Machine Translated by Google

User Guide

Wersja 1.2

SUMMIT

novation

Machine Translated by Google

Proszę przeczytaj:

Dziękujemy za pobranie tej instrukcji obsługi.

Użyliśmy tłumaczenia maszynowego, aby upewnić się, że mamy dostępną instrukcję obsługi w Twoim języku, przepraszamy za wszelkie błędy.

Jeśli wolisz zapoznać się z angielską wersją tego podręcznika użytkownika, aby skorzystać z własnego narzędzia do tłumaczenia, możesz je znaleźć na naszej stronie z plikami do pobrania:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

Machine Translated by Google

Innowacja

Oddział Focusrite Audio Engineering Ltd.
Dom Windsorów

Droga Turnpike
Cressex Business Park

High Wycombe

Buckinghamshire
HP12 3FX

Zjednoczone Królestwo
Tel: +44 1494 462246

Faks: +44 1494 459920

e-mail: sales@novationmusic.com

Sieć: novationmusic.com

Znaki towarowe

Znak towarowy Novation jest własnością Focusrite Audio Engineering Ltd. Wszystkie inne nazwy marek, produktów i firm oraz wszelkie inne zarejestrowane nazwy lub znaki towarowe wymienione w tej instrukcji należą do ich odpowiednich właścicieli.

Zastrzeżenie

Firma Novation podjęła wszelkie możliwe kroki, aby podane tutaj informacje były zarówno prawidłowe, jak i kompletne. W żadnym wypadku firma Novation nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub szkody właściciela sprzętu, osób trzecich lub sprzętu, które mogą wynikać z korzystania z niniejszej instrukcji lub opisanego w niej sprzętu. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione w dowolnym momencie bez wcześniejszego ostrzeżenia. Dane techniczne i wygląd mogą różnić się od wymienionych i zilustrowanych.

PRAWA AUTORSKIE I INFORMACJE PRAWNE

Novation jest zastrzeżonym znakiem towarowym Focusrite Audio Engineering Limited.
Peak i New Oxford Oscillator są znakami towarowymi firmy Focusrite Audio Engineering Limited.

2022 © Focusrite Audio Engineering Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Machine Translated by Google

ZAWARTOŚĆ

WPROWADZANIE 4

Kluczowe cechy 4

O tym podręczniku 4

Co jest w pudełku 4

Rejestracja Twojego Novation Summit 4

Wymagania dotyczące zasilania 4

PRZEGLĄD SPRZĘTU 5

Górny panel 5

Kontrolki sekcja po sekcji 5

Tylny panel 9

PIERWSZE KROKI 10

Nawigacja po menu 12

Synteza bitimbralna. 12

Wczytywanie poprawek 12

Porównanie poprawek 13

Szybka inicjalizacja 13

Zapisywanie łatek 14

Podstawowa obsługa – modyfikacja dźwięku 14

Wyświetlacz OLED. 14

Regulacja parametrów 14

Pokrętło filtra 14

Sterowanie klawiaturą. 15

Arpeggiator 15

Sterowanie MIDI. 15

Przyciski Animacji 15

INSTRUKCJA SYNTEZY 16

SZCZYT: UPROSZCZONY SCHEMAT BLOKOWY 21

SZCZYT W SZCZEGÓŁACH 22

Głosy 22

Szybuj 22

Menu głosowe 23

Sekcja Oscylatora 25

Przebieg oscylatora 25

Skok oscylatora 25

Modulacja wysokości tonu 25

Kształt przebiegu 25

Menu oscylatora 25

Sekcja miksera 27

Sekcja Filtr 27

Typ filtra i nachylenie 27

Rezonans 28

Modulacja filtra 28

Filtruj śledzenie 29

Nadbieg 29

Sekcja Koperty 29

Menu Koperty 30

Sekcja LFO 30

Sterowanie sprzętowe LFO 1 i LFO 2 30

Przebieg LFO 1 i 2 31

Wskaźnik LFO 1 i 2 31

Czas zanikania LFO 1 i 2 31

Sterowanie sprzętowe LFO 3 i LFO 4 31

LFO 3 i 4 Wybierz 31

Przebieg LFO 3 i 4 31

LFO 3 i 4 Oceń 31

Synchronizacja LFO 3 i 4 31

Menu LFO 31

Arpeggiator 33

Czas 33

Tryb Arp 33

Rytm arp 33

Zakres oktaw 33

Czas trwania notatki 33

Zatrzask na klucz 33

Transmisja danych Arp. 33

Menu Arp/Zegar 33

Sekcja Efekty 35

Zniekształcenie 35

Chór 35

Opóźnienie 35

Pogłos 35

Menu efektów 35

Macierz modulacji 38

Matryca modulacji FX 39

Menu Ustawienia 40

DODATEK 45

Aktualizacje systemu przy użyciu składników Novation 45

Import poprawek przez SysEx 45

Synchronizuj tabele wartości 45

Częstotliwość synchronizacji Arp/Zegar 45

Opóźnij szybkość synchronizacji 45

Częstotliwość synchronizacji LFO 45

Lista Wavetables 45

Operacje MIDI w trybach Single i Multi Patch. 46

Matryca modulacji – źródła 46

Matryca modulacji – miejsca docelowe 46

Modulation Matrix – kontynuacja destynacji. 46

FX Modulation Matrix – źródła 46

FX Modulation Matrix – miejsca docelowe 46

Lista parametrów MIDI. 47

Projektanci dźwięku 49

Lista fabrycznych naszywek z dopiskami projektantów. 50

Machine Translated by Google

WPROWADZANIE

Dziękujemy za zakup tego szesnastogłosowego, polifonicznego, bi-timbralnego syntezatora Summit, najlepiej brzmiącego syntezatora, jaki Novation kiedykolwiek stworzył. Summit to naturalny rozwój naszego stacjonarnego syntezatora Peak, który sam w sobie został pomyślany jako polifoniczna wersja analogowego syntezatora Bass Station II. Summit jest zasadniczo dwuczęściowym, wielodźwiękowym instrumentem hybrydowym zbudowanym wokół podwójnej implementacji rdzenia syntezatora Peak. Oparta na oscylatorach New Oxford Numerically Controlled firmy Peak, dwuczęściowa struktura Summit zapewnia niezrównaną kontrolę nad projektowaniem dźwięku zarówno w 16-głosowym trybie pojedynczym, jak i w trybie 2 x 8-głosowym bi timbral. Możesz wprowadzić do miksu wiele, warstwowych dźwięków, zachowując pełną kontrolę nad każdym aspektem każdego silnika syntezatora. Dodaliśmy również świetną sekcję efektów, aby dodać więcej kolorów i głębi do dźwięków Summit.

Oprócz doskonałej jakości dźwięku, Summit oferuje dwa wspaniałe zestawy specjalnie stworzonych ustawień – pojedyncze łaty, zaimplementowane w Peak oraz kilka nowych, oszałamiających łat, które wykorzystują pełną moc architektury bi-timbralowej Summit.

Summit posiada wysokiej jakości, 61-klawiszową klawiaturę z kółkami Pitch i Mod. Możesz go używać w studio lub na scenie, samodzielnie lub z wybranym kontrolerem MIDI, czy to inna klawiatura, DAW lub kontroler padów, taki jak Novation Launchpad Pro. Posiada wejście CV (napięcie sterujące), które umożliwia połączenie z Eurorack i innymi syntezatorami obsługującymi CV, które już posiadasz.

UWAGA: Summit jest w stanie generować dźwięk o dużym zakresie dynamiki, którego skrajne wartości mogą spowodować uszkodzenie głośników lub innych komponentów, a także słuchu!!

Kluczowe cechy

- Dwuczęściowa, wielobarwowa architektura z trybami klawiatury Layer, Split i Dual
- Oscylatory sterowane numerycznie oparte na układach FPGA pracujące z częstotliwością 24 MHz generują przebiegi nie do odróżnienia od tych wytwarzanych przez oscylatory analogowe
- Tradycyjne ścieżki sygnału analogowego
- W pełni analogowa sekcja filtrów •

Architektura Dual Peak: wszystkie parametry dla każdej części są dostępne niezależnie

- Tradycyjne, dedykowane funkcje obrotowe pokrętła
- 16-głosowa polifonia
- Trzy oscylatory na głos, na partię
- Przebiegi sinusoidalne, trójkątne, piłokształtne i impulsowe oraz 60 przebiegów na oscylator
- 10 konfigurowalnych przez użytkownika gniazd falowych
- Kształtowanie przebiegów we wszystkich typach przebiegów
- Funkcja Tuning Table – umożliwia tworzenie niestandardowych strojów klawiatury
- Dwa analogowe filtry LP/BP/HP ze zmiennym nachyleniem, rezonansem, przesterowaniem i modulacją • Dowolne dwa typy filtrów mogą być używane jednocześnie: parametr separacji umożliwia różne częstotliwości
- Potężna 16-slotowa matryca modulacji z dwoma źródłami na gniazdo
- Dwa pełne LFO z panelem sterowania
- Dwa kolejne LFO z podstawowymi elementami sterującymi na panelu oraz menu sterowania innymi parametrami: w pełni routowalne za pomocą matrycy modulacji
- Trzy sekcje koperty (Amp i 2 x Mod) z sześcioma fazami: DAHDSR
- Tradycyjne sterowanie suwakami dla faz ADSR obwiedni Amp i Mod
- Fazy obwiedni AHD mogą być wielokrotnie zapętlone z panelu
- Modulator pierścieniowy (wejścia: Oscs 1 i 2)
- Wszechstronny arpeggiator z szeroką gamą wzorów i trybów: włączone podstawowe elementy sterujące płyta
- Glide (portamento) z dedykowaną kontrolą czasu
- Fabrycznie załadowane zupełnie nowe Patche: 384 Pojedyncze Patche i 384 Multi Patche, każdy ułożony jako trzy banki po 128 • Dwa kolejne banki użytkowników dla 128 dodatkowych pojedynczych patchy i 128 dodatkowych Multi Patches
  Łatki
- Pełna kompatybilność z poprawkami utworzonymi w Novation Peak: banki łatek Peak, lub indywidualne poprawki, można importować do Summit za pośrednictwem SysEx.
- Dwa przyciski Animate do wyzwalania natychmiastowych modyfikacji dźwięku i efektów w koncert na żywo
- Potężna sekcja FX: distortion, delay, chorus i reverb
- Oddzielna 4-slotowa matryca modulacji efektów
- Port USB zgodny z klasą (nie są potrzebne sterowniki), zrzut patcha i MIDI
- Wyświetlacz OLED do wyboru patcha i regulacji parametrów
- Wewnętrzny zasilacz uniwersalny – zasilany z sieci
- Zewnętrzne wejście CV do integracji z innymi urządzeniami analogowymi
- Dwa zestawy wyjść stereo do routingu wyjścia głównego i pomocniczego: każda część może być skierowana do jednego/obydwóch
- Wyjście słuchawkowe: może podążać za wyjściami głównym, pomocniczym lub obydwoma
- Obsługuje dowolne dwa pedały – podtrzymania lub ekspresji
- Gniazdo zabezpieczające Kensington

O tym podręczniku

WAŻNY:

Ten podręcznik użytkownika dotyczy syntezatorów Summit z oprogramowaniem sprzętowym v1.1. Jeśli Twój Summit ma wcześniejszą wersję oprogramowania, zalecamy zaktualizowanie go do najnowszej wersji, co można zrobić za pomocą Novation Components: przejdź do novationmusic.com/components.

Staraliśmy się, aby ten podręcznik był jak najbardziej pomocny dla wszystkich typów użytkowników, a to nieuchronnie oznacza, że bardziej doświadczeni użytkownicy będą chcieli pominąć pewne jego części, podczas gdy ci z nieco mniejszym doświadczeniem syntezatora będą chcieli uniknąć niektórych części dopóki nie upewnią się, że opanowali podstawy. Podobnie jak w przypadku innych podręczników użytkownika syntezatorów Novation, dołączyliśmy „Podręcznik syntezy" (patrz strona 16), który wyjaśnia zasady generowania i obróbki dźwięku, które są podstawą wszystkich syntezatorów. Uważamy, że będzie to pomocne i interesujące dla wszystkich.

Jest kilka ogólnych punktów, które warto poznać przed dalszą lekturą tego podręcznika. W tekście przyjęliśmy pewne konwencje graficzne, które mamy nadzieję, że okażą się pomocne w poruszaniu się po informacjach, aby szybko znaleźć to, co trzeba wiedzieć:

Skróty, konwencje itp.

W przypadku odniesienia do kontrolek na górnym panelu lub złączy na tylnym panelu, użyliśmy liczby w następujący sposób: 1 do odniesienia do schematu na górnym panelu, a zatem: 1 do odniesienia do schematu na tylnym panelu. (Patrz strona 5 i strona 9).

Użyliśmy pogrubionego tekstu (lub pogrubionego tekstu) , aby nazwać elementy sterujące na górnym panelu lub złącza na tylnym panelu; postanowiliśmy używać dokładnie tych samych nazw, które pojawiają się na samym szczycie. Użyliśmy tekstu z matrycą punktową, aby zilustrować tekst i liczby, które pojawiają się na wyświetlaczu na górnym panelu.

Porady

Robią to, co jest napisane na puszce: dołączamy porady dotyczące omawianego tematu, które powinny uprościć konfigurowanie Summit, aby robić to, czego chcesz. Nie musisz ich przestrzegać, ale generalnie powinny ułatwiać życie.

Informacje dodatkowe

Są to dodatki do tekstu, które mogą zainteresować bardziej zaawansowanego użytkownika, a mniej doświadczeni mogą ich zazwyczaj ominąć.
Mają one na celu wyjaśnienie lub wyjaśnienie konkretnego obszaru działania.

Co jest w pudełku

Twój syntezator Summit został starannie zapakowany w fabryce, a opakowanie zostało zaprojektowane tak, aby wytrzymać nieostrożne obchodzenie się. Jeśli wydaje się, że urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu, nie wyrzucaj żadnych elementów opakowania i powiadom sprzedawcę muzyki.

Jeśli to możliwe, zachowaj wszystkie materiały do pakowania na wypadek, gdybyś kiedykolwiek musiał bezpiecznie przetransportować swój Summit.

Proszę porównać poniższą listę z zawartością opakowania. Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów lub są one uszkodzone, skontaktuj się ze sprzedawcą lub dystrybutorem Novation, u którego zakupiono urządzenie.

- Syntezator Summit
- Kabel sieciowy IEC z wtyczką odpowiednią dla Twojego terytorium
- Kabel USB typu A do typu B, 1,5 m
- Karta informacyjna bezpieczeństwa
- Przewodnik „Wprowadzenie", zapewniający również dostęp online do Ableton Live Lite

Rejestracja Novation Summit

Możesz zarejestrować swój Szczyt online na stronie novationmusic.com/register, korzystając z informacji zawartych w Przewodniku wprowadzającym. Umożliwi to pobranie dodatkowego oprogramowania, do którego jesteś uprawniony jako właściciel Summit ze swojego konta Novation.

Wymagania dotyczące zasilania

Summit jest zasilany z sieci AC: wewnętrzny zasilacz (PSU) jest typu „uniwersalnego", a syntezator będzie działał na wszystkich napięciach sieci od 100 V do 240 V. Kabel sieciowy IEC jest dostarczany z urządzeniem.

Summit nie ma bezpieczników dostępnych dla użytkownika. W przypadku widocznej awarii zasilacza, Summit powinien być naprawiany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanego technika.

Machine Translated by Google

PRZEGLĄD SPRZĘTU

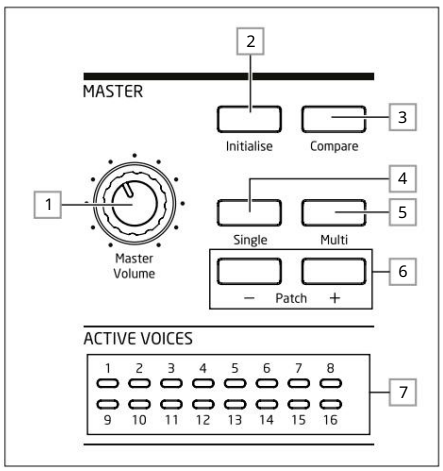
Górny panel

Powierzchnia kontrolna Summit jest logicznie podzielona na obszary funkcjonalne, przy czym generowanie sygnału i leczenie przebiegają w kolejności od lewej do prawej.

• MASTER – ładuje Patche i dostosowuj ogólny poziom dźwięku; wyświetlanie aktywnych głosów
• AKTYWNE GŁOSY – wyświetlacz LED wskazujący, które głosy generują prąd dźwięk
• MULTIPART CONTROL – określ, w jaki sposób są dwie partie Multi Patch kontrolowane
• MULTIMODE – określ, czy dwie części Multi Patcha mają być: grali razem lub indywidualnie
• ANIMATES – chwilowe przyciski do natychmiastowej modyfikacji dźwięku • Sterowanie wydajnością – koła Pitch/Mod, sterowanie oktawą • MENU – 4 x 20-znakowy wyświetlacz do wyboru/zapisywania Patcha, rozszerzone parametry kontrola i regulacja ustawień globalnych,
• VOICE – wybiera tryb głosowy i umożliwia prześlizgiwanie się między kolejnymi nutami
• ARP – funkcja arpeggiatora: generuje powtarzające się wzory nut
• OSCYLATOR 1 – Główny generator dźwięku
• OSCYLATOR 2 – Główny generator dźwięku
• OSCYLATOR 3 – Główny generator dźwięku
• FM – kontroluje modulację częstotliwości między oscylatorami • MIXER – sumuje przebiegi oscylatora, wyjście modulatora pierścieniowego i szumy
• FILTER – modyfikuje zawartość częstotliwości sygnału • AMP ENVELOPE – kontroluje, jak amplituda sygnału zmienia się w czasie
• MOD ENVELOPES – kontroluje, jak inne parametry syntezatora zmieniają się w czasie • LFO 1 – oscylator niskich częstotliwości, moduluje filtr i oscylator Shape
• LFO 2 – oscylator niskiej częstotliwości, moduluje wysokość tonu Oscs 1, 2 i 3
• LFO 3 i 4 – oscylator niskiej częstotliwości, tylko sterowanie globalne (inne za pośrednictwem systemu menu)
• DISTORTION – kontroluje zniekształcenia analogowe przed VCA
• EFEKTY – dodaj efekty delay, reverb i chorus do ogólnego brzmienia

Sterowanie sekcja po sekcji

GOSPODARZ:



1 Master Volume – główna regulacja głośności dla wyjść audio MAIN i AUX syntezatora ; kontroluje to również poziom wyjściowy słuchawek.

2 Initialise – domyślnie możesz nacisnąć ten przycisk, aby zresetować wszystkie parametry syntezatora do domyślnych wartości początkowego patcha. Zapewnia to szybką drogę powrotną do nagiego „punktu wyjścia" do tworzenia świeżego dźwięku. Funkcję Initialise można zmienić w menu Settings , dzięki czemu wszystkie bieżące ustawienia panelu sterowania zostaną zastosowane do ustawień początkowych po jego załadowaniu: patrz strona 42.

3 Porównaj – naciśnij (i przytrzymaj) ten przycisk, aby usłyszeć oryginalną wersję aktualnie załadowanego Patcha. Pozwala to porównać efekty wszelkich poprawek, które wprowadziłeś od momentu załadowania go z oryginalną wersją. Po wybraniu Multi Patch, naciśnięcie przycisku Compare pozwoli usłyszeć obie partie A i B Patcha, niezależnie od partii aktualnie wybranej za pomocą przycisków A i B 12 . Zauważ, że Porównaj można wybrać tylko wtedy, gdy klawisze nie są naciskane w tym samym czasie.

4 Pojedynczy – naciśnij, aby uzyskać dostęp do obszaru pamięci krosowania zarezerwowanego dla krosów jednoczęściowych. Bieżąca lokalizacja i nazwa Patcha zostaną pokazane na wyświetlaczu, a alternatywne Pojedyncze Patche mogą być wybrane za pomocą elementu sterującego 4 .

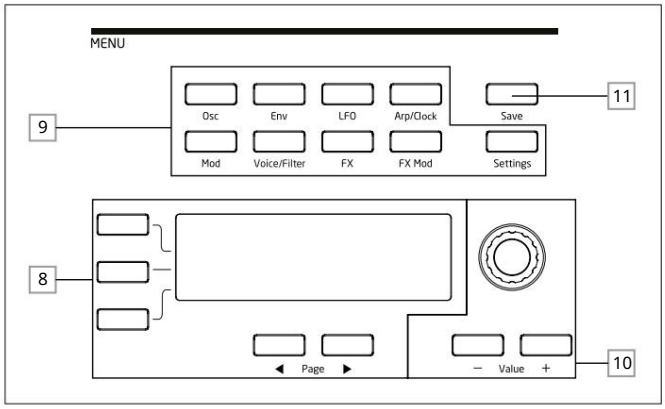
5 Multi – naciśnij, aby uzyskać dostęp do obszaru pamięci Patch zarezerwowanego dla sekwencji Multi Part. Bieżąca lokalizacja i nazwa Patcha zostaną pokazane na wyświetlaczu, a alternatywne Multi Patche mogą być wybrane za pomocą sterowania parametrami 5 .

6 Patch +/- – te przyciski zapewniają alternatywną metodę przewijania przez Patche – Single lub Multi, w zależności od wybranego trybu.

7 Active Voice – szesnaście dwukolorowych diod LED, wskazujących, który z szesnastu głosów jest aktualnie aktywny. Wszystkie diody LED są pomarańczowe w trybie Single Patch, natomiast pomarańczowe i niebieskie są używane w trybie Multi Patch, aby wskazać użycie głosu przez partię.

Machine Translated by Google

MENU:



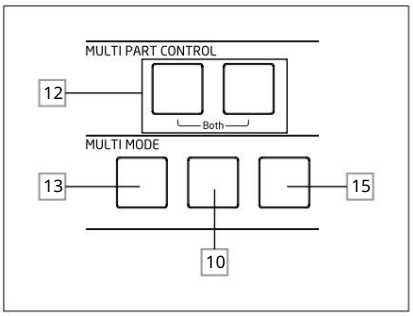
8 20-znakowy x 4-wierszowy wyświetlacz OLED. Wyświetla jedno z menu wybranych przyciskami lub 9 , aktualne szczegóły Patcha. Strony w obrębie każdego menu można wybierać za pomocą przycisków Strona I i Strona H pod wyświetlaczem. Regulacja dowolnego z regulatorów obrotowych Summit (z wyjątkiem MASTER) wywołuje alternatywny wyświetlacz pokazujący wartość regulowanego parametru, dopóki regulator nie zostanie zwolniony. Trzy przyciski po lewej stronie wyświetlacza przypisują parametr 10 do określonego wiersza wyświetlanej strony.

9 przycisków wyboru menu do wyświetlenia: Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX, FX Mod i Settings. Wszystkie te przyciski są „przełącznikami": naciśnij je po raz drugi, aby wyjść z menu; wyświetlacz powróci do strony informacyjnej Patcha.

10 Regulacja parametrów może być dokonywana szybko za pomocą pokrętła lub zwiększana/ zmniejszono wartość jednego parametru na raz za pomocą przycisków Wartość + / Wartość - . Te elementy sterujące mogą być również używane do przewijania biblioteki Patch (Single lub Multi, jako aktualnie aktywne), jeśli wyświetlacz pokazuje aktualnie dane Patch i wybrany jest wiersz 2 ('Patch').

11 Save – otwiera pierwszą z trzech stron menu, które umożliwiają zapisanie aktualnych ustawień syntezatora jako Patch użytkownika w pamięci.

STEROWANIE WIELOMODOWE I WIELOMODOWE:



12 Przyciski A i B wybierają, która partia – A lub B – Multi Patch jest przypisana do regulatorów syntezatora, aw trybie Dual (patrz 15 poniżej), którą partię słyszysz. A i B mogą być wciśnięte razem, aby wybrać tryb Both , gdy kontrolki syntezatora będą wpływać na obie partie jednocześnie.

13 Layer – w trybie Layer klawiatura gra obie partie A i B Multi Patcha.

14 Split – ten tryb pozwala grać część A lewą ręką, a część B prawą. „Punktem podziału" jest domyślnie środkowe C (C3). Punkt podziału można zdefiniować ponownie, naciskając i przytrzymując przycisk Split , jednocześnie naciskając odpowiedni klawisz na klawiaturze; nowy punkt podziału zostanie zapisany wraz z Patchem.

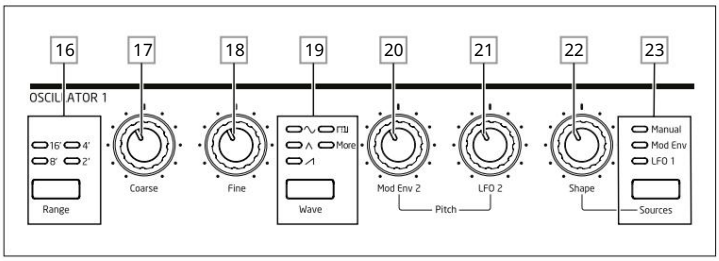
15 Dual – w tym trybie cała klawiatura jest przypisana do Partii A lub Partii B, wybieranych za pomocą przycisków A i B 12 . Obie partie można wybrać, naciskając A i B razem; w takim przypadku wynik jest taki sam, jak w przypadku wybrania trybu warstw. W tym trybie możesz kontrolować parametry obu partii Multi Patcha jednocześnie.

Możesz użyć trybu Dual, aby po prostu zagrać jedną z dwóch partii, jeśli potrzebujesz użyć sekcji FX dla drugiej partii do przetworzenia sygnału zewnętrznego.

UWAGA: W trybie Multi Patch, powyższe przyciski od 12 do 15 są wewnętrznie podświetlone: kolor odzwierciedla część aktualnie przypisaną do regulatorów syntezatora Summit. Część A jest oznaczona kolorem niebieskim, część B kolorem pomarańczowym, a tryb A+B Oba kolorem białym.

OSCYLATORY:

Trzy oscylatory mają identyczne zestawy elementów sterujących.



16 Zakres – przechodzenie przez podstawowe zakresy wysokości tonu oscylatora. Dla standardowego stroju koncertowego (A3 = 440 Hz) ustaw na 8'.

17 Coarse – dostosowuje wysokość dźwięku wybranego oscylatora w zakresie ±1 oktawy.

18 Fine – reguluje wysokość oscylatora w zakresie ±100 centów (±1 półton).

19 Wave – przechodzi przez zakres dostępnych przebiegów oscylatora – sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny, pulsacyjny i więcej (menu zawiera obszerny zestaw dodatkowych przebiegów falowych).

20 Mod Env 2 Depth – kontroluje wielkość, o jaką zmienia się wysokość oscylatora w wyniku modulacji przez Envelope 2. Wszystkie regulatory Modulation Depth są „centrum-zero", a zatem wartości dodatnie zwiększą wysokość dźwięku, a wartości ujemne zmniejszą.

21 LFO 2 Depth – kontroluje wielkość zmiany wysokości tonu oscylatora w wyniku modulacji przez LFO 2. Zmiany tonu są dwubiegunowe (w górę iw dół); Jednobiegunowa modulacja skoku jest dostępna za pomocą matrycy modulacji.

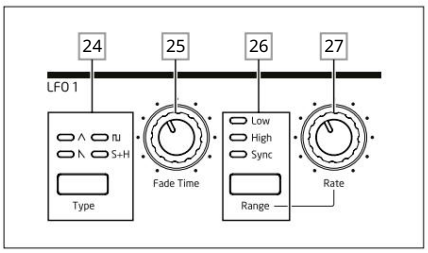
22 Shape Amount – kontroluje dalsze modyfikacje kształtu fali i jest aktywna dla wszystkich kształtów fali. Dzięki falom pulsacyjnym dostosowuje szerokość pulsu; z falami sinusoidalnymi, trójkątnymi i piłokształtnymi wytwarza falowanie, które dodaje dodatkowe harmoniczne do podstawowego kształtu fali. Gdy więcej jest wybrane przez przełącznik Wave 19 i Source 23 jest ustawiony na Ręczny, układ sterowania nawiguje w sposób ciągły przez pięć krzywych przebiegu aktualnie wybranego dla parametru WaveMore w menu Oscillator.

23 Source – przypisuje kontrolkę Shape Amount 22 do jednego z trzech źródeł, które dodatkowo zmieniają kształt fali. Dostępne opcje to: modulacja przez Envelope 1 (Mod Env 1), modulacja przez LFO 1 (LFO 1) oraz Manual, gdy kontrolka Shape Amount sama modyfikuje kształt fali. Te trzy źródła są addytywne: wszystkie mogą być używane jednocześnie.

Wszystkie trzy oscylatory mają dodatkowe parametry dostępne do regulacji w menu Osc .

LFO 1 i LFO 2:

Oba LFO mają identyczne zestawy elementów sterujących.



Wyjścia każdego LFO mogą być używane do modulowania wielu innych parametrów syntezatora. Wszystkie LFO Summit są na głos; to znaczy, że efekt modulujący przebiegu LFO jest stosowany niezależnie do każdego z ośmiu głosów tworzących wyjście każdego oscylatora.

24 Typ – przechodzi przez dostępne przebiegi: trójkąt, piłokształtny, kwadratowy, próbka i przytrzymaj. Powiązane diody LED dają wizualne wskazanie prędkości LFO i kształtu fali.

25 Fade Time – ustawia czas działania LFO: można „podbić" LFO w górę lub w dół lub opóźnić jego efekt. Opcje ustawia się w menu LFO.

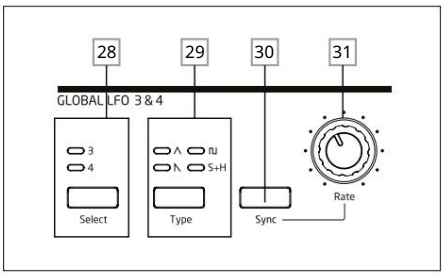
26 Zakres – wybiera High lub Low; trzecia opcja to Sync, która synchronizuje częstotliwość LFO z wewnętrznym zegarem arp lub z zewnętrznym zegarem MIDI, jeśli taki jest.

27 Rate – ustawia częstotliwość LFO.

Oba LFO mają dodatkowe parametry dostępne do regulacji za pośrednictwem menu LFO: są one opisane szczegółowo w dalszej części Podręcznika użytkownika.

Machine Translated by Google

GLOBALNE LFO 3 i 4:



28 Select – przypisuje elementy sterujące w tym obszarze do LFO 3 lub LFO 4.

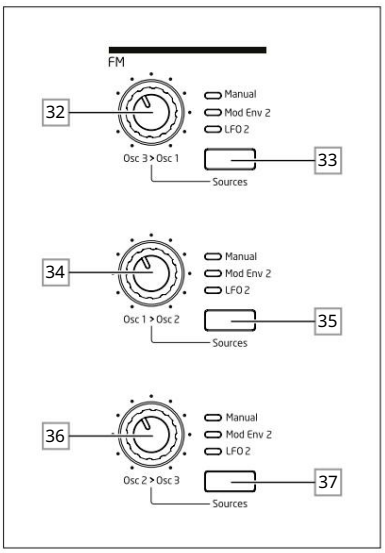
29 Typ – przechodzenie przez dostępne przebiegi; jak 24 powyżej.

30 Rate – ustawia częstotliwość LFO.

31 Naciśnięcie Sync synchronizuje częstotliwość LFO z wewnętrznym zegarem arp lub zewnętrznym zegarem MIDI, jeśli taki jest.

Oba LFO mają dodatkowe parametry dostępne do regulacji za pośrednictwem menu LFO : są one opisane szczegółowo w dalszej części Podręcznika użytkownika.

FM:



32 Osc 3 > Osc 1 – kontroluje głębokość modulacji częstotliwości zastosowanej do wysokości tonu Oscillator 1 przez Oscillator 3.

33 Source – przypisuje kontrolę głębokości modulacji Osc 3 > Osc 1 32 do jednego z trzech źródeł. Dostępne opcje to: modulacja przez Envelope 2 (Mod Env 2), modulacja przez LFO 2 (LFO 2) oraz Manual, gdy kontrolka Osc 3 > Osc 1 sama ustawia głębokość modulacji.
Te trzy opcje są addytywne: wszystkie mogą być używane jednocześnie, a głębokość modulacji dla każdego źródła jest ustawiana niezależnie.

34 Osc 1 > Osc 2 - kontroluje głębokość modulacji częstotliwości zastosowanej do wysokości tonu Oscillator 2 przez Oscillator 1

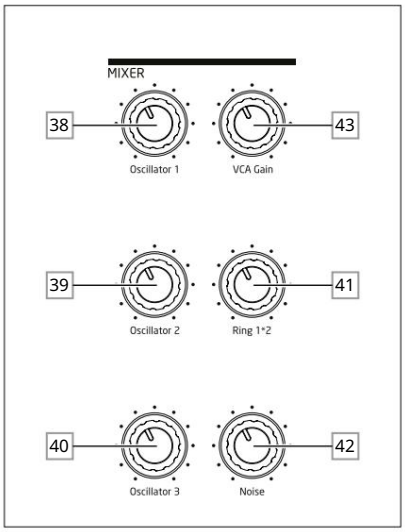
35 Source – wykonuje odpowiednią funkcję jako przycisk Source 33 dla kontrolki Osc 1 > Osc 2 34 .

36 Osc 2 > Osc 3 - kontroluje głębokość modulacji częstotliwości zastosowanej do wysokości tonu Oscillator 3 przez Oscillator 2.

37 Źródło – wykonuje odpowiednią funkcję jako przycisk Źródło 33 dla sterowania Osc 2 > Osc 3 36 .

Summit posiada dodatkowe opcje FM (Modulacji Częstotliwości), które mogą być konfigurowane poprzez system menu: są one opisane szczegółowo w dalszej części Przewodnika Użytkownika.

MIKSER:



38 Osc 1 – kontroluje głośność Oscylatora 1.

39 Osc 2 – kontroluje głośność Oscillator 2.

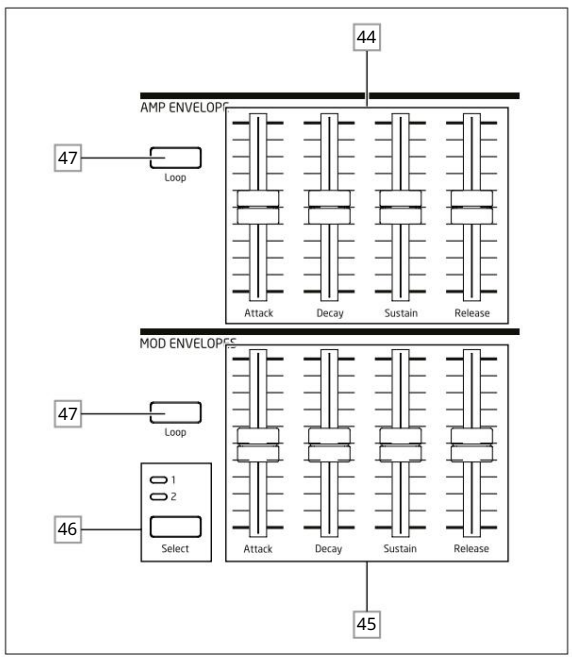
40 Osc 3 – kontroluje głośność Oscylatora 3.

41 Ring 1*2 – kontroluje poziom wyjściowy Ring Modulator: wejścia do Ring Modulatorami są Osc 1 i Osc 2.

42 Szum – kontroluje głośność generatora białego szumu.

43 Wzmocnienie VCA – skutecznie kontroluje poziom wyjściowy miksera: dostosowuje wzmocnienie analogowe do zsumowanych sygnałów. Patrz strona 21.

KOPERTA AMP, KOPERTA MOD:



Kontrolki 44 Amp Envelope – zestaw czterech 45 mm suwaków regulujących standardowe parametry ADSR (Attack, Decay, Sustain i Release) obwiedni amplitudy.

45 Kontrolki Mod Envelope – identyczny zestaw suwaków, regulujący parametry dwóch obwiedni modulacji (patrz 46] poniżej).

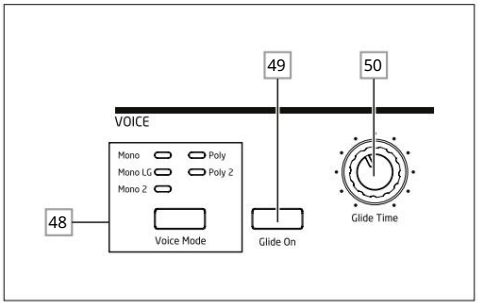
46 Wybierz – Summit generuje dwie niezależne Koperty Mod; ten przycisk wybiera który z tych (Mod 1 lub Mod 2) kontroluje suwaki Mod Envelope 45.

47 Loop – włącza funkcję zapętlania koperty. Powoduje to kilkakrotne ponowne wyzwalanie faz AHD obwiedni, przy czym liczba ta jest zdefiniowana przez parametr Repeats w menu Env .

Wszystkie trzy koperty mają dodatkowe parametry dostępne do regulacji poprzez Env Menu; zostały one szczegółowo opisane w dalszej części Podręcznika użytkownika. Obejmują one dodatkowe fazy obwiedni Opóźnienia i Wstrzymania.

Machine Translated by Google

GŁOS:

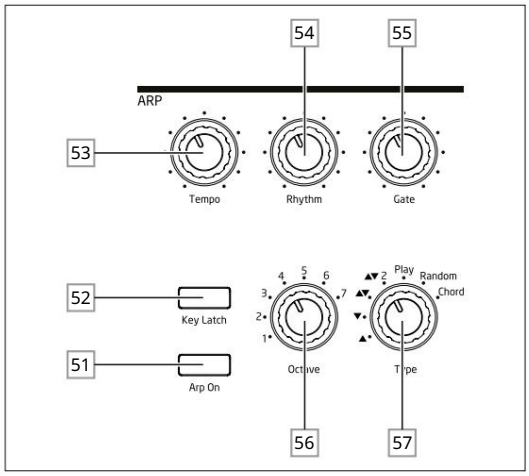


48 Voice Mode – wybiera jeden z pięciu trybów głosowych, trzy monofoniczne i dwa polifoniczne

49 Glide On – włącza/wyłącza funkcję Glide.

50 Glide Time – ustawia czas lotu Portamento.

ARP:



51 Arp On – włącza i wyłącza Arpeggiator.

52 Key Latch – jeśli Key Latch jest wybrany podczas przytrzymywania klawiszy, Summit będzie odtwarzał przytrzymane nuty w sposób ciągły, dopóki nie zostanie odznaczony. Może to być używane do automatycznego utrzymywania sekwencji arp, ale Key Latch może być używany niezależnie od Arpeggiatora do przechowywania granych nut przez dowolny czas.

53 Tempo – ustawia prędkość wzoru arp.

54 Rhythm – wybiera jeden z 33 różnych wzorów na podstawie granych nut.

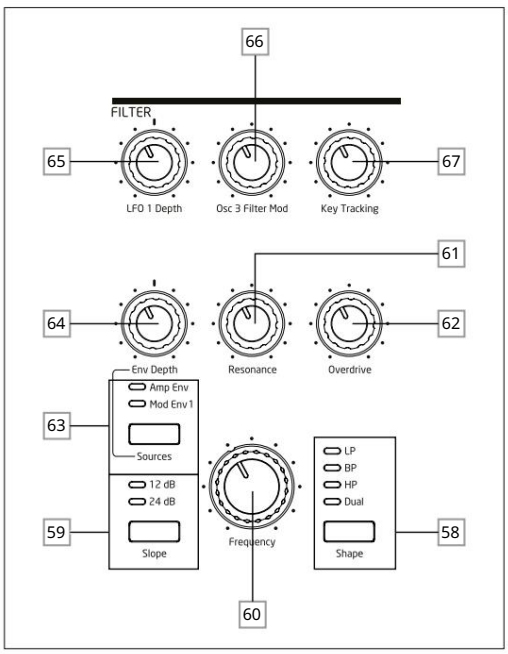
55 Gate – ustawia czas trwania nut granych przez Arpeggiator.

56 Octave – ustawia liczbę oktaw, na które rozciąga się wzór arp; zwiększenie zakresu oktaw zwiększa długość wzoru.

57 Typ – dalsze wariacje schematu arp są możliwe poprzez zmianę Typu. Pozwala to wybrać kierunek i/lub kolejność nut tworzących wzór, np. w górę lub w dół, losowe lub tworzenie akordów.

Arpeggiator ma dodatkowe parametry dostępne do regulacji za pośrednictwem menu Arp ; obejmują one takie ustawienia, jak źródło zegara, szybkość synchronizacji i swing. Zostały one szczegółowo opisane w dalszej części Podręcznika użytkownika. Większość elementów sterujących panelu jest zduplikowana w Arp/Menu zegara .

FILTR:



58 Shape – przechodzi przez trzy podstawowe typy filtrów: dolnoprzepustowy (LP), pasmowoprzepustowy (BP) lub górnoprzepustowy (HP); wybranie opcji Dual otwiera stronę menu (strona menu głosowego 4), na której można wybrać dziewięć dodatkowych opcji opartych na szeregowych lub równoległych kombinacjach dwóch typów filtrów działających jednocześnie.

59 Slope – ustawia nachylenie filtra na 12dB lub 24dB na oktawę.

60 Częstotliwość – duże pokrętło sterujące częstotliwością odcięcia filtra (LP lub HP) lub jego częstotliwością środkową (BP).

61 Resonance – dodaje rezonans (zwiększoną odpowiedź przy częstotliwości filtrowania) do charakterystyki filtru.

62 Overdrive – dodaje pewien stopień przesterowania przed filtrem do wyjścia miksera.

63 Source – przypisuje kontrolę Env Depth 64 do jednego z dwóch źródeł, które mogą modulować częstotliwość filtra. Dostępne opcje to modulacja przez obwiednię amplitudy (Amp Env) lub jedną z obwiedni mod (Mod Env 1). Te dwa źródła są addytywne i mogą być używane jednocześnie.

64 Env Depth – kontroluje wielkość, o jaką częstotliwość filtra jest modyfikowana przez obwiednię aktualnie wybraną przez Źródło 63 . Oba źródła mogą mieć różne wartości głębokości. Env Depth jest kontrolą środka zerowego, a zatem zarówno dodatnie, jak i ujemne zmiany mogą być nałożone na częstotliwość filtru przez każde źródło modulujące.

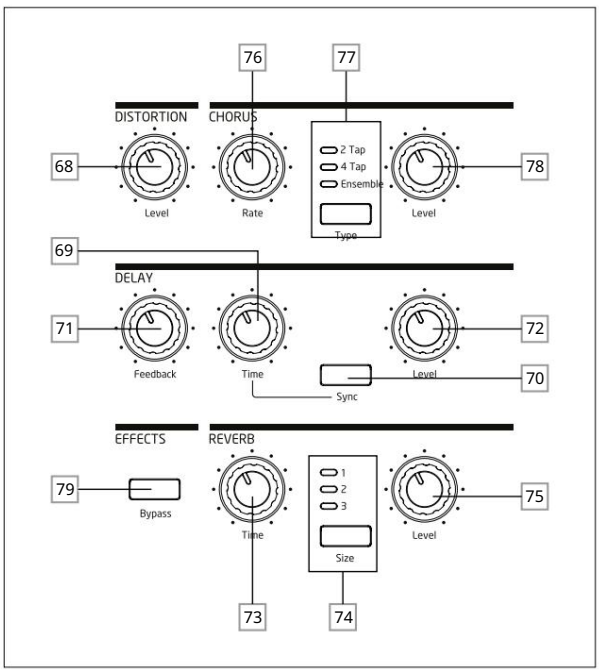
65 LFO 1 depth – kontroluje wielkość, o jaką częstotliwość filtra jest modyfikowana przez LFO 1. LFO 1 Depth to kontrola centralno-zerowa, dzięki czemu częstotliwość filtra może zmieniać się zarówno dodatnio, jak i ujemnie.

66 Osc 3 Filter Mod – pozwala na modulację częstotliwości filtra bezpośrednio przez Oscylator 3.

67 Key Tracking – kontroluje stopień, w jakim pozycja klawiatury odtwarzanej nuty zmienia częstotliwość filtra w zakresie od 0 do 100%.

EFEKTY:

Sekcja efektów dla każdej z dwóch części Summit składa się z trzech różnych procesorów opartych na DSP, wytwarzających efekty w dziedzinie czasu, plus analogowy generator zniekształceń.



68 DISTORTION: Level – kontroluje ilość analogowego zniekształcenia zastosowanego do sumy wszystkich aktywnych głosów każdej partii.

69 DELAY: Czas – ustawia czas opóźnienia sygnału (echa) dodawanego do oryginału. Maksymalne opóźnienie to ok. 1,4 sekundy.

70 DELAY: Sync – wybranie opcji Sync umożliwia synchronizację czasu opóźnienia z wewnętrznym zegarem lub nadchodzącym zegarem MIDI.

71 DELAY: Sprzężenie zwrotne – umożliwia powrót opóźnionego sygnału do wejścia procesora opóźniającego, tworząc wielokrotne echa.

72 DELAY: Level – kontroluje głośność opóźnionego sygnału.

73 REVERB: Time – reguluje czas zaniku pogłosu. (Maksymalny czas jest dłuższy niż wszystko, czego będziesz potrzebować!)

74 REVERB: Size – emuluje przestrzenie o trzech różnych rozmiarach: 3 to największa.

75 REVERB: Level – kontroluje „ilość” pogłosu.

76 CHORUS: Rate – reguluje tempo modulacji chorusa.

77 CHORUS: Type – pozwala wybrać jeden z trzech różnych algorytmów chorusa.

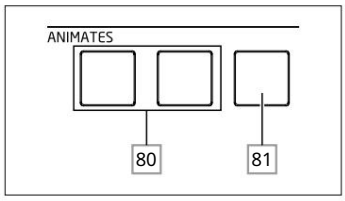
78 CHORUS: Poziom – kontroluje stopień efektu CHORUS.

79 EFEKTY: Bypass – za pomocą tego przycisku można włączać i wyłączać trzy efekty w dziedzinie czasu (delay, reverb i chorus). Bypass nie wpływa na zniekształcenia analogowe.

Machine Translated by Google

Efekty Delay, Reverb i Chorus mają dodatkowe parametry, które można regulować za pomocą menu FX ; zostały one szczegółowo opisane w dalszej części Podręcznika użytkownika. Summit posiada również dedykowaną czteroslotową matrycę modulacji FX z własnym menu: pozwala to na modulację szerokiego zakresu parametrów FX przez różne źródła syntezatorów.

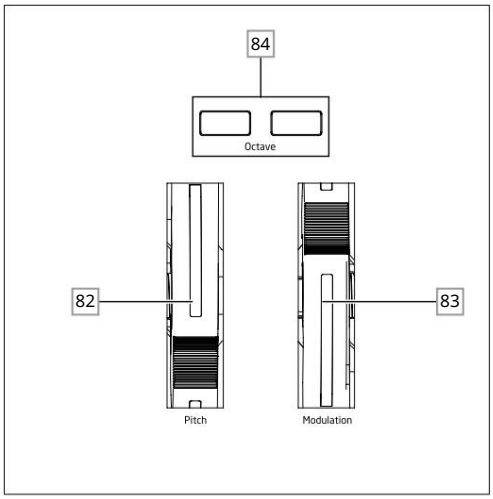
ANIMOWAĆ:



80 ANIMATES 1 i 2 – dodaj efekt „natychmiastowy” do aktualnie generowanego dźwięku, aktywując dodatkowe, zaprogramowane wcześniej trasy modulacji i efektów, które zostały skonfigurowane w macierzy modulacji. Te przyciski świetnie sprawdzają się podczas występów na żywo: większość fabrycznych poprawek Summit zawiera funkcje Animate.

81 Przytrzymaj – naciśnięcie Przytrzymaj „zablokuje” funkcję Animacja w stanie „Włączony”. Możesz nacisnąć przycisk Przytrzymaj przed naciśnięciem przycisku ANIMATE lub odwrotnie. Naciśnięcie przycisku ANIMATE po raz drugi zwalnia obie funkcje animowania i przytrzymania.

KONTROLE WYDAJNOŚCI:



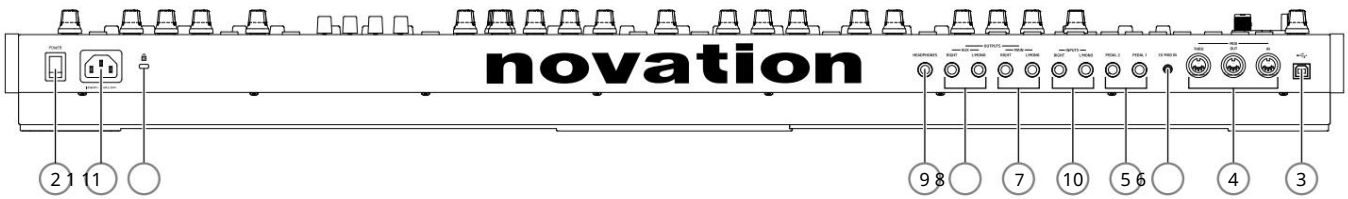
82 Miękka guma Koło Pitch z dodatnim powrotem do pozycji środkowej. Domyślny zakres to +/- jedna oktawa, ale parametr Bend Range w menu Oscillator pozwala na zakres do +/- dwóch oktaw niezależnie dla każdego oscylatora.

83 Kółko Modulation z miękkiej gumy , którego specyficzny efekt będzie się różnić w zależności od Patcha. Może być również przypisany jako źródło Modulation Matrix, aby zmodyfikować jeden lub więcej parametrów.

Zwróć uwagę, że koła Pitch i Modulation mają wewnętrzne podświetlenie, oznaczone kolorami zgodnie z bieżącym wyborem MULTIPART A/B [12].

84 Przyciski Octave + i Octave – – przesuwają klawiaturę o oktawę w górę lub w dół przy każdym naciśnięciu: maksymalny zakres to +/-3 oktawy. Podświetlenie przycisków zwiększa się wraz ze stopniem przesunięcia; oba przyciski są ciemne, gdy nie działa żadna zmiana oktawy.

Tylny panel



1 Gniazdo sieciowe IEC – tutaj podłącz dostarczony kabel AC.

2 POWER – wyłącznik sieciowy.

3 standardowy port USB 2.0 typu „B”. Podłącz do portu USB typu A w komputerze za pomocą dostarczonego kabla. Zwróć uwagę, że port USB przenosi tylko dane MIDI, a nie audio. Możesz użyć portu USB do wysyłania danych MIDI do komputera z klawiatury lub elementów sterujących na górnym panelu (pokrętła i suwaki).

4 MIDI IN, OUT i THRU – standardowe 5-pinowe gniazda DIN MIDI do podłączenia Summit do klawiatury lub innego sprzętu wyposażonego w MIDI.

5 PEDAL 1 i PEDAL 2 – dwa 3-biegunowe (TRS) gniazda jack ź” do podłączenia przełącznika (np. sustain) i/lub pedałów ekspresji. Gniazda automatycznie wykrywają biegunowość pedału przełącznika. Pedały ekspresji są również wykrywane automatycznie i mogą być kierowane bezpośrednio jako źródła dostępne dla matrycy modulacji. Funkcje pedału przełącznika konfiguruje się w Ustawieniach menu.

6 CV MOD IN – gniazdo jack 3,5 mm do podłączenia zewnętrznego źródła napięcia sterującego w zakresie +/-5 V. Pozwala to innym instrumentom analogowym (wyposażonym w kompatybilne wyjście CV) modulować dźwięki Summit.

7 MAIN OUTPUTS – dwa gniazda jack ź” 3-biegunowe (TRS) przenoszące główny sygnał wyjściowy Summit. Użyj zarówno L/MONO , jak i RIGHT dla pełnego stereo: jeśli RIGHT nie jest podłączone, suma mono (L+R) jest dostępna w L/MONO. Wyjścia są pseudozbalansowane.

8 WYJŚĆ AUX – Summit jest wyposażony w drugie wyjście stereo; Partie A i B mogą być niezależnie przypisane do każdego wyjścia, co jest potężną funkcją w przypadku korzystania z Multi Patches. Możliwe jest również przypisanie wyjść (mokrych) sekcji FX dla części A i B do wyjść głównych lub pomocniczych. Opcje mono/stereo WYJŚĆ AUX są identyczne z opcjami WYJŚĆ GŁÓWNYCH.

9 SŁUCHAWKI – 3-biegunowe (TRS) gniazdo jack ź” dla słuchawek stereo. Głośność telefonu jest regulowana za pomocą regulatora Master Volume 1 .

10 WEJŚĆ – dwa gniazda jack ź” 3-biegunowe (TRS) do przesyłania sygnałów do procesorów Summit FX ze źródeł zewnętrznych. Opcja menu (strona menu głosowego 3) umożliwia wybór wstawiania sygnału zewnętrznego do łańcucha przetwarzania przed lub za sekcją filtra. Użyj zarówno L/MONO , jak i RIGHT dla pełnego stereo (tylko po filtrze): jeśli RIGHT nie jest podłączone, sygnał będzie traktowany jako wejście mono.

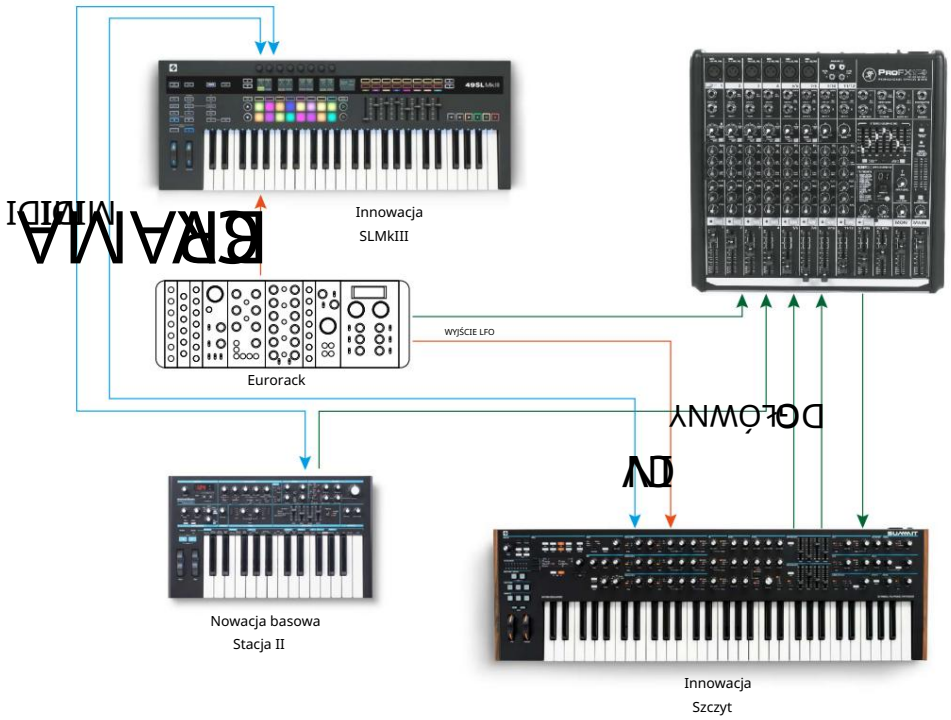
11 Gniazdo zabezpieczające Kensington – do zabezpieczenia Twojego syntezatora.

Machine Translated by Google

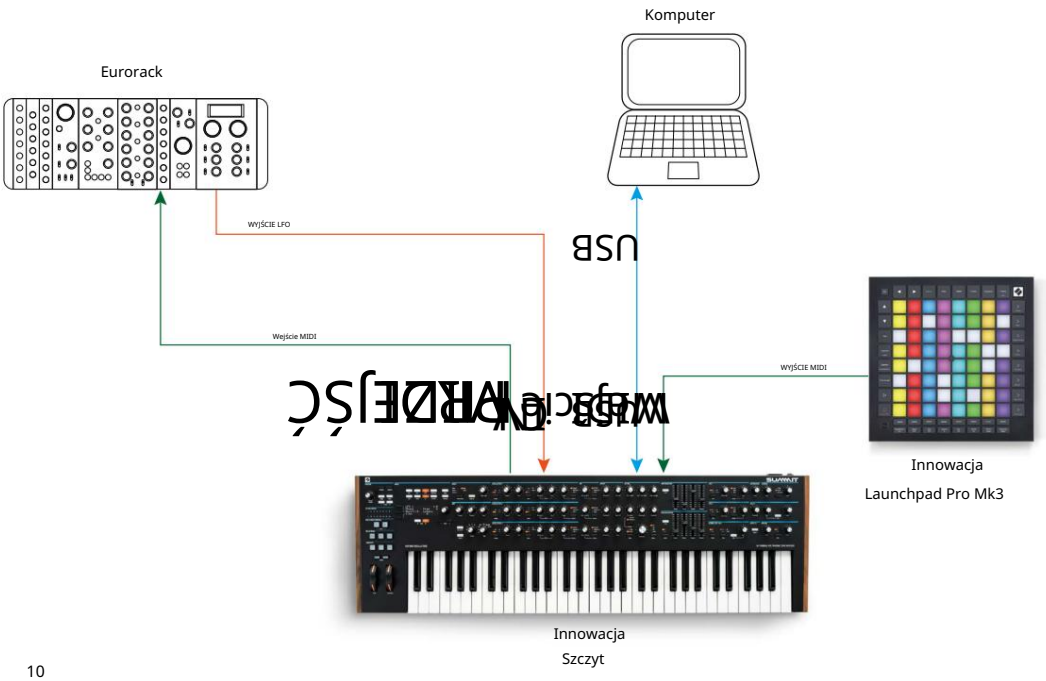
PIERWSZE KROKI

Summit może oczywiście służyć po prostu jako samodzielny syntezator. Istnieje jednak o wiele więcej możliwości, a sposób, w jaki zdecydujesz się zintegrować go z istniejącą konfiguracją syntezatora/nagrywania, będzie zależeć od innego posiadanego sprzętu i Twojej wyobraźni!

Poniżej znajdują się trzy przykłady ilustrujące, w jaki sposób Summit może stanowić część konfiguracji syntezatora. Przez cały czas korzystaliśmy z produktów Novation lub Focusrite (chcielibyśmy, prawda?), ale oczywiście możesz użyć dowolnego sprzętu, który masz w swoim systemie, pod warunkiem, że jest on funkcjonalnie równoważny, oczywiście.



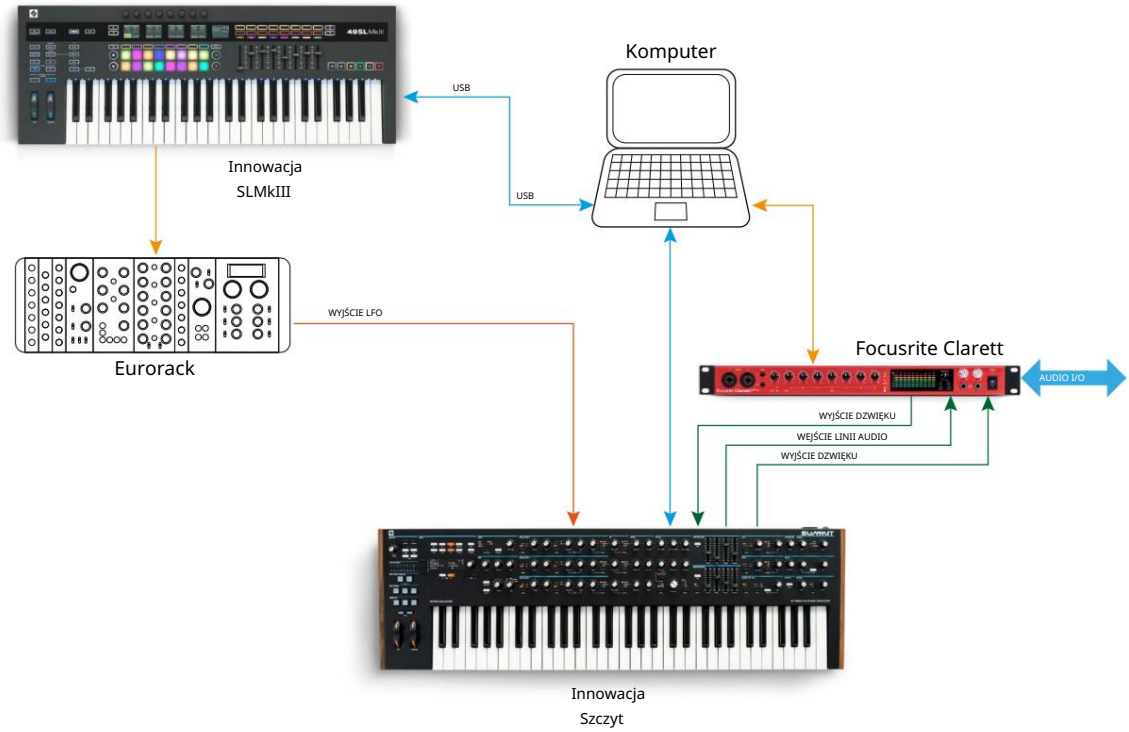
Ta konfiguracja nie używa DAW, a zatem byłaby odpowiednia do występów na żywo, a nie nagrywania. Tutaj możesz użyć kontrolera MIDI – Novation SL MkIII – do wyzwalania dźwięków zarówno w Summit, jak i innym syntezatorze, takim jak Novation Bass Station II przez MIDI oraz w Euroracku przez CV+GATE. Zewnętrzny modułowy LFO w Eurorack może modulować jeden lub więcej parametrów w Summit za pośrednictwem połączenia CV IN. Oba wyjścia audio Summit, a także wyjścia Bass Station II i Eurorack są wysyłane do zewnętrznego miksera. Możesz także użyć sekcji FX Summit w pętli wysyłania i powrotu z miksera, aby dodać opóźnienie lub pogłos itp.



10

W drugim przykładzie Launchpad Pro w trybie samodzielnym jest podłączony przez MIDI do Summit. Umożliwiłoby to wyzwolenie Summit przez Launchpad Pro, wykorzystując jego polifoniczną funkcję aftertouch. Dane MIDI mogą być również kierowane do Euroracka, który ponownie dostarcza wyjście LFO do wejścia CV Summit. Zwróć uwagę, że sygnały audio zostały pominięte na schemacie, aby poprawić przejrzystość. Komputer jest podłączony do Summit przez USB.

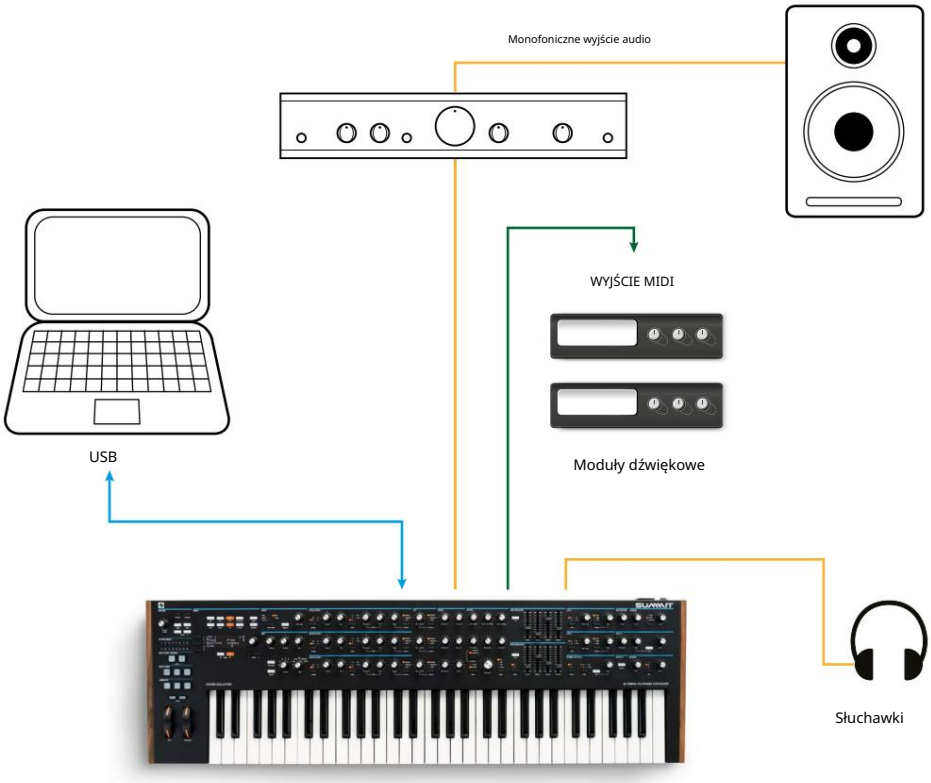
Machine Translated by Google



W tym przykładzie komputer jest elementem podstawowym. Cały dźwięk jest sumowany w interfejsie audio Focusrite Clarett i przesyłany do DAW komputera. Clarett umożliwia również jednoczesne nagrywanie innych instrumentów na żywo w DAW. Jak w Przykładzie 1, jedna z dwóch sekcji FX Summit może być użyta do obróbki sygnału zewnętrznego w pętli z wejścia liniowego i wyjścia liniowego Clarett. Połączenie USB z Clarett do komputera umożliwia konfigurację Clarett za pomocą oprogramowania Focusrite Control.

Najprostszym i najszybszym sposobem sprawdzenia, co może zrobić Summit, jest podłączenie 7 głównych wyjść na tylnym panelu – mono lub stereo – do wejścia wzmacniacza mocy, miksera audio, aktywnego głośnika lub innych środków monitorowania wyjścia.

Jeśli używasz Summit z innymi modułami dźwiękowymi, podłącz MIDI THRU 4 do wejścia MIDI IN następnego modułu dźwiękowego i połącz kolejne moduły w zwykły sposób. Domyślnie Summit przesyła dane MIDI na kanale 1: zauważ, że dane dla części A i części B są jednocześnie przesyłane oddzielnie, odpowiednio, na kanałach 2 i 3. Transmisja/odbiór MIDI różni się w trybach Single Patch i Multi Patch: więcej szczegółów znajdziesz w tabeli na stronie 46.



Machine Translated by Google

Gdy wzmacniacz lub mikser jest wyłączony lub wyciszony, podłącz zasilanie AC do Summit 1 . Włącz syntezator 2: po zakończeniu sekwencji rozruchu, Summit załaduje Single Patch 000*, a wyświetlacz LCD potwierdzi to:

```
Dystopian                 1/1
Łata          000          H
Bank          A
Kategoria Wszystkie
```

„Dystopian" to nazwa fabrycznej pojedynczej poprawki w banku A, komórka pamięci 000.

Włącz mikser/wzmacniacz/zasilane głośniki i zwiększ głośność Master Volume 1 , aż uzyskasz zdrowy poziom dźwięku z głośnika podczas gry.

*Odnosi się to do pierwszego uruchomienia programu Summit „po wyjęciu z pudełka". Aby zapisać nową poprawkę startową:

1. Przejdź do łatki, której chcesz użyć jako łatki startowej
2. Naciśnij przycisk Ustawienia, aby otworzyć stronę ustawień.
3. Naciśnij przycisk Zapisz.

Aktualizacja, na której byłeś przed naciśnięciem przycisku Ustawienia, będzie teraz Twoją poprawką startową.

Korzystanie ze słuchawek

Zamiast głośnika i/lub miksera audio możesz użyć pary słuchawek.
Można je podłączyć do gniazda wyjścia słuchawkowego na tylnym panelu 9 . Główne wyjścia są nadal aktywne po podłączeniu słuchawek. Regulator Master Volume 1 reguluje również poziom słuchawek. Domyślnie wyjście słuchawkowe podąża za wyjściem głównym, które – znowu domyślnie – przenosi obie części A i B Multi Patcha. Możesz zmienić to, co słyszysz w słuchawkach na stronie A menu Ustawienia .

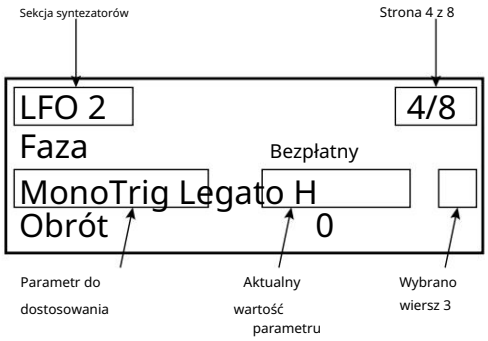
UWAGA: Wzmacniacz słuchawkowy Summit jest w stanie wyprowadzić sygnał o wysokim poziomie; proszę zachować ostrożność podczas ustawiania głośności.

Nawigacja po menu

Chociaż większość kluczowych parametrów wpływających na charakter dźwięku generowanego przez Summit jest dostępna za pomocą dedykowanych, „dla funkcji" obrotowych pokręteł i przełączników, wiele dalszych parametrów i ustawień syntezatora można modyfikować za pomocą wyświetlacza OLED i powiązanych z nim elementów sterujących. System menu został zaprojektowany tak, aby wszystkie parametry i ustawienia były dostępne na jednym „poziomie" menu – nie ma wielopoziomowych podmenu do nawigacji.

System menu Summit został zaprojektowany tak, aby był tak prosty i spójny, jak to tylko możliwe.
Przyciski 9 nad wyświetlaczem, plus Settings i dwa przyciski Patch 4 i wybierają jedno z jedenastu menu. Wszystkie kolejne menu z wyjątkiem Single Patch mają wiele stron: 5 , użyj przycisków Page I i H do przewijania stron w

Na każdej stronie wiersz 1 jest wierszem „tytuł" i pozostaje stały. Każdy wiersz 2, 3 i 4 wyświetla parametr do modyfikacji; niektóre strony nie prezentują danych we wszystkich wierszach. Użyj trzech przycisków po lewej stronie wyświetlacza, aby wybrać wiersz do edycji: aktywny wiersz jest oznaczony symbolem H. Wartość parametru można ustawić za pomocą pokrętła lub przycisków Wartość +/- .



Synteza bitimbralna

Summit może być efektywnie dwoma syntezatorami w jednym. Każda kontrolka na panelu i każda funkcja menu może wpływać na odpowiedni parametr w jednym lub obu, w zależności od używanego trybu.

Kiedy używany jest pojedynczy patch, dwa syntezatory działają „w tandemie": oba działają, ale robią dokładnie to samo. Kiedy przesuwasz kontrolkę na panelu lub dostosowujesz parametr w menu, dokonujesz tej samej regulacji dla obu syntezatorów, o tę samą wartość. Każdy syntezator ma 8 głosów, więc masz w sumie 16 głosów. The

Przyciski MULTIPART CONTROL i MULTIMODE (od 12 do 15) nie będą podświetlone.

Gdy używany jest Multi Patch, dwa syntezatory działają niezależnie. Multi Patch będzie składał się z dwóch oddzielnych pojedynczych patchów, jeden – Część A – wygenerowany przez jeden syntezator, a drugi – Część B – przez drugi. Możliwość łączenia dwóch różnych dźwięków daje znacznie poszerzoną paletę dźwięków do pracy, ponieważ każdy parametr w każdej partii może być regulowany niezależnie, jeśli chcesz.

Po wybraniu (lub utworzeniu Multi Patch), przyciski MULTIPART CONTROL i
Przyciski MULTIMODE stają się dostępne, a ich kolor odzwierciedla tryb pracy Summit:

CZĘŚCI AKTYWNE	ZABARWIENIE
Część A	Niebieski
Część B	Pomarańczowy
Części A i B	Biały

Gdy Part A jest wybrana w MULTIPART CONTROL, kontrolki Summit będą miały wpływ tylko na syntezator generujący Part A: podobnie, przy wybranej Part B, kontrolki wpływają na syntezator Part B. Możesz nacisnąć jednocześnie przyciski A i B , aby wywołać trzeci stan sterowania – Oba.
Teraz panel sterowania – pokrętła, przyciski, suwaki i menu – będzie oddziaływał na oba syntezatory jednocześnie.

Możesz wybrać sposób odtwarzania Multi Patches za pomocą trzech przycisków MULTIMODE , chociaż fabryczny Multi Patch będzie domyślnie ustawiony na tryb, o którym myślał projektant dźwięku podczas opracowywania Patcha.

- W trybie Layer usłyszysz partie A i B zmiksowane razem (początkowo 1:1, ale rzeczywisty miks można dostosować w menu) i możesz grać Multi Patch na całym obszarze klawiatury.

- W trybie Split część A jest przypisana do dolnej części klawiatury, a część B do górnej. „Punkt podziału" znajduje się domyślnie w środkowym C (C3). Punkt podziału można przesunąć w dowolne miejsce na klawiaturze, przytrzymując przycisk Split , a następnie naciskając klawisz oznaczający nowy punkt podziału lub zmieniając parametr SplitPoint dla Multi Patch na stronie 3 USTAWIEŃ MULTI .

  Menu. Zwróć uwagę, że wybrany punkt podziału jest specyficzny dla każdego Patcha: różne Patche mogą mieć różne punkty podziału.
- W trybie Dual to, co słyszysz, podąża za wybraną KONTROLĄ WIELOMODOWĄ , dzięki czemu można grać tylko część A lub część B na całej klawiaturze. Jeśli naciśniesz jednocześnie A i B , aby wywołać stan Oba , usłyszysz jednocześnie obie części A i B: jest to dokładnie ta sama konfiguracja, co wybranie trybu warstwy : w tym przypadku panel sterowania i menu wpłyną na obie części jednocześnie.

Ładowanie łatek

Summit ma 1024 lokalizacje pamięci dla łatek:

- 512 dla pojedynczych poprawek
- 512 dla wielu poprawek.

Ponieważ każdy Multi Patch składa się z dwóch Patchów – które można odtwarzać niezależnie, jeśli chcesz – masz do dyspozycji 1536 indywidualnych Patchów!

Dwa bloki po 512 mają ten sam układ: każdy składa się z czterech banków po 128; banki są oznaczone od A do D. Pamięć jest wstępnie załadowana 768 fabrycznymi łatami: zostały one stworzone specjalnie na Summit i mamy nadzieję, że zainspirują Cię i przydadzą się w Twoich kompozycjach.

Pełną listę fabrycznych poprawek i autorów dźwiękowych można znaleźć na końcu tej instrukcji, patrz strona 50

Istnieją 384 łaty pojedyncze i wielokrotne. W obu przypadkach zajmują one banki A, B i C; oba Banki D są dogodne do przechowywania własnych łat, chociaż możesz przechowywać własne łaty w dowolnej lokalizacji pamięci, jeśli nie masz nic przeciwko nadpisaniu fabrycznych łat (można je łatwo przywrócić przy użyciu komponentów Novation). Każda lokalizacja pamięci Banku D jest wstępnie załadowana tą samą domyślną „początkową" poprawką: dla pojedynczych łatek nazywa się to Init Patch, a dla wielu łatek nazywa się Init Multi.

Wstępny Patch zawsze będzie punktem wyjścia do tworzenia nowych dźwięków „od zera".

Patch jest ładowany przez proste wybranie jego numeru za pomocą pokrętła lub przycisków Value +/- 10 , lub przycisków Patch +/- 6 , jeśli wiersz 2 jest aktualnie wybrany na OLED. Jest natychmiast aktywny.

Machine Translated by Google

Pojedynczy Łatki

Gdy wczytany jest pojedynczy Patch, wyświetlana jest strona Patch Information:

```
Dystopian                    1/1
Łata          000            H
Bank          A
Kategoria Wszystkie
```

W górnym wierszu strony wyświetlana jest nazwa Patch; poniżej znajduje się numer Patcha i nazwa banku (A, B, C lub D).

Dolny rząd, Kategoria, wskazuje, jakiego „typu" jest łata. Domyślnym ustawieniem jest Wszystkie, ale jeśli wybierzesz jedną z dwunastu innych dostępnych kategorii (plus dwie dodatkowe kategorie „Użytkownik"), a następnie przejdziesz przez Patche – albo za pomocą pokrętła 10 , albo przycisków Patch +/- [6] – będzie oferować tylko poprawki z tej kategorii; jest to przydatne do przyspieszenia wyboru Patcha.

Wielo Łatki

Gdy załadowany jest Multi Patch, wyświetlana jest pierwsza z czterech stron informacji o zestawie:

```
Zawory gazowe                1/4

MultiPatch 005               H
MultiBank A
```

Podobnie jak w przypadku pojedynczych programów, wyświetlana jest nazwa, numer i bank Patcha. Zwróć uwagę, że przedrostek Multi jest dołączony do etykiet Patch i Bank, aby pomóc odróżnić je od informacji Single Patch.

Naciśnij Strona H, aby wyświetlić Stronę 2:

```
FlintTinder                  2/4
Łatka 000                    H
Bank          A
Kategoria Wszystkie
```

Część A

```
Boo Creeps                   2/4
Łata          000            H
Bank          A
Kategoria Wszystkie
```

Część B

Ta strona zawiera szczegółowe informacje na temat dwóch pojedynczych łatek, które zostały połączone w celu utworzenia łatki wielokrotnej. Naciśnij przyciski MULTIPART CONTROL A lub B , aby zobaczyć Patch dla każda część. Zauważ, że wszystkie są pokazane jako zajmujące Bank A, Patch 000. Ma to na celu umożliwienie wybrania alternatywnego pojedynczego Patcha (lub Patcha początkowego) w celu zmodyfikowania ogólnego brzmienia Multi Patcha. Pole Kategoria działa w taki sam sposób, jak w przypadku pojedynczych poprawek.

Naciśnij Strona H, aby wyświetlić Stronę 3:

```
WIELE USTAWIEŃ 3/4
Poziom A 60                  H
Poziom B 127
Punkt podziału F 3
```

Ta strona umożliwia ustawienie względnej głośności części A i B Multi Patcha.
Poziomy A i B działają niezależnie od tego, czy partie A i B są kierowane do tego samego wyjścia (ustawienie domyślne), czy oddzielnie do wyjść Main i AUX.
Ta alternatywna trasa może być wykonana na stronie A menu Ustawienia (patrz strona 43).

W trybie Split część A jest grana przez dolną część klawiatury, a część B przez górną. Punkt podziału może znajdować się w dowolnym miejscu na klawiaturze, a jego położenie różni się w zależności od Multi Patcha. W przypadku Init Patch „punkt podziału" znajduje się w środkowym C (C3): w powyższym przykładzie Patch projektant postanowił umieścić go w F3. Punkt podziału można zmienić, wybierając wiersz 4 i wybierając inną nutę, od C-2 do G8.
Ten zakres jest większy niż rozmiar klawiatury, ponieważ pozwala na przesunięcie klawiatury o oktawę lub dane MIDI Note odbierane przez Summit z zewnętrznego źródła.

Jeśli chcesz przesunąć punkt podziału tylko w obrębie fizycznego zakresu klawiatury, przytrzymaj przycisk podziału 14, a następnie naciśnij klawisz oznaczający nowy punkt podziału.

Naciśnij Strona H, aby wyświetlić Stronę 4:

```
WIELE USTAWIEŃ 4/4
Oktawa A      +0             H
Oktawa B      +0
```

Parametry Octave A i Octave B pozwalają na niezależne od siebie przesunięcie dwóch części Multi Patch o jedną lub dwie oktawy, w górę lub w dół.

Porównanie łatek

Przycisk Porównaj 3 pozwala usłyszeć Łatkę załadowaną w stanie „fabrycznym", ignorując wszelkie wprowadzone zmiany lub poprawki. Przytrzymaj przycisk, aby usłyszeć oryginalną łatkę: kiedy ją wypuścisz, wrócisz do zmodyfikowanej wersji. Pamiętaj, że nie możesz wybrać Porównaj , trzymając wciśnięte klawisze. Jest to przydatna funkcja, gdy masz zamiar zapisać nową poprawkę w lokalizacji pamięci, która może już zawierać poprawkę, którą chcesz zachować – możesz nacisnąć przycisk Porównaj podczas procesu zapisywania, aby sprawdzić, co znajduje się w zamierzonej lokalizacji w pamięci.

Szybka inicjalizacja

Możesz w dowolnym momencie nacisnąć przycisk Initialise 2, aby załadować kopię domyślnej początkowej aktualizacji Summit. Wczytana poprawka będzie poprawką inicjującą. Jeśli jesteś w trybie Multi Patch, Init Patch zostanie załadowany dla Części A lub Części B, w zależności od tego, która Część została wybrana jako ostatnia.

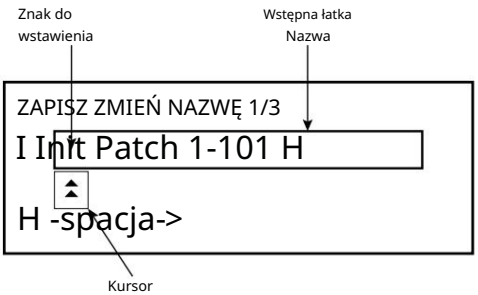
Wczytywanie łatki początkowej nie nadpisuje poprzedniej łatki, ale utracisz wszelkie modyfikacje, które wprowadziłeś w poprzedniej łatce, jeśli jeszcze jej nie zapisałeś.

Zauważ, że zmiana Patcha powoduje utratę bieżących ustawień syntezatora. Jeśli bieżące ustawienia były zmodyfikowaną wersją zapisanej łatki, te modyfikacje zostaną utracone. Dlatego zawsze zaleca się zapisanie ustawień przed załadowaniem nowej łaty. Zobacz „Zapisywanie poprawek" poniżej.

Machine Translated by Google

Zapisywanie łatek

Pojedyncze poprawki można zapisać w dowolnej z zarezerwowanych 512 lokalizacji pamięci; podobnie, Multi Patche można zapisać w dowolnej z ich 512 lokalizacji. Jednakże, jeśli zapiszesz swój Patch w dowolnej lokalizacji w bankach A, B lub C w obu przypadkach, nadpiszesz jedno z fabrycznych ustawień. Aby zapisać Patch, naciśnij przycisk Save 11 . Wyświetlacz OLED zmienia się jak pokazano poniżej:



Możesz teraz nadać Patchowi nazwę, dla którego chcesz zapisać. Początkowo wyświetlana jest istniejąca nazwa; użyj przycisku Wiersz 2 (H), aby przesunąć kursor do pozycji znaku, która ma zostać zmieniona, a następnie użyj pokrętła 10 , aby wybrać nową literę. Powtórz ten proces po jednym znaku na raz. Duże i małe litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i spacje są dostępne w kolejności za pomocą pokrętła. Użyj przycisku Wiersz 4, aby wstawić spację zamiast znaku. Kiedy wprowadzisz nową nazwę, naciśnij stronę H, aby przejść do strony 2, gdzie decydujesz, w której lokalizacji pamięci zostanie zapisany zmodyfikowany Patch.

```
ZAPISZ LOKALIZACJĘ          2/3
Łatka 101                     H
Bank            D
    Początkowa łatka
```

Teraz możesz wprowadzić lokalizację pamięci według banku i numeru. Zwróć uwagę, że nazwa Patcha aktualnie w wybranej lokalizacji pamięci jest wyświetlana w wierszu 4, aby przypomnieć, co jest tam już zapisane, na wypadek, gdyby nie było to coś, czego nie chcesz nadpisywać.
Naciśnij ponownie Page H, aby wybrać stronę 3, i możesz (jeśli chcesz) przypisać swój Patch do jednej z kilku wcześniej określonych kategorii.

```
ZAPISZ KATEGORIĘ            3/3
Kategoria Brak                H
```

Gdy to zrobisz, ponownie naciśnij Save , a wyświetlacz potwierdzi, że Patch został zapisany.

Możesz zapisać zmodyfikowaną poprawkę w tej samej lokalizacji, jeśli wolisz nadpisać wcześniejszą wersję. Można to łatwo osiągnąć, naciskając cztery razy z rzędu przycisk Zapisz .

Summit Factory Patches można pobrać za pomocą Komponentów Novation, jeśli zostały przypadkowo nadpisane. Patrz strona 12

Podstawowa obsługa – modyfikacja dźwięku

Po załadowaniu Patcha, który Ci się podoba, możesz modyfikować dźwięk na wiele różnych sposobów, używając kontrolek syntezatora. Każdy obszar panelu sterowania jest szczegółowo omówiony w dalszej części instrukcji, ale najpierw należy zwrócić uwagę na kilka podstawowych punktów.

Wyświetlacz OLED

Wyświetlacz OLED będzie pokazywał ostatnio wybraną stronę menu, dopóki pokrętło lub suwak nie zostaną przesunięte na panelu sterowania. Spowoduje to natychmiastową zmianę wyświetlacza, aby pokazać przesuwaną kontrolkę: pokaże również nową wartość parametru obok wartości parametru, która została zapisana dla aktualnie załadowanego Patcha:

```
Prąd
    O1Fine -17
zapisana wartość +0
```

Wiele sterowników obrotowych ma zakres parametrów od 0 do +127. Inne, np. kontrolka Env Depth filtra lub kontrolki Mod Env 2 oscylatorów , są w rzeczywistości „środkiem zerowym" i mają zakres parametrów od -64 do +63 lub od -128 do +127.

Wyświetlacz powraca do poprzedniej strony menu po krótkim czasie (definiowanym przez użytkownika) po zwolnieniu sterowania. Jeśli przez 10 minut nie zostanie dotknięty żaden element sterujący, wyświetlacz wyłączy się, ale zostanie wznowiony natychmiast po wybraniu elementu sterującego lub przycisku menu.

Wyjątkiem od powyższego jest pokrętło Master Volume , większe ustawienie trzech przycisków Oscillator Wave i podwójne ustawienie przycisku Filter Shape .
Regulacja głośności głównej nie zmienia w żaden sposób wyświetlacza OLED, ale wybranie większej wartości fali oscylatora spowoduje zmianę wyświetlacza na stronę 3, 5 lub 7 menu Osc (numer strony w zależności od regulowanego oscylatora).), ponieważ te strony zawierają parametr WaveMore do wyboru tabeli falowej. Podobnie ustawienie Filter Shape na Dual zmienia ekran na 4 stronę menu Voice , na której dostępne są parametry FltShpMore i FltFreqSep, które są używane w wielu konfiguracjach filtrów.

Regulacja parametrów

Podobnie jak w przypadku tradycyjnych syntezatorów analogowych, większość podstawowych elementów sterujących modyfikacją dźwięku w Summit to dedykowane, fizyczne pokrętła lub przełączniki, zapewniające natychmiastowy dostęp do najczęściej potrzebnych parametrów dźwięku.

Wiele innych parametrów jest dostępnych do regulacji w większości sekcji syntezatora za pośrednictwem systemu menu; są to zwykle parametry, do których nie potrzebujesz natychmiastowego dostępu podczas występu na żywo. Te w Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Voice i FX
Wszystkie menu wpływają bezpośrednio na odpowiednie sekcje generowania i obróbki dźwięku, podczas gdy menu Mod i FX Mod pozwalają łączyć różne sekcje syntezatora z Matrycą modulacji lub niezależną Matrycą modulacji FX, która jest dedykowana do sterowania parametrami FX.

Pokrętło filtra

Regulacja częstotliwości filtrów syntezatora jest prawdopodobnie najczęściej stosowaną metodą modyfikacji dźwięku podczas występów na żywo. Z tego powodu Filter Frequency ma duże pokrętło 60 bezpośrednio nad klawiaturą. Eksperymentuj z różnymi rodzajami łatek, aby usłyszeć, jak zmiana częstotliwości filtra zmienia charakterystykę różnych rodzajów dźwięku. Posłuchaj także różnych efektów trzech podstawowych typów filtrów, a następnie spróbuj wybrać konfiguracje podwójnych filtrów, ustawiając Kształt na podwójny.

Machine Translated by Google

Sterowanie klawiaturą

Klawiatura Summit jest wyposażona w standardową parę pokręteł sterujących syntezatorem, Pitch i Mod (Modulacja). Skok jest obciążony sprężyną i powróci do pozycji środkowej.
Zakres regulacji wysokości tonu jest niezależnie regulowany dla każdego oscylatora (parametrem BendRange – patrz strona 26) w odstępach półtonowych do +/-2 oktawy; domyślne ustawienie dla początkowego brzmienia to +/-1 oktawa, ale wiele programów będzie miało różne zakresy zagięcia.

Funkcja koła modów różni się w zależności od załadowanej łatki; jest zwykle używany do dodania ekspresji lub różnych elementów do dźwięku. Częstym zastosowaniem jest dodanie vibrato do dźwięku.

Możliwe jest przypisanie koła Mod do zmiany różnych parametrów tworzących dźwięk – lub kombinacji parametrów jednocześnie. Ten temat jest omówiony bardziej szczegółowo w innym miejscu podręcznika. Patrz strona 46.

Wyposażyliśmy również klawiaturę w parę przycisków Octave Shift 84 . Skutecznie przesuwają one całą klawiaturę w górę lub w dół o oktawę za każdym naciśnięciem, maksymalnie do trzech oktaw. Podczas używania przycisk Octave podświetli się na biało na jednym z trzech różnych poziomów jasności, aby wskazać, że funkcja Octave Shift jest aktywna: jasność wzrasta wraz ze stopniem zastosowanego przesunięcia.

Domyślnie litera C mniej więcej na środku klawiatury (tuż pod kształtem oscylatora) kontrole) to środkowe C (w stosunku do A = 440 Hz).

Arpeggiator

Summit zawiera potężny arpeggiator („Arp"), który pozwala na granie i manipulowanie arpeggio o bardzo różnej złożoności i rytmie w czasie rzeczywistym. Arpeggiator włącza się, naciskając przycisk Arp On 51 .

W najbardziej podstawowej konfiguracji, po naciśnięciu jednego klawisza nuta zostanie ponownie wyzwolona przez arpeggiator, w tempie określonym przez kontrolkę Tempo lub ClockRate parametr na stronie 1 menu Arp . Jeśli zagrasz akord, arpeggiator identyfikuje jego nuty i odtwarza je pojedynczo po kolei z tą samą częstotliwością (jest to znane jako wzór arpeggio lub „sekwencja arpów"); dlatego jeśli zagrasz triadę C-dur, nuty w arpeggi będą stanowić C, E i G tworzące akord.

Tempo arp może być również zsynchronizowane z przychodzącym zegarem MIDI, dzięki czemu można łatwo zablokować wzorce arp w sekwencerach, automatach perkusyjnych lub innych generatorach dźwięku.

Regulacja pokręteł Gate 55 , Type 57 , Rhythm 54 i Octave 56 zmieni rytm paternu (sposób odtwarzania sekwencji i zakres nut) na wiele sposobów. Większość z tych parametrów i kilka innych można również dostosować ze strony 2 menu Arp . Patrz strona 33, aby uzyskać szczegółowe informacje.

Sterowanie MIDI

Summit ma wysoki stopień implementacji MIDI i prawie każdy parametr kontroli i syntezatora jest w stanie przesyłać dane MIDI do sprzętu zewnętrznego, podobnie syntezator może być kontrolowany pod każdym względem za pomocą danych MIDI przychodzących z DAW, sekwencera lub kontrolera głównego klawiatura. Co więcej, dane syntezatora dla każdej z dwóch części bitimbralowych mogą być przesyłane i odbierane na różnych kanałach MIDI, co pozwala na ogromny zakres zewnętrznych możliwości interfejsu MIDI.

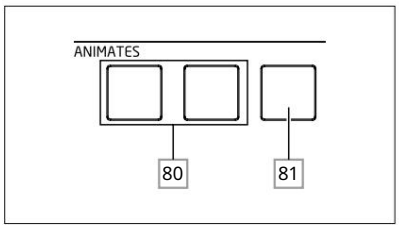
Menu Ustawienia ma trzy strony poświęcone konfiguracji MIDI i zapewnia liczne opcje włączania różnych aspektów sterowania MIDI. Oprócz ustawień kanału Part MIDI, obejmują one wyjście Arpeggio MIDI Out, Aftertouch, nadawanie/odbiór CC/NRPN oraz nadawanie/odbiór programu/banku. Patrz strona 46

aby uzyskać szczegółowe informacje.

Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest włączenie wszystkich opcji transmisji/odbioru MIDI, a kanał MIDI 1 jest ustawiony jako aktywny kanał dla globalnych danych syntezatora, kanał 2 dla danych partii A i kanał 3 dla danych partii B. Więcej szczegółów w tabeli na stronie 40.

Przyciski Animacji

Każdy z dwóch przycisków ANIMATE 80 może być zaprogramowany tak, aby zapewniał natychmiastową modyfikację brzmienia syntezatora, która utrzymuje się tak długo, jak przycisk jest wciśnięty.
To świetny sposób na dodawanie efektów dźwiękowych „w locie" podczas występów na żywo.



Wiele fabrycznych poprawek Summit zawiera programowanie przycisków ANIMATE .
Gdy dostępna jest funkcja Animacja, przycisk jest podświetlony. Przyciski ANIMATE są programowane za pomocą Matrycy modulacji i pojawiają się na listach źródeł w Mod
i FX Mod menu. Każdy przycisk może być przypisany jako źródło modulacji dla dowolnego miejsca docelowego dostępnego w jednej (lub obu) Mod Matrix i FX Mod Matrix. Więcej informacji na stronie 38 i 39.

Machine Translated by Google

INSTRUKCJA SYNTEZY

Ta sekcja zawiera bardziej szczegółowe informacje na temat ogólnych zasad generowania i przetwarzania dźwięku elektronicznego, w tym odniesienia do obiektów Summit w stosownych przypadkach. Zaleca się uważne przeczytanie tego rozdziału, jeśli analogowa synteza dźwięku jest nieznanym tematem. Użytkownicy zaznajomieni z tym tematem mogą pominąć tę sekcję i przejść do następnej.

Aby zrozumieć, w jaki sposób syntezator generuje dźwięk, pomocne jest zrozumienie składników, które składają się na dźwięk, zarówno muzyczny, jak i niemuzyczny.

Jedynym sposobem wykrycia dźwięku jest regularne, okresowe wibrowanie błony bębenkowej przez powietrze. Mózg interpretuje te wibracje (bardzo dokładnie) na jeden z nieskończonej liczby różnych rodzajów dźwięków.

Co ciekawe, każdy dźwięk można opisać w kategoriach trzech właściwości, a wszystkie dźwięki zawsze je mieć. Oni są:

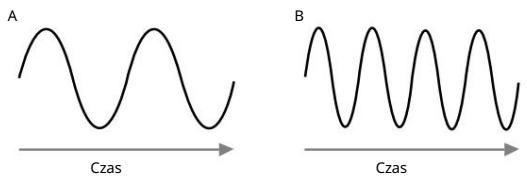
- Poziom
- Barwa
- Tom

To, co sprawia, że jeden dźwięk różni się od drugiego, to względne wielkości tych trzech właściwości początkowo obecnych w dźwięku oraz to, jak właściwości zmieniają się w czasie trwania dźwięku.

Mając syntezator muzyczny, celowo postanowiliśmy mieć precyzyjną kontrolę nad tymi trzema właściwościami, a w szczególności, w jaki sposób można je zmieniać w trakcie „życia" dźwięku. Właściwościom często nadawane są różne nazwy, np. Głośność może być określana jako Amplituda, Głośność lub Poziom, Wysokość jako Częstotliwość, a czasami Barwa jako Ton.

Poziom

Jak wspomniano, dźwięk jest odbierany przez powietrze wibrujące w bębenku. Wysokość dźwięku zależy od szybkości wibracji. U dorosłego człowieka najwolniejsza wibracja odbierana jako dźwięk to około dwadzieścia razy na sekundę, co mózg interpretuje jako niski dźwięk basowy; najszybszy jest wiele tysięcy razy na sekundę, co mózg interpretuje jako dźwięk o wysokim tonie.



Jeśli policzy się liczbę szczytów w dwóch kształtach fali (drgania), to w Fali B jest dokładnie dwa razy więcej szczytów niż w Fali A. (Fala B jest w rzeczywistości o oktawę wyższą wysokością niż Fala A). dany okres określa wysokość dźwięku. To jest powód, dla którego wysokość tonu jest czasami określana jako częstotliwość. Jest to liczba szczytów przebiegu zliczona w danym okresie czasu, która określa wysokość lub częstotliwość.

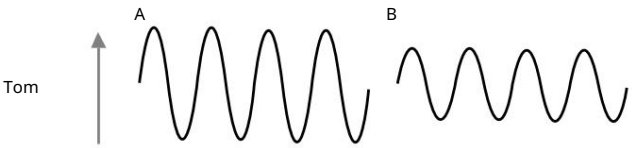
Tembr

Dźwięki muzyczne składają się z kilku różnych, powiązanych ze sobą dźwięków występujących jednocześnie. Najniższa jest zwykle określana jako „podstawowa" wysokość i odpowiada postrzeganej nucie dźwięku. Inne wysokości tworzące dźwięk, które są powiązane z podstawową w prostych matematycznych proporcjach, nazywane są harmonicznymi. Względna głośność każdej harmonicznej w porównaniu z głośnością podstawowej określa ogólny ton lub „barwę" dźwięku.

Weźmy pod uwagę dwa instrumenty, takie jak klawesyn i fortepian, grające tę samą nutę na klawiaturze iz taką samą głośnością. Mimo tej samej głośności i wysokości, instrumenty nadal brzmią wyraźnie inaczej. Dzieje się tak, ponieważ różne mechanizmy tworzenia nut obu instrumentów generują różne zestawy harmonicznych; harmoniczne obecne w brzmieniu fortepianu różnią się od tych występujących w brzmieniu klawesynu.

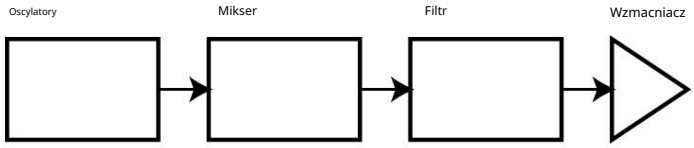
Tom

Głośność, często określana jako amplituda lub głośność dźwięku, zależy od tego, jak duże są wibracje. Mówiąc prościej, słuchanie fortepianu z odległości metra brzmiałoby głośniej, niż gdyby było pięćdziesiąt metrów dalej.



Pokazując tylko trzy elementy, które mogą zdefiniować dowolny dźwięk, elementy te teraz muszą być zrealizowane w muzycznym syntezatorze. Logiczne jest, że różne sekcje syntezatora „syntetyzują" (lub tworzą) każdy z tych różnych elementów.

Jedna sekcja syntezatora, Oscylatory, generuje surowe sygnały falowe, które definiują wysokość dźwięku wraz z jego surową zawartością harmoniczną (ton). Sygnały te są następnie mieszane w sekcji zwanej mikserem, a powstała mieszanina jest następnie wprowadzana do sekcji zwanej filtrem. Wprowadza to dalsze zmiany w tonie dźwięku poprzez usuwanie (filtrowanie) lub wzmacnianie niektórych harmonicznych. Na koniec przefiltrowany sygnał jest podawany do wzmacniacza, który określa ostateczną głośność dźwięku.



Dodatkowe sekcje syntezatora - LFO i Envelopes - zapewniają dalsze sposoby zmiany wysokości, tonu i głośności dźwięku poprzez interakcję z oscylatorami, filtrem i wzmacniaczem, zapewniając zmiany w charakterze dźwięku, które mogą ewoluować w czasie. Ponieważ jedynym celem LFO i Envelopes jest sterowanie (modulacja) innych sekcji syntezatora, są one powszechnie znane jako „modulatory".

Te różne sekcje syntezatorów zostaną teraz omówione bardziej szczegółowo.

Oscylatory i mikser

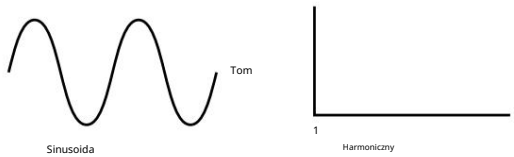
Sercem syntezatora jest sekcja Oscillator. Generuje falę elektroniczną (która wytwarza wibracje, gdy w końcu zostanie dostarczona do głośnika). Ten kształt fali jest wytwarzany z kontrolowaną tonacją muzyczną, początkowo określaną przez nutę graną na klawiaturze lub zawartą w odebranym komunikacie nutowym MIDI. Charakterystyczny ton lub barwa przebiegu jest w rzeczywistości określany przez kształt przebiegu.

Wiele lat temu pionierzy syntezy muzycznej odkryli zaledwie kilka charakterystycznych przebiegów falowych zawierających wiele najbardziej użytecznych harmonicznych do tworzenia dźwięków muzycznych. Nazwy tych fal odzwierciedlają ich rzeczywisty kształt podczas oglądania na instrumencie zwanym oscyloskopem i są to: fale sinusoidalne, fale prostokątne, fale piłokształtne, fale trójkątne i szum. Każda z sekcji oscylatora Summit może generować wszystkie te przebiegi, a także może generować nietradycyjne przebiegi syntezatorowe. (Zauważ, że szum jest w rzeczywistości generowany niezależnie i mieszany z innymi przebiegami w sekcji Mikser.)

Każdy przebieg (oprócz szumu) ma określony zestaw powiązanych z muzyką harmonicznych, którymi mogą manipulować dalsze sekcje syntezatora.

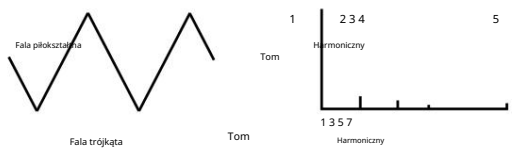
Poniższe wykresy pokazują, jak te przebiegi wyglądają na oscyloskopie i ilustrują względne poziomy ich harmonicznych. Pamiętaj, że to względne poziomy różnych harmonicznych obecnych w przebiegu fali określają tonalny charakter końcowego dźwięku.

Fale sinusoidalne



Mają one tylko jedną harmoniczną. Przebieg sinusoidalny wytwarza „najczystszy" dźwięk, ponieważ ma tylko tę pojedynczą wysokość (częstotliwość).

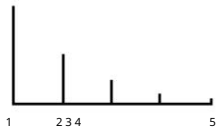
Fale trójkąta



Zawierają one tylko nieparzyste harmoniczne. Objętość każdego maleje wraz z kwadratem jego pozycji w szeregu harmonicznym. Na przykład piąta harmoniczna ma głośność 1/25 od objętość fundamentalnej.

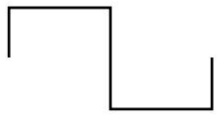
Machine Translated by Google

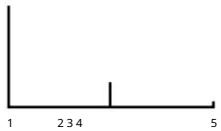
Fale piłokształtne



Fale piłokształtne są bogate w harmoniczne i zawierają zarówno parzyste, jak i nieparzyste harmoniczne częstotliwości podstawowej. Objętość każdego z nich jest odwrotnie proporcjonalna do jego pozycji w szeregu harmonicznym.

Fale kwadratowe / pulsacyjne





Kwadratowa fala

Fale kwadratowe/impulsowe zawierają tylko nieparzyste harmoniczne, które mają taką samą objętość jak nieparzyste harmoniczne w fali piłokształtnej.

Przebieg prostokątny spędza tyle samo czasu w stanie „wysokim", co w stanie „niskim". Ten stosunek jest znany jako „cykl pracy". Fala prostokątna ma zawsze współczynnik wypełnienia 50%, co oznacza, że jest „wysoki" przez połowę cyklu i „niski" przez drugą połowę. Summit pozwala dostosować cykl pracy podstawowego prostokątnego kształtu fali (za pomocą elementów sterujących kształtu), aby uzyskać kształt fali o bardziej „prostokątnym" kształcie. Są one często znane jako przebiegi impulsowe. W miarę jak kształt fali staje się coraz bardziej prostokątny, wprowadzane są bardziej wyrównane harmoniczne, a kształt fali zmienia swój charakter, stając się bardziej „nosowym" brzmieniem.

Szerokość przebiegu impulsu („Szerokość impulsu") może być dynamicznie zmieniana przez modulator, co powoduje, że zawartość harmoniczna przebiegu stale się zmienia.
Może to nadać przebiegowi „grubą" jakość, gdy szerokość impulsu zmienia się w umiarkowanym stopniu wskaźnik.

Przebieg impulsowy brzmi tak samo, niezależnie od tego, czy cykl pracy wynosi – na przykład - 40% czy 60%, ponieważ kształt fali jest po prostu „odwrócony", a zawartość harmonicznych jest dokładnie taka sama. to samo.

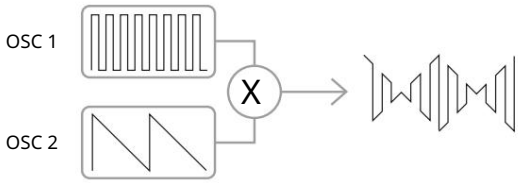
Kwadratowa fala

Hałas

Szum jest sygnałem losowym i nie ma częstotliwości podstawowej (a zatem nie ma właściwości wysokości tonu). Szum zawiera wszystkie częstotliwości i wszystkie mają tę samą głośność.
Ponieważ nie posiada tonacji, hałas jest często przydatny do tworzenia efektów dźwiękowych i dźwięków typu perkusyjnego.

Modulacja pierścieniowa

Ring Modulator to generator dźwięku, który pobiera sygnały z dwóch oscylatorów i skutecznie je „zwielokrotnia". Ring Modulator Summit wykorzystuje oscylator 1 i oscylator 2 jako wejścia. Wynikowy wynik zależy od różnych częstotliwości i zawartości harmonicznych występujących w każdym z dwóch sygnałów oscylatora i będzie składał się z szeregu częstotliwości sumarycznych i różnicowych, a także częstotliwości występujących w oryginalnych sygnałach.



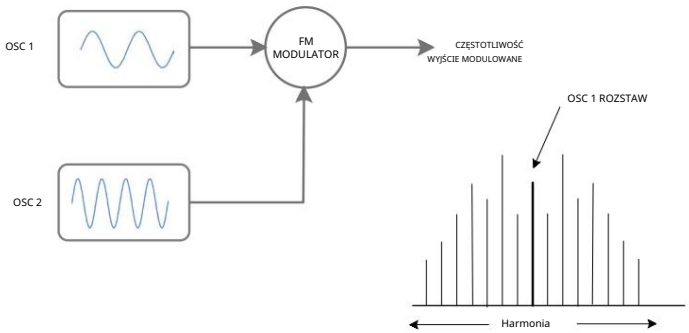
Modulacja częstotliwości (FM)

Inną metodą łączenia sygnałów z dwóch źródeł jest modulacja częstotliwości lub FM. W tej technice częstotliwość jednego oscylatora – czasami określanego jako „nośna" – jest dynamicznie zmieniana względem jego nominalnej wartości „środka" o wielkość odpowiadającą chwilowej amplitudzie sygnału z drugiego oscylatora.

Summit posiada zestaw kontrolek na panelu dedykowanym do dodawania efektów FM.

Dokładny wynik dźwiękowy będzie zależał od kształtu fali każdego oscylatora, ich względnej wysokości tonu i maksymalnej amplitudy sygnału modulującego: na Summit ten ostatni parametr może być kontrolowany ręcznie i może być dalej zmieniany zarówno przez LFO, jak i obwiednię.

Wynikiem modulacji częstotliwości jest generowanie szerokiego zakresu dodatkowych harmonicznych (w rzeczywistości teoretycznie nieskończonych), zarówno powyżej, jak i poniżej wysokości tonu modulowanego oscylatora. W języku FM te harmoniczne są często nazywane wstęgami bocznymi.
Liczba „znaczących" wstęg bocznych jest proporcjonalna do amplitudy sygnału modulującego i odwrotnie proporcjonalna do różnicy częstotliwości między nośną a modulatorem. Jeśli modulator jest już bogaty w harmoniczne, np. coś innego niż prosta sinusoida, każda harmoniczna tworzy swój własny zestaw wstęg bocznych, dodatkowo wzbogacając zawartość widmową wyniku.

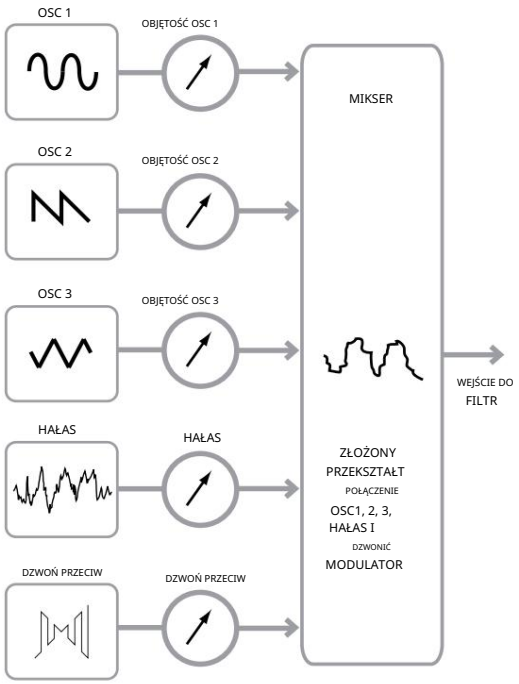


Machine Translated by Google

Mikser

Aby rozszerzyć zakres dźwięków, które możesz wytworzyć, typowe syntezatory analogowe mają więcej niż jeden oscylator (Summit ma trzy dla części A i trzy dla części B). Używając wielu oscylatorów do tworzenia dźwięku, możliwe jest uzyskanie ciekawych miksów harmonicznych. Możliwe jest również lekkie rozstrojenie poszczególnych oscylatorów względem siebie, co tworzy ciepły, „tłusty" dźwięk.

Mikser Summit umożliwia tworzenie dźwięku składającego się z przebiegów oscylatorów 1, 2 i 3, źródła szumu i wyjścia modulatora pierścieniowego, zmiksowanych razem w razie potrzeby.



Filtr

Szczyt to odejmowanie syntezator. Odejmowanie oznacza, że część dźwięku jest odejmowana gdzieś w procesie syntezy.

Oscylatory dostarczają surowe przebiegi z dużą zawartością harmonicznych, a sekcja filtra odejmuje niektóre harmoniczne w kontrolowany sposób.

Istnieją trzy podstawowe typy filtrów, z których wszystkie są dostępne w Summit: dolnoprzepustowy, pasmowoprzepustowy i górnoprzepustowy. Typ filtra najczęściej używany w syntezatorach to filtr dolnoprzepustowy. W filtrze dolnoprzepustowym wybierana jest „częstotliwość odcięcia" i wszystkie częstotliwości poniżej niej są przepuszczane, podczas gdy częstotliwości powyżej są odfiltrowywane lub usuwane.

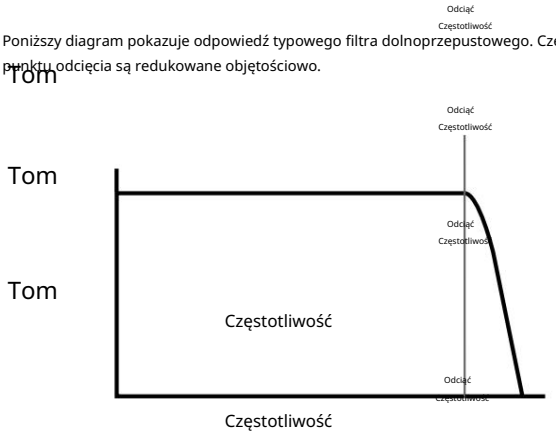
Ustawienie parametru Filter Frequency określa punkt, powyżej którego częstotliwości są usuwane. Ten proces usuwania harmonicznych z przebiegów wpływa na zmianę charakteru lub barwy dźwięku. Gdy parametr częstotliwości jest maksymalny, filtr jest całkowicie „otwarty" i żadne częstotliwości nie są usuwane z surowych przebiegów oscylatora.

W praktyce następuje stopniowe (a nie nagłe) zmniejszenie głośności harmonicznych powyżej punktu odcięcia filtra dolnoprzepustowego. To, jak szybko te harmoniczne zmniejszają się w miarę wzrostu częstotliwości powyżej punktu odcięcia, określa parametr Slope filtra. Nachylenie mierzone jest w „jednostkach objętości na oktawę". Ponieważ głośność jest mierzona w decybelach, to nachylenie jest zwykle podawane jako tyle decybeli na oktawę (dB/okt.). Im wyższa liczba, tym większe odrzucenie harmonicznych powyżej punktu odcięcia i wyraźniejszy efekt filtrowania. Każda z sekcji filtrów Summit ma nachylenie 12 dB/okt., ale dwie tego samego typu można łączyć kaskadowo (umieszczając szeregowo), aby uzyskać nachylenie 24 dB/okt. Summit pozwala również na kaskadowanie dwóch różnych typów filtrów, a nawet umieszczanie ich „równolegle", dzięki czemu wyjście miksera jest traktowane przez oba.

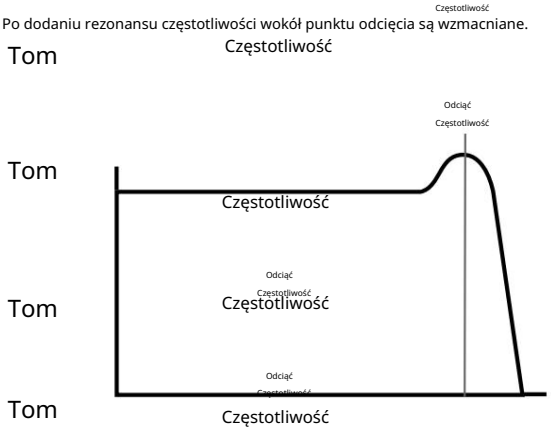
Kolejnym ważnym parametrem filtra jest rezonans. Częstotliwości w punkcie odcięcia można zwiększyć, zwiększając głośność za pomocą regulacji rezonansu filtra . Jest to przydatne do podkreślenia pewnych harmonicznych dźwięku.

Wraz ze wzrostem rezonansu, dźwięk przechodzący przez filtr będzie miał świszczącą jakość. Kiedy jest ustawiony na bardzo wysoki poziom, Resonance faktycznie powoduje, że filtr wpada w samo-oscylacje za każdym razem, gdy przechodzi przez niego sygnał. Powstający świszczący dźwięk jest w rzeczywistości czystą falą sinusoidalną, której wysokość zależy od ustawienia kontroli częstotliwości (punkt odcięcia filtra). Ta fala sinusoidalna wytworzona w rezonansie może być faktycznie wykorzystana dla niektórych dźwięków jako dodatkowe źródło dźwięku, jeśli sobie tego życzysz.

Poniższy diagram pokazuje odpowiedź typowego filtra dolnoprzepustowego. Częstotliwości powyżej punktu odcięcia są redukowane objętościowo.

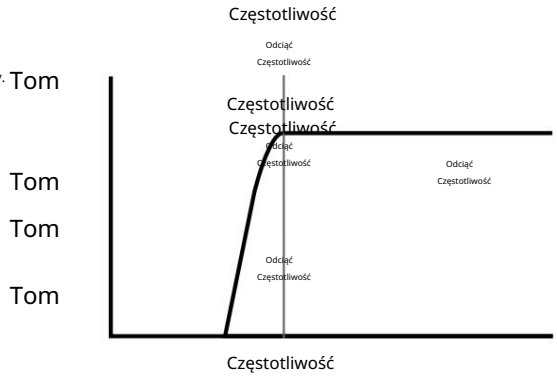


Po dodaniu rezonansu częstotliwości wokół punktu odcięcia są wzmacniane.

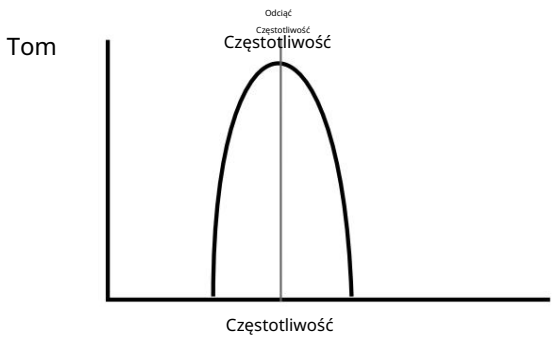


Oprócz tradycyjnego filtra dolnoprzepustowego istnieją również typy górnoprzepustowe i pasmowoprzepustowe. W Summit typ filtra wybiera się za pomocą przełącznika Shape 58 .

Filtr górnoprzepustowy jest podobny do filtra dolnoprzepustowego, ale działa w „odwrotnym sensie", a więc częstotliwości poniżej punktu odcięcia, które są usuwane. Przekazywane są częstotliwości powyżej punktu odcięcia. Gdy parametr Częstotliwość filtra jest ustawiony na minimum, filtr jest całkowicie otwarty i żadne częstotliwości nie są usuwane z surowych przebiegów oscylatora.

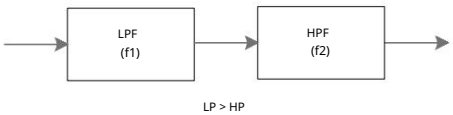


Dzięki filtrowi pasmowoprzepustowemu przepuszczane jest tylko wąskie pasmo częstotliwości wyśrodkowane wokół punktu odcięcia. Usuwane są częstotliwości powyżej i poniżej pasma. Nie jest możliwe aby w pełni otworzyć ten typ filtra i przepuścić wszystkie częstotliwości.

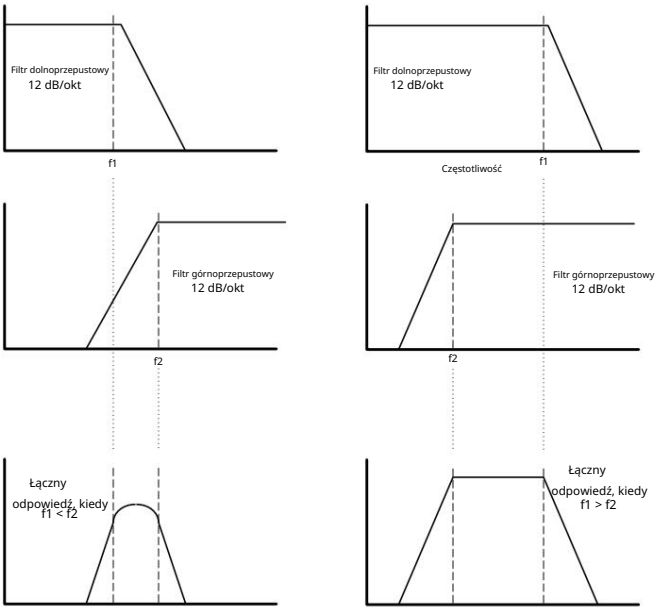


Bardziej złożone relacje między głośnością a częstotliwością można uzyskać, stosując w połączeniu proste filtry typów opisanych powyżej. Summit pozwala na „kaskadowanie” dwóch filtrów różnych typów, tworząc kombinację „seryjną”. Taka kombinacja na ogół spowoduje usunięcie większej liczby częstotliwości niż w przypadku pojedynczej sekcji filtra, ponieważ oba filtry są subtraktywne. Jednak interesujące wyniki mogą pojawić się, jeśli oba filtry mają różne częstotliwości odcięcia.

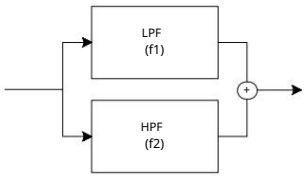
Na przykład, jeśli po filtrze dolnoprzepustowym następuje filtr górnoprzepustowy, filtr dolnoprzepustowy przepuszcza tylko bardzo wysokie częstotliwości do filtra górnoprzepustowego, który usunie niektóre z nich, pozostawiając wąskie pasmo częstotliwości” pomiędzy” częstotliwościami odcięcia obu filtrów. Szerokość tego pasma zależy od różnicy lub „oddzielenia” dwóch częstotliwości odcięcia.

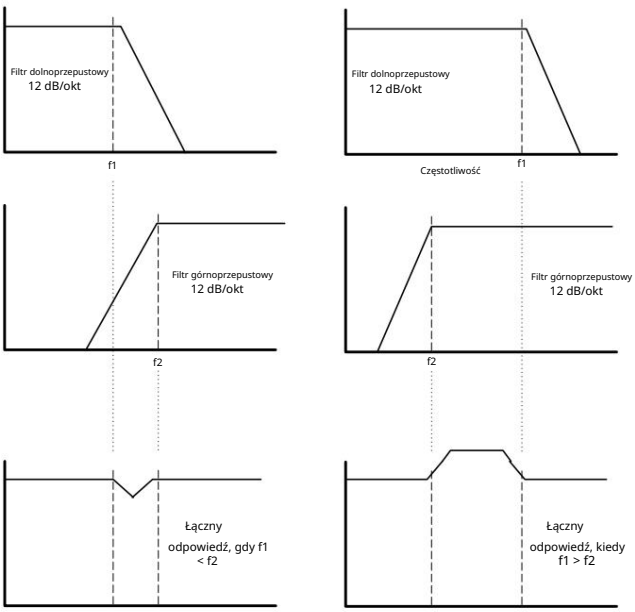


LP > HP



Łączenie tych samych filtrów równolegle daje zupełnie inny wynik, ponieważ odpowiedzi obu sekcji są skutecznie sumowane. Niskie częstotliwości będą przepuszczane przez filtr dolnoprzepustowy, a wysokie przez filtr górnoprzepustowy, co skutkuje spadkiem lub garbem odpowiedzi w obszarze pomiędzy dwiema częstotliwościami odcięcia.

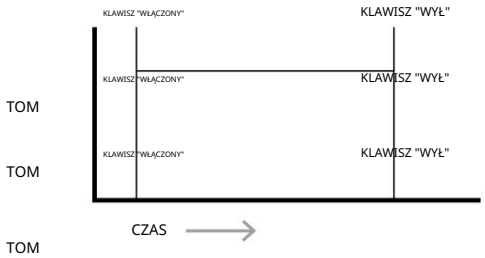




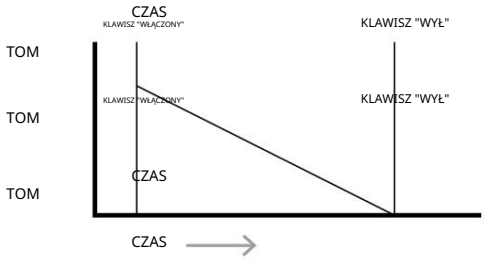
Koperty i wzmacniacz

We wcześniejszych akapitach opisano syntezę wysokości i barwy dźwięku. W kolejnej części samouczka syntezy opisano sposób kontrolowania głośności dźwięku. Głośność nuty tworzonej przez instrument muzyczny często znacznie się zmienia w czasie trwania nuty, w zależności od typu instrumentu.

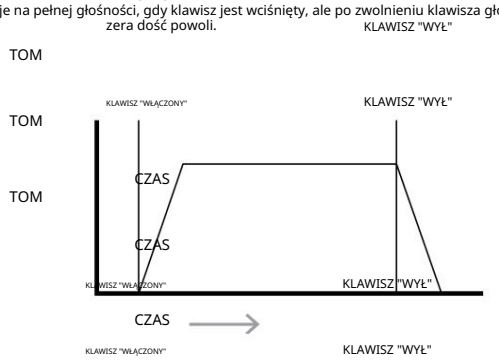
Na przykład nuta grana na organach szybko osiąga pełną głośność po naciśnięciu klawisza. Utrzymuje pełną głośność do momentu zwolnienia klawisza, a następnie poziom głośności natychmiast spada do zera.



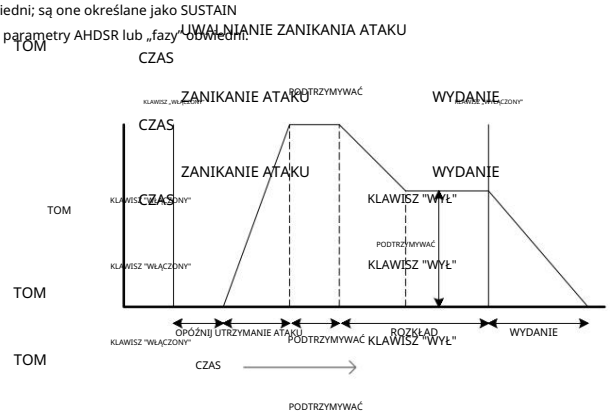
Nuta fortepianu szybko osiąga pełną głośność po naciśnięciu klawisza, ale stopniowo spada w CZASIE głośność do zera po kilku sekundach, nawet jeśli klawisz jest przytrzymany.



Emulacja sekcji smyczkowej osiąga pełną głośność dopiero stopniowo po naciśnięciu klawisza. Pozostaje na pełnej głośności, gdy klawisz jest wciśnięty, ale po zwolnieniu klawisza głośność „ON” spada do zera dość powoli.



W syntezatorze analogowym zmiany charakteru dźwięku zachodzące w czasie trwania nuty są kontrolowane przez sekcje zwane generatorami obwiedni. Jeden z nich (Amp SUSTAIN Env) jest zawsze powiązany ze wzmacniaczem, który kontroluje amplitudę nuty – tj. głośność dźwięku – kiedy nuta jest grana. W Summit każdy generator obwiedni ma pięć głównych parametrów, które określają kształt obwiedni; są one określane jako SUSTAIN jako parametry AHDSR lub „fazy” obwiedni.



Czas ataku

Reguluje czas, jaki po naciśnięciu klawisza ma zwiększyć głośność od zera do pełnej głośności. Może być używany do tworzenia dźwięku z powolnym narastaniem.

Wstrzymaj się

Ten parametr nie występuje w wielu syntezatorach, ale jest dostępny w Summit. UWALNIANIE ZANIKANIA określa, jak długo głośność nuty pozostaje na maksymalnym poziomie po CZASIE Attack Time, przed rozpoczęciem zmniejszania głośności ustawionego przez Decay Time.

Machine Translated by Google

Czas rozpadu

Reguluje czas, po którym głośność spada z początkowej pełnej głośności do poziomu ustawionego przez

Utrzymaj kontrolę, gdy klawisz jest wciśnięty.

Poziom utrzymania

Jest to w przeciwieństwie do innych kontrolek Envelope, ponieważ określa poziom, a nie przedział czasu. Ustawia poziom głośności, na którym pozostaje obwiednia, gdy klawisz jest wciśnięty, po upływie czasu rozpadu.

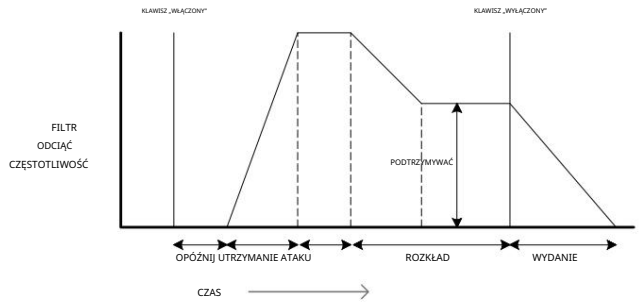
Czas wydania

Reguluje czas, po którym głośność spada z poziomu Sustain do zera po zwolnieniu klawisza. Może być używany do tworzenia dźwięków, które mają jakość „zanikania".

Czas zwłoki

Zauważysz, że diagram zawiera również dalszą, początkową fazę, Opóźnienie. Tyle czasu zajmuje rozpoczęcie czasu ataku – a tym samym całej sekwencji AHDSR – po wciśnięciu klawisza. Jest to kolejna faza obwiedni, która nie występuje w innych syntezatorach, ale jest dostępna w Summit. Dodanie czasu opóźnienia prowadzi nas do zmiany nazwy sekwencji obwiedni DAHDSR w celu uzyskania kompletności (chociaż wielu użytkowników będzie nadal odwoływać się do niej bardziej tradycyjnym terminem ADSR).

Większość nowoczesnych syntezatorów może generować wiele obwiedni. Summit ma trzy generatory obwiedni: Amp Env ma dedykowany zestaw sprzętowych suwaków ADSR (Delay i Hold są sterowane osobno za pomocą menu) i jest zawsze stosowany do wzmacniacza, aby kształtować głośność każdej granej nuty, jak opisano powyżej. Dwie obwiednie modulacji (Mod Env 1 i Mod Env 2) dzielą identyczny zestaw elementów sterujących, z przełącznikiem przypisania wybierającym kontrolowaną obwiednię. Obwiednie modulacji mogą być używane do dynamicznej zmiany innych sekcji syntezatora podczas trwania każdej nuty. Generatory Mod Env Summit mogą być używane na przykład do modyfikacji częstotliwości odcięcia filtra lub szerokości impulsu wyjść prostokątnych oscylatorów.



LFO

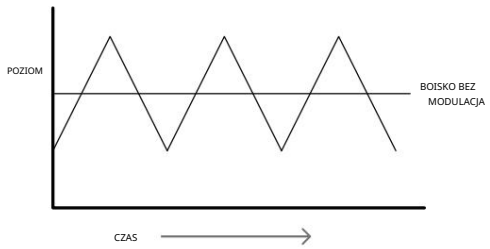
Podobnie jak generatory obwiedni, sekcja LFO (oscylatora niskiej częstotliwości) syntezatora jest modulatorem. Zamiast być częścią samej syntezy dźwięku, służy do zmiany (lub modulacji) innych sekcji syntezatora. Na przykład w Summit LFO mogą być używane do zmiany wysokości tonu oscylatora lub częstotliwości odcięcia filtra, a także wielu innych parametrów.

Większość instrumentów muzycznych wydaje dźwięki, które zmieniają się w czasie zarówno pod względem głośności, jak i wysokości i barwy. Czasami te wariacje mogą być dość subtelne, ale nadal w znacznym stopniu przyczyniają się do scharakteryzowania końcowego brzmienia.

Podczas gdy Envelope jest używany do kontrolowania jednorazowej modulacji przez cały czas życia pojedynczej nuty, LFO modulują za pomocą powtarzającego się, cyklicznego przebiegu lub wzoru. Jak wspomniano wcześniej, oscylatory wytwarzają stały przebieg, który może przybrać kształt powtarzającej się fali sinusoidalnej, fali trójkątnej itp. LFO wytwarzają przebiegi w podobny sposób, ale zwykle o częstotliwości, która jest zbyt niska, aby wytworzyć dźwięk, który mógłby wytworzyć ludzkie ucho postrzegać bezpośrednio. Podobnie jak w przypadku Envelope, przebiegi generowane przez LFO mogą być przesyłane do innych części syntezatora w celu wywołania pożądanych zmian w czasie – lub „ruchów" – dźwięku. Summit ma cztery LFO, z których dwa są całkowicie niezależne, z własnym pełnym zestawem elementów sterujących sprzętem. Wszystkie LFO mogą być używane do modulowania różnych sekcji syntezatora i mogą pracować z różnymi prędkościami.

Wyobraź sobie tę falę o niskiej częstotliwości przykładaną do wysokości oscylatora. W rezultacie wysokość oscylatora powoli podnosi się i opada powyżej i poniżej oryginalnego tonu. Symulowałoby to, na przykład, skrzypka poruszającego palcem w górę iw dół struny instrumentu podczas kłaniania się. Ten subtelny ruch w górę iw dół określany jest jako efekt „Vibrato".

Kształt fali często używany w LFO to fala trójkątna.



Alternatywnie, gdyby ten sam sygnał LFO modulował częstotliwość odcięcia filtra zamiast wysokości tonu oscylatora, rezultatem byłby znany efekt chybotania znany jako „wah-wah".

Streszczenie

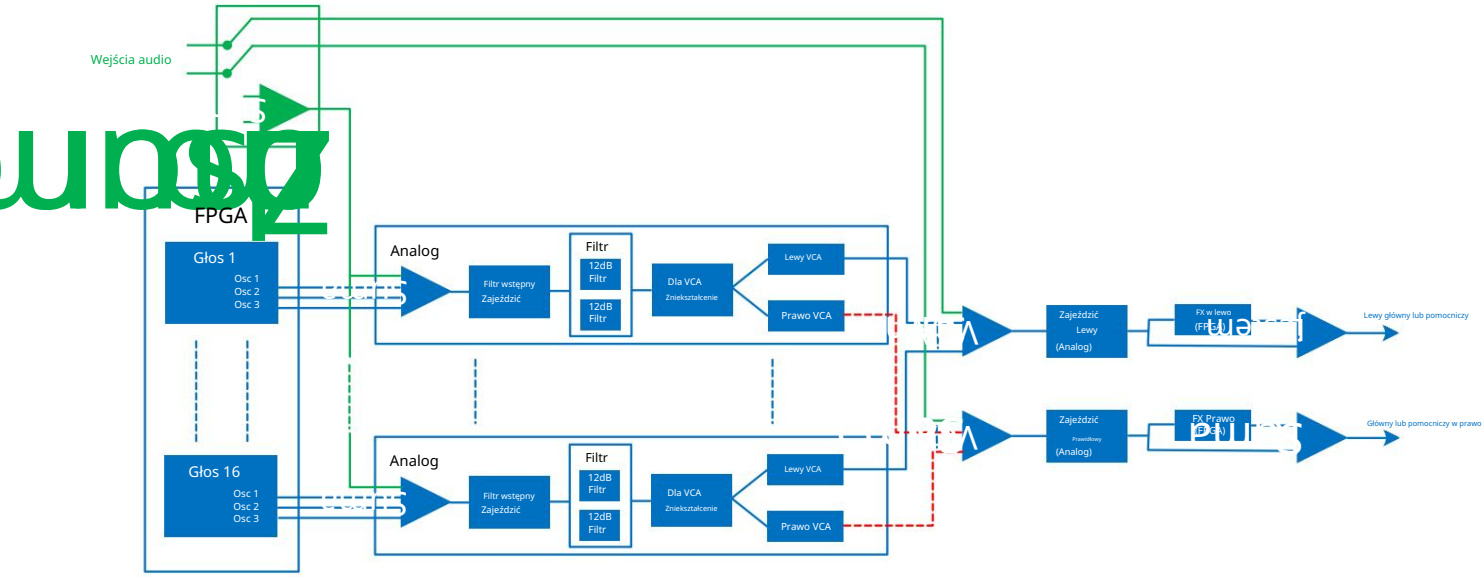
Syntezator można podzielić na pięć głównych bloków generujących lub modyfikujących (modulujących) dźwięk:

1. Oscylatory generujące przebiegi o różnych wysokościach.
2. Mikser, który miksuje razem wyjścia z oscylatorów (i dodaje szum i inne sygnały).
3. Filtry usuwające określone harmoniczne, zmieniające charakter lub barwę dźwięku dźwięk.
4. Wzmacniacz sterowany przez generator obwiedni, który zmienia głośność dźwięku w czasie, gdy nuta jest grana.
5. LFO i koperty, które mogą być użyte do modulowania któregokolwiek z powyższych.

Wiele przyjemności, jaką można czerpać z syntezatora, polega na eksperymentowaniu z fabrycznie ustawionymi dźwiękami (łatki) i tworzeniu nowych. Nic nie zastąpi „praktycznego" doświadczenia. Eksperymenty z dostosowywaniem różnych elementów sterujących Summit ostatecznie doprowadzą do pełniejszego zrozumienia, w jaki sposób różne sekcje syntezatora zmieniają się i pomagają kształtować nowe dźwięki. Uzbrojony w wiedzę zawartą w tym rozdziale i zrozumienie tego, co faktycznie dzieje się w syntezatorze, gdy wprowadzane są poprawki do pokręteł i przełączników, proces tworzenia nowych i ekscytujących dźwięków stanie się łatwy. Baw się dobrze!

Machine Translated by Google

SZCZYT: UPROSZCZONY SCHEMAT BLOKOWY



Architektura Summit zasadniczo składa się z dwóch kompletnych, identycznych, ale całkowicie oddzielnych syntezatorów z jednym zestawem elementów sterujących. W zależności od rodzaju używanego Patcha – Single lub Multi – dwa syntezatory albo działają w identyczny sposób, przy czym każda kontrolka wpływa na ten sam parametr w obu syntezatorach jednocześnie (Single Patches) lub działają inaczej, generując partie A i B. Multi Patch, przy czym każda kontrolka wpływa na jej parametr tylko w jednym z dwóch syntezatorów na raz.

Każda z dwóch części Summit wykorzystuje osiem oddzielnych głosów, które są traktowane niezależnie w pozostałym łańcuchu sygnału. Głosy są syntetyzowane cyfrowo w Field Programmable Gate Array (FPGA) przy użyciu oscylatorów sterowanych numerycznie, pracujących z ekstremalnie wysoką częstotliwością zegara, co daje przebiegi nie do odróżnienia od tych wykorzystujących tradycyjną syntezę analogową.

Każdy głos jest mieszanką wyjść trzech oscylatorów; kiedy wyregulujesz jeden z regulatorów poziomu oscylatora 38 , 39 lub 40, skutecznie regulujesz poziom ośmiu głosów jednocześnie. Kolejne elementy w łańcuchu przetwarzania sygnału znajdują się w całości w domenie analogowej. Zwróć uwagę, że zniekształcenia można dodać w kilku miejscach – przed filtrem (Overdrive 62), za filtrem (FltPostDrv w menu głosowym) i po końcowym podsumowaniu głosu (Poziom zniekształceń 68). Efekt dźwiękowy może być w każdym przypadku zupełnie inny.

Zauważ, że efekty w dziedzinie czasu (FX) – chorus, delay i reverb – są również generowane cyfrowo w FPGA. Efekty stereo wysyłane do sekcji przetwarzania FX są pobierane z głównego VCA, więc wszystkie zniekształcenia dodane do sygnałów są przetwarzane przez FX. Sygnał FX Return jest dodawany z powrotem w tym samym punkcie ścieżki sygnału.

Wejścia zewnętrzne

Summit posiada również parę wejść audio (patrz 10 na stronie 9): pozwalają one na podłączenie zewnętrznych źródeł audio – np. z innych modułów syntezatora – a następnie wykorzystanie szerokich możliwości przetwarzania Summit do obróbki ich dźwięków. Dwa gniazda jack ¼" są przeznaczone dla lewego i prawego sygnału pary stereofonicznej, ale możesz podłączyć źródło mono do wejścia LEWEGO tylko wtedy, gdy chcesz.

Strona 3 menu Voice włącza te wejścia i pozwala wybrać, czy podłączone sygnały zewnętrzne mają być miksowane z każdym z 16 głosów na wejściu sekcji filtra analogowego, czy też dodane do dźwięku syntezatora „post-VCA" na wyjściu sekcji filtra. Pierwsza opcja – PreFilt w menu – skutecznie dodaje zewnętrzne sygnały do wewnętrznie generowanych dźwięków Summit, a zatem będą one poddawane takiemu samemu przetwarzaniu sygnału, jak natywne dźwięki syntezatora, w tym analogowe przesterowanie wstępnego filtra i zniekształcenie przed VCA.

Druga opcja – PostFilt w menu – pozwala kierować zewnętrzne sygnały bezpośrednio do sekcji FX Summit, gdzie mogą być dodane do natywnych brzmień syntezatora lub mieć przydzieloną wyłącznie do nich jedną z sekcji FX: ten wybór jest dokonywany na Strona C menu Ustawienia . Ponieważ wyjścia sekcji FX mogą być kierowane do wyjść głównych lub pomocniczych, umożliwia to dodawanie efektów do sygnałów zewnętrznych całkowicie niezależnie od funkcji syntezatora.

Machine Translated by Google

SZCZYT W SZCZEGÓŁACH

W tej części instrukcji, każda sekcja syntezatora została omówiona bardziej szczegółowo. Sekcje są ułożone w kolejności „przepływu sygnału” – patrz schemat blokowy powyżej. W każdej sekcji najpierw opisano fizyczne elementy sterujące powierzchni, a następnie przewodnik po menu wyświetlacza związanym z sekcją. Ogólnie rzecz biorąc, menu oferują parametry „dokładnej kontroli”, do których dostęp jest mniej potrzebny. „Wartość początkowa” podana dla każdego parametru jest taka, jak dla fabrycznej łatki początkowej: będą się różnić po załadowaniu innej łatki.

NOTATKA:

Ze względu na architekturę bi-timbral Summit, opis elementów sterujących i menu każdej sekcji dotyczy w równym stopniu obu części Multi Patch. Opisy mogą być traktowane jako w równym stopniu mające zastosowanie do Części A lub Części B, chociaż korekty będą dokonywane tylko dla jednej części na raz, chyba że opcja MULTIPART CONTROL jest ustawiona na Obie.

Musimy podkreślić, że nic nie zastąpi eksperymentowania. Dostosowywanie elementów sterujących i poprawianie poszczególnych parametrów podczas słuchania różnych łatek powie Ci więcej o tym, co robi każdy parametr, niż ten podręcznik użytkownika. W szczególności zachęcamy do eksperymentowania z efektem, jaki ma zróżnicowanie parametru na różnych łatach – zauważysz, że pomiędzy łatami mogą występować znaczne różnice, w zależności od tego, jak generowany jest dźwięk.

Głosy

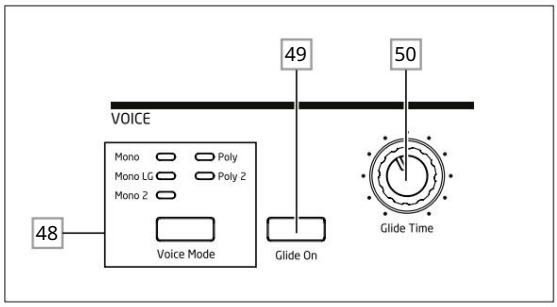
Summit to bi-timbral, 16-głosowy, polifoniczny instrument. „Polifoniczny” w zasadzie oznacza, że możesz grać wiele dźwięków na klawiaturze, a każda przytrzymana nuta będzie brzmiała.
„Bi-timbral” oznacza, że Plastry Summit mają dwie oddzielne części, które można regulować tak, jakby były jedną, lub całkowicie niezależnie. Kiedy wybierzesz Single Patch, Summit stanie się pojedynczym syntezatorem z szesnastoma głosami. W przypadku Multi Patches nadal masz szesnaście głosów, ale teraz osiem jest przydzielonych do generowania części A, a osiem do części B.

Podczas gry do każdej nuty przypisywany jest jeden lub więcej „głosów”, a ponieważ Summit obsługuje osiem głosów na Partię, często zabraknie Ci palców, zanim zabraknie Ci głosów! Ale to zależy od tego, ile głosów jest przypisanych do każdej nuty – zobacz parametr Unison w Voice Menu na stronie 23). Jednakże, jeśli sterujesz Summit z sekwencera MIDI lub DAW, może się okazać, że zabraknie: sekwencery nie mają ludzkiego ograniczenia skończonej liczby palców. Chociaż prawdopodobnie zdarza się to rzadko, użytkownicy mogą czasami zaobserwować to zjawisko, które określa się mianem „kradzieży głosu”.

Alternatywą dla dźwięczności polifonicznej jest mono. W przypadku dźwięczności mono słychać tylko jedną nutę na raz; naciśnięcie drugiego klawisza przy jednoczesnym przytrzymaniu pierwszego spowoduje anulowanie pierwszego i odtworzenie drugiego – i tak dalej. Słyszysz zawsze ostatnią zagraną nutę. Wszystkie wczesne syntezatory były monofoniczne, a jeśli próbujesz naśladować analogowy syntezator z lat 70., możesz chcieć ustawić brzmienie na mono, ponieważ tryb ten nakłada pewne ograniczenia na styl gry, które dodadzą autentyczności.

Każdy z dwóch syntezatorów Summit może mieć swój własny tryb polifonii: wybierając różne fabryczne Multi Patche, niektóre z nich tworzą Part A w jednym trybie, a Part B w innym. Inne poprawki używają tego samego trybu dla obu partii.

Wybór poszczególnych partii trybu polifonii Summit jest dokonywany za pomocą przycisku Voice Mode 48. Dalsze parametry brzmienia i Glide są dostępne do regulacji w brzmieniu menu (patrz obok), które zawiera również ustawienia związane z niektórymi innymi funkcjami syntezatora.



Jak sugerują nazwy, trzy z możliwych trybów to mono, a dwa są polifoniczne.

1. Mono – jest to standardowy tryb monofoniczny; rozbrzmiewa tylko jedna nuta na raz i obowiązuje zasada „ostatnio zagrane” - jeśli zagrasz więcej niż jeden klawisz, usłyszysz tylko ostatnio naciśnięty klawisz. Ten sam głos lub głosy są używane dla każdej nuty: oznacza to, że każda zagrana nuta będzie ponownie wyzwalać głosy, nawet jeśli poprzednia nuta nadal brzmi. Gdy Glide jest włączone, między kolejnymi nutami zawsze pojawia się portamento glide.

2. Mono 2 – ten tryb działa w taki sam sposób jak Mono, z wyjątkiem tego, że głosy są przypisywane „rotacyjnie” podczas grania każdej nuty. W przeciwieństwie do Mono lub MonoLG, powoduje to (w zależności od szybkości gry) umożliwienie każdej nucie wypełnienia jej indywidualnej obwiedni. Główną zaletą trybu głosowego Mono 2 jest użycie obwiedni o znacznej długości fazy ataku: obwiednia jest zawsze resetowana po naciśnięciu nowego klawisza. Nie tak działają analogowe generatory obwiedni, ale wiele cyfrowych generatorów obwiedni działa na tej zasadzie.

3. MonoLG – LG oznacza Legato Glide. Jest to alternatywny tryb mono, który różni się od Mono sposobem działania Glide i Pre-Glide. W trybie MonoLG, Glide i Pre-Glide działają tylko wtedy, gdy klawisze są grane w stylu legato, tj. z nakładaniem się nut; granie nut oddzielnie nie daje efektu poślizgu. Podobnie jak w przypadku Mono, te same głosy są ponownie wykorzystywane do każdej nuty.

4. Poly – w trybie polifonicznym, do 16 głosów pojedynczego Patcha może brzmieć jednocześnie: w zależności od tego, ile głosów jest przypisanych w Patchu, oznacza to, że możesz grać do 16 dźwięków jednocześnie (możesz nie mieć do tego wystarczającej liczby palców). , ale prawdopodobnie ma zewnętrzny sekwencer MIDI!). Jeśli zagrasz tę samą nutę wielokrotnie, do każdej nuty zostanie przypisany inny głos i usłyszysz poszczególne obwiednie każdej nuty.

5. Poly2 – w tym alternatywnym trybie polifonicznym, kolejno odtwarzając te same nuty, używa się tych samych głosów, przy czym głosy są ponownie wyzwalane przez nowe nuty. Może to zmienić zachowanie kradzieży głosu. Na przykład, w trybie Poly, podczas grania kształtów akordów z podobnymi nutami (np. Amin7 do Cmaj) nuty C, E i G będą grane dwa razy tak samo jak A i B, czyli w sumie osiem głosów. Jeśli grasz melodię z drugiej strony, jeden głos z pierwszego akordu zostanie skradziony, co może być najniższym A. W trybie Poly 2 C, E i G zostaną zagrane tylko raz, co pozostawi trzy wolne dla granie melodii.

Efekty różnych trybów polifonii mogą być dość subtelne, w zależności od używanego Patcha i stylu gry, dlatego zalecamy eksperymentowanie!

Poślizg

Funkcja Glide Summit sprawia, że nuty grane sekwencyjnie przesuwają się od jednego do drugiego, zamiast natychmiast przeskakiwać z jednego tonu na drugi. Jest włączony z Glide
Na przycisk 49. Syntezator zapamiętuje ostatnią nutę zagraną w danym brzmieniu, a poślizg – w górę lub w dół – rozpocznie się od ostatniej wyzwolonej wysokości tego brzmienia, nawet po zwolnieniu klawisza. Czas trwania schodzenia jest ustawiany za pomocą regulatora czasu schodzenia 50 : maksymalny dostępny czas schodzenia wynosi około 5 sekund.

Glide jest przeznaczony przede wszystkim do użytku w trybie mono, gdzie jest szczególnie skuteczny. Może być również używany w trybach Poly, ale jego działanie może być nieco nieprzewidywalne, ponieważ poślizg będzie pochodził od poprzedniej nuty używanej przez głos teraz przypisany do odtwarzanej nuty. Może to być szczególnie widoczne w przypadku akordów. Zwróć uwagę na PreGlide
parametr (na stronie 2 menu głosowego) musi być ustawiony na zero, aby funkcja Glide działała.

Machine Translated by Google

Menu głosowe

Naciśnij Głos 9 , aby otworzyć menu Głos. Ma on cztery strony: Strony 1 i 2 zawierają parametry brzmienia, natomiast strony 3 i 4 zawierają różne inne parametry syntezatora (są one opisane tutaj dla spójności logicznej).

~~Strona menu głosowego 1:~~

```
GŁOS                    1/4
Unisono 1                 H
UniDeTune 25
UniSpread 0
```

Unisono

Wyświetlane jako:	Unisono
Wartość początkowa:	1
Zakres regulacji:	1, 2, 3, 4, 8

Unison można wykorzystać do „pogrubienia" dźwięku, przypisując dodatkowe głosy (w sumie do ośmiu) dla każdej nuty. Należy pamiętać, że liczba głosów jest skończona, a przy wielu przypisanych głosach zdolność polifoniczna aktywnej partii może być zmniejszona. Przy czterech głosach na nutę, tylko dwie nuty mogą być zagrane razem w pełni polifonicznie, jeśli zagrane zostaną kolejne nuty, zaimplementowana zostanie „kradzież głosu", a pierwsza zagrana nuta zostanie anulowana. Przy Unison ustawionym na 8, aktualnie wybrana partia Summit staje się wielogłosowym syntezatorem monofonicznym.

> Jeśli ograniczenie polifonii narzucone przez Unison Voices jest restrykcyjne, a oscylatory są ustawione na Sawtooth, podobny efekt można uzyskać, używając parametrów SawDense i DenseDet w menu Oscillator. (W rzeczywistości niektóre poprawki fabryczne wykorzystują tę technikę).
> SawDense i DenseDet nie mają wpływu na polifonię.

Głos Odstroić

Wyświetlane jako:	UniDeTune
Wartość początkowa:	25
Zakres regulacji:	0 do 127

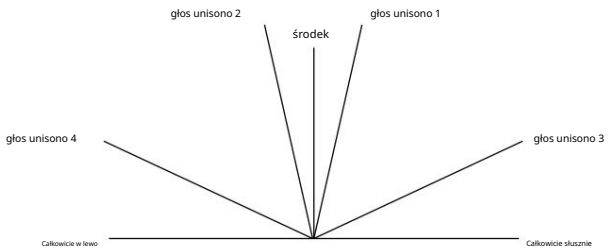
Unison Detune działa tylko wtedy, gdy Unison jest ustawiony na wartość inną niż 1. Parametr określa, jak bardzo każdy głos jest odstrojony w stosunku do innych; odstrojenie jest ogólnie pożądane, ponieważ dodanie dodatkowych „identycznych" głosów ma znacznie mniejszy efekt.

Panoramowanie głosowe

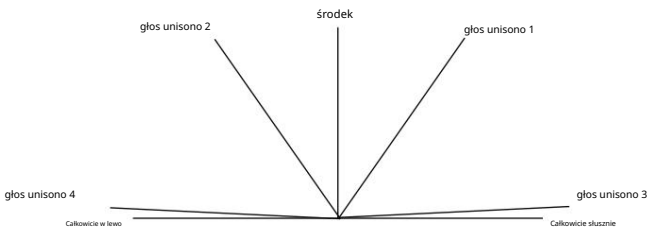
Wyświetlane jako:	UniSpread
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

UniSpread udostępnia metodę kontrolowania rozmieszczenia poszczególnych głosów w obrazie stereo. Przy UniSpread ustawionym na zero, wszystkie głosy są centralnie panoramowane, skutecznie zapewniając obraz mono. Wraz ze wzrostem wartości UniSpread, wiele głosów jest przesuwanych coraz bardziej w lewo iw prawo – głosy o nieparzystych numerach w lewo, a nawet w prawo.

Schemat rozmieszczenia obrazu stereo dla 4 głosów unisono z ustawieniem UniSpread w połowie drogi



Zwiększono diagram rozmieszczenia obrazu stereo dla 4 głosów unisono z UniSpread



Uwaga UniSpread jest nadal skuteczny nawet z głosami unisono ustawionymi na 1: w tym przypadku pojedyncza zagrana nuta jest umieszczona centralnie w obrazie stereo, podczas gdy granie wielu nut skutkuje panoramowaniem w lewo lub w prawo, w zależności od tego, czy używany głos jest dziwny, czy parzysty numer. Przy takim stosowaniu najlepsze rezultaty uzyskuje się przy umiarkowanych ilościach UniSpread.

~~Menu głosowe Strona 2:~~

```
GŁOS                    2/4
PreGlide +0               H
PatchLevel 64
```

Przed poślizgiem

Wyświetlane jako:	PreGlide
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-12 do +12

Jeśli jest ustawiony na wartość inną niż zero, Pre-Glide ma pierwszeństwo przed Glide, chociaż używa ustawienia regulatora Glide Time 50 do określenia czasu jego trwania. Zwróć uwagę, że Glide On 49 musi być wybrany, aby funkcja Pre-Glide działała. PreGlide jest skalibrowany w półtonach, a każda grana nuta zacznie się od nuty powiązanej z chromatycznie do oktawy powyżej (wartość = +12) lub poniżej (wartość = -12) nuty odpowiadającej naciśniętemu klawiszowi i poszybuje w kierunku notatka „docelowa" w czasie ustawionym przez kontrolkę czasu poślizgu . Różni się to od Glide tym, że np. dwie nuty zagrane po kolei będą miały swój własny Pre-Glide, powiązany z granymi nutami i nie będzie poślizgu „pomiędzy" nutami.

> Chociaż użycie Glide nie jest zalecane w trybach Poly podczas grania więcej niż jednej nuty naraz, to ograniczenie nie dotyczy Pre-Glide, który może być bardzo skuteczny w przypadku pełnych akordów.

Łata Poziom

Wyświetlane jako:	Poziom poprawek
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Jest to dodatkowa kontrolka przycinania poziomu, której ustawienie jest zapisywane wraz z Patchem. Pozwala to na ustawienie ogólnej głośności każdego Patcha, tak aby wszystkie używane Patche były na żądanym poziomie. Przy wartości 0 objętość Patch jest zmniejszona o połowę; z wartością 127 jest podwojona.

~~Menu głosowe Strona 3:~~

```
GŁOS                    3/4
FltPostDrv 0              H
FltRozbieżność 0
Wejście audio wyłączone
```

Poczta Filtr Zniekształcenie

Wyświetlane jako:	FltPost Drv
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr kontroluje, ile zniekształceń przed obwiednią jest dodawanych do dźwięku za filtrem, ale (co najważniejsze) przed wzmacniaczem. To zniekształcenie pozostanie więc stałe, gdy wzmacniacz będzie stopniowo otwierany i zamykany przez obwiednię amplitudy, w przeciwieństwie do tego dodanego przez sekcję efektów DISTORTION Regulacja poziomu [68], która podąża za wzmacniaczem w torze sygnałowym. Zauważ również, że to zniekształcenie różni się od zniekształcenia, które wynika z regulacji kontrolki Overdrive [62] w sekcji filtrów: jest stosowane tylko do częstotliwości przepuszczanych przez filtry, podczas gdy Filter Overdrive stosuje zniekształcenie do pełnego widma częstotliwości dźwięku przed filtrem .

Filtr Rozbieżność

Wyświetlane jako:	FltRozbież.
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr odtwarza subtelny efekt złej kalibracji filtra, który można znaleźć we wczesnych syntezatorach analogowych. Filtr dla każdego głosu jest celowo przestrajany o inną, stałą wartość. Efekt będzie bardziej widoczny, gdy filtr znajdzie się w pobliżu rezonansu.

Machine Translated by Google

Zewnętrzny Audio Wejście Wytyczanie

Wyświetlane jako:	Wejście audio
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Wył., Filtr wstępny, Filtr końcowy

Dźwięk stereo z zewnętrznego sprzętu podłączonego do zewnętrznych wejść Summit 10 can być wstawiony do ścieżek przetwarzania sygnału każdego syntezatora przed (PreFilt) lub po (PostFilt) sekcja filtra. Dźwięk stereo przesyłany przez filtr zostanie zsumowany do mono. Dźwięk wysyłany bezpośrednio do efektów (w menu ustawień globalnych) nie będzie sumowany i słyszany w pełnym stereo.

Gdy wybrany jest zestaw Multi Patch, można niezależnie wybrać sposób, w jaki sygnał zewnętrzny ma być kierowany do części A, części B lub obu. Zwróć uwagę, że zewnętrzny sygnał audio nie będzie słyszalny, jeśli VCA nie jest wyzwalane. Jeśli żadne nuty nie są odtwarzane, VCA nie jest otwierane przez klawiaturę i dźwięk nie może przejść.

Używając Summit do przetwarzania zewnętrznego dźwięku w taki sam sposób, jak przy użyciu procesora FX, możesz wyłączyć wejścia miksera (Oscillator, Noise i Ring Mod), aby ich dźwięki nie były łączone z sygnałem zewnętrznym. Jeśli następnie przytrzymasz nutę i naciśniesz przycisk Key Latch, VCA pozostanie otwarty przez cały czas, umożliwiając ciągłe przetwarzanie sygnału zewnętrznego.

Używając Summit do przetwarzania zewnętrznego dźwięku, należy pamiętać, że liczba otwartych głosów może wpływać na poziom wejściowy zewnętrznego dźwięku. Im więcej głosów jest otwartych, tym więcej jest „instancji" zewnętrznego sygnału przechodzącego przez syntezator. przetwarzanie.
Jednak użycie zbyt wielu głosów może spowodować niepożądane obcinanie poziomów. Powinieneś poeksperymentować, ale aby uzyskać najlepsze wyniki, jedna lub dwie nuty często zapewniają wystarczającą ilość pożądanego sygnału do przetworzenia.

Zwróć uwagę, że zewnętrzne wejścia audio mogą być również kierowane do sekcji FX. Ten routing jest całkowicie niezależny od tego, który jest włączony przez AudioInput i jest włączony w menu Ustawienia . Patrz strona 42.

Strona menu głosowego 4:

GŁOS 4/4
FltShpWięcej LP > HP H
FltCzęst.Wrz +0

Podwójny Filtr Opcje

Wyświetlane jako:	FltShpWięcej
Wartość początkowa:	LP > HP
Zakres regulacji:	LP > HP, LP > BP, HP > BP, LP + HP, LP + BP, HP + BP, LP + LP, BP + BP, HP + HP

Jak wyjaśniono w opisie Sekcji filtrów (patrz strona 27), Summit oferuje dwa oddzielne filtry, z których każdy może być skonfigurowany jako dolnoprzepustowy, pasmowoprzepustowy lub górnoprzepustowy za pomocą kontrolki Shape w sekcji Filtry 58 . Dla trzech ustawień LP, BP i HP, kontrola Slope 59 wstawia pojedynczy filtr (12dB) lub dwa identyczne filtry szeregowo (24dB) w ścieżce sygnału. Gdy Slope jest ustawione na Dual, wyświetlana jest powyższa strona menu brzmień, a Slope jest ustalone na 12dB.

Parametr FltShpMore oferuje dziewięć dalszych kombinacji dwóch filtrów. Pierwsze trzy, zawierające symbol „>", umieszczają dwa różne filtry szeregowo, podczas gdy pozostałe sześć, zawierające symbol „+", umieszcza dwa filtry równolegle. Należy zauważyć, że w przypadku konfiguracji równoległych oba filtry mogą być tego samego typu.

Te opcje podwójnego filtra zapewniają sekcje filtrów znacznie większą elastyczność w porównaniu z konwencjonalnymi konstrukcjami wykorzystującymi pojedynczy, konfigurowalny filtr. Podczas gdy główna częstotliwość element sterujący 60 kontynuuje regulację częstotliwości odcięcia (lub środkowej) obu filtrów, drugi parametr na tej stronie, FltFreqSep, pozwala na to, aby dwie częstotliwości odcięcia (lub środkowe) były różne lub „oddzielone".

Szeregowe i równoległe kombinacje dwóch filtrów dają radykalnie różne ogólne odpowiedzi częstotliwościowe. W przypadku filtrów połączonych szeregowo, łączny efekt jest następujący: zawartość harmonicznych sygnału po pierwszym filtrze zostanie już zmniejszona przez jego działanie, a następnie zostanie zmniejszona przez drugi. Dlatego częstotliwości zostaną usunięte przez oba filtry.

Odwrotnie, łączny efekt filtrów równoległych można uznać za taki, że ten sam sygnał jest stosowany do filtrów, więc częstotliwości usuwane przez jeden filtr mogą być przepuszczane przez drugi i wzajemnie odejmowanie przyłączeniowy, Zarówno LP, HP, BP, jak i inne typy filtrów mogą być ustawione na częstotliwość odcięcia (lub środkowych).

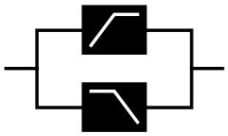
Ogólnie rzecz biorąc, równoległe łączenie filtrów prawdopodobnie da kształt odpowiedzi ze szczytem lub spadkiem między częstotliwościami dwóch filtrów, ale można uzyskać szeroki zakres kształtów przez połączenie dwóch filtrów różnych typów. Wartość parametru „separacji", FltFreqSep (patrz poniżej), również ma duży wpływ na wynikową charakterystykę częstotliwościową.

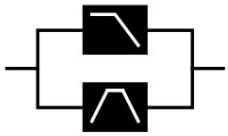
(a) LP > HP

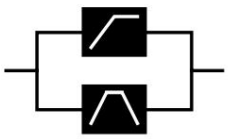
(b) LP > BP

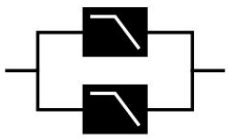
(c) HP > BP

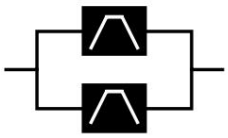
FILTRY W SERII

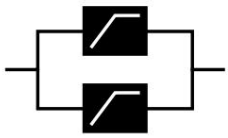

(d) LP + HP


(e) LP + BP


(f) HP + BP


(g) LP + LP


(h) BP + BP


(i) HP + HP

FILTRY RÓWNOLEGŁE

Separacja częstotliwości filtra

Wyświetlane jako:	Częst.fltwrz
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-64 do +63

Dwa filtry skonfigurowane szeregowo lub równolegle przez wybranie jednej z opcji podwójnego filtra mogą mieć różne częstotliwości. Różnica – lub separacja – dwóch częstotliwości filtrów jest ustawiana przez parametr FltFreqSep. Gdy separacja wynosi zero, oba filtry mają tę samą częstotliwość.

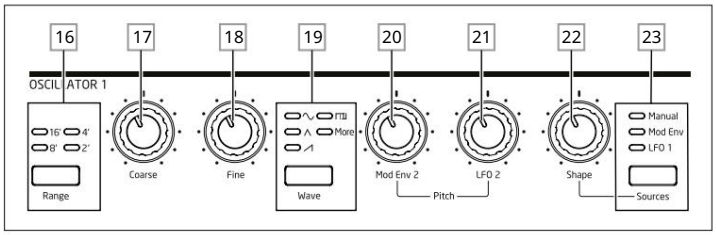
Dodatnie wartości FltFreqSep obniżą częstotliwość pierwszego filtra, jednocześnie zwiększając częstotliwość drugiego, tym samym „oddzielając" krzywe odpowiedzi dwóch sekcji filtrów. Odwrotność dotyczy wartości ujemnych: częstotliwość pierwszego filtru wzrasta, a drugiego maleje, tak więc częstotliwości skutecznie się „przecinają".

Efekt dźwiękowy tych opcji będzie w dużej mierze zależał od dwóch typów filtrów wybranych przez FltShpMore. Filtry „pierwszy" i „drugi", o których mowa w poprzednim akapicie, to dwa wymienione w ustawieniu FltShpMore, np. przy FltShpMore ustawionym na HP + BP, „pierwszy" filtr będzie filtrem górnoprzepustowym, a drugi filtrem górnoprzepustowym. typ pasmowy.

We wszystkich opcjach podwójnego filtra wynikowa odpowiedź częstotliwościowa z kombinacji będzie miała dwa punkty zwrotne, jeśli FltFreqSep jest ustawione na inne zero, dając w ten sposób dwóm filtrom różne częstotliwości. Częstotliwość zawsze dostosowuje ogólną kombinację filtrów niezależnie od separacji, ale zachowuje „przesunięcie" między dwiema częstotliwościami odcięcia (lub środkowymi) – jako stałą wartość oktawy – w miarę jej zmiany.

Machine Translated by Google

Sekcja Oscylatora



Sekcja Oscillator dla każdego z dwóch syntezatorów Summit składa się z trzech identycznych oscylatorów, z których każdy ma własny zestaw elementów sterujących. Dlatego poniższe opisy odnoszą się w równym stopniu do każdego z oscylatorów.

Przebieg oscylatora

Przycisk Wave 19 wybiera jedną z pięciu opcji kształtu fali: cztery to typowe fale podstawowe, Trójkąt, Kwadrat/Puls. ∿ Jego, ∧ ◿ (wznoszący się) Sawtooth i ⊓

Piąta opcja, więcej, umożliwia wybór z zakresu 60 dalszych tabel falowych, do których dostęp uzyskuje się za pomocą parametru WaveMore w menu Osc . Diody LED potwierdzają aktualnie wybraną opcję przebiegu. Zwróć uwagę, że wyświetlacz natychmiast przechodzi do menu Osc , pokazując parametr WaveMore dla regulowanego oscylatora, gdy tylko więcej
jest zaznaczona. Ostatnie 10 gniazd w sekcji WaveMore można konfigurować przez użytkownika i można je załadować z oprogramowania Novation Components.

Skok oscylatora

Trzy kontrolki Range 16 , Coarse 17 i Fine 18 ustawiają częstotliwość podstawową (lub Pitch) oscylatora. Przycisk Range wybiera za pomocą tradycyjnych jednostek „organ-stop”, gdzie 16' daje najniższą częstotliwość, a 2' najwyższą. Każde podwojenie długości stopu zmniejsza częstotliwość o połowę iw ten sposób transponuje wysokość nuty zagranej w tej samej pozycji na klawiaturze o jedną oktawę w dół. Gdy zakres jest ustawiony na 8', klawiatura będzie ustawiona na tonację koncertową z środkowym C na środku. Diody LED potwierdzają aktualnie wybraną długość przystanku.

Pokrętła Coarse i Fine regulują wysokość dźwięku odpowiednio w zakresie 1 oktawy i 1 półtonu. Wyświetlacz OLED pokazuje wartość parametru dla Coarse w półtonach (12 półtonów = 1 oktawa) i Fine w centach (100 centów = 1 półton).

Summit nie ogranicza się do tradycyjnych „zachodnich” interwałów nutowych, ani do standardowej skali równo temperowanej. Klawiaturę można przeprogramować w niemal dowolny sposób, korzystając z tabel strojenia; zostały one szczegółowo opisane na stronie 26.

Modulacja wysokości tonu

Częstotliwość każdego oscylatora może się zmieniać, modulując go za pomocą jednego (lub obu) LFO 2 lub obwiedni Mod Env 2. Dwie kontrolki Pitch , Mod Env 2 Depth 20 i LFO 2 Depth 21 kontrolują głębię – lub intensywność – źródeł modulacji. (Wiele innych możliwości modulacji wysokości tonu jest dostępnych za pomocą matrycy modulacji – patrz strona 38.)

Każdy oscylator ma kontrolę głębokości do modulacji przez Modulation Envelope 2. Dodanie modulacji obwiedni może dać kilka interesujących efektów, ze zmianą wysokości oscylatora w czasie trwania nuty podczas jej odtwarzania. Wartość parametru Mod Env 2 wynosząca 30 przesuwa wysokość tonu o jedną oktawę dla maksymalnego poziomu obwiedni modulacji (np. jeśli sustain jest maksymalny). Wartości ujemne odwracają sens zmiany wysokości dźwięku; tj. skok spadnie podczas fazy ataku obwiedni, jeśli Mod Env 2 ma wartość ujemną.

Każdy oscylator ma również kontrolę głębokości do modulacji przez LFO 2. Dodanie modulacji LFO może dodać przyjemne wibracje, gdy używany jest trójkątny przebieg LFO, a prędkość LFO nie jest ustawiona ani za wysoka, ani za niska. Fala piłokształtna lub kwadratowa LFO da bardziej dramatyczne i niezwykłe efekty. Wysokość oscylatora może być zmieniana o maksymalnie pięć oktaw, ale kontrola głębokości LFO 2 jest skalibrowana, aby zapewnić lepszą rozdzielczość przy niższych wartościach parametrów (mniej niż ±12), ponieważ są one ogólnie bardziej przydatne w przypadku muzyki.
cele.

Ujemne wartości LFO 2 Depth „odwracają” modulujący przebieg LFO; efekt będzie bardziej widoczny w przypadku niesinusoidalnych przebiegów LFO, np. przy dodatnich wartościach głębokości opadająca fala piłokształtna LFO spowoduje obniżenie tonu oscylatora, a następnie gwałtowny wzrost przed ponownym obniżeniem, ale jeśli głębokość ma wartość ujemną, zmiana tonu będzie odwrotnie.

Kształt fali

Summit pozwala modyfikować kształt wybranego przebiegu; zmieni to zawartość harmoniczną, a tym samym barwę generowanego dźwięku. Stopień modyfikacji – lub odchylenie od pierwotnego kształtu fali – można zmieniać zarówno ręcznie, jak i jako modulację. Źródła modulacji dostępne za pomocą panelu sterowania to Mod Env 1 i LFO 1; dowolne inne źródło modów można wybrać za pomocą matrycy modulacji – patrz strona 38

Przycisk Source 23 przypisuje kontrolkę Shape Amount 22 do regulacji ilości zmian kształtu fali przez jedno z trzech źródeł. Zauważ, że wszystkie trzy możliwe źródła – Manual, Mod Env 1 i LFO 1 mogą być używane w dowolnej kombinacji, każde z inną wartością Shape: ich efekt jest addytywny.

Po ustawieniu na Ręcznie, Kształt umożliwia bezpośrednią zmianę kształtu fali; zakres parametru wynosi od -63 do +63, gdzie 0 oznacza niezmodyfikowany przebieg. Efekt dźwiękowy Shape będzie zależał od używanego kształtu fali.

Po wybraniu przebiegu sinusoidalnego niezerowy parametr kształtu powoduje, że przebieg sinusoidalny staje się asymetryczny, co skutkuje dodaniem wyższych harmonicznych. Zmienny kształt
z przebiegami trójkątnymi lub piłokształtnymi modyfikuje również kształt fali i harmoniczną zawartość.

Gdy jako kształt fali wybrano Square/Pulse, Shape zmieni szerokość impulsu: wartość 0 daje falę prostokątną 1:1. Barwę „ostrego” dźwięku fali prostokątnej można modyfikować, zmieniając szerokość impulsu lub współczynnik wypełnienia kształtu fali. Skrajne ustawienia Shape w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wytwarzają bardzo wąskie dodatnie lub ujemne impulsy, a dźwięk staje się cieńszy i bardziej „piszczujący” w miarę postępu sterowania.
Gdy jest całkowicie przeciwny do ruchu wskazówek zegara (wartość parametru -64), fala prostokątna przyjmuje współczynnik wypełnienia 0%, a zatem jest „wyłączona”. Po zróżnicowaniu do tego stopnia, np. poprzez dodanie modulacji LFO, do przebiegu oscylatora można dodać charakter rytmiczny.

Gdy Wave 19 jest ustawione na więcej, Shape przesuwa się przez kształt fali (wybrany przez parametr WaveMore w menu Osc) poprzez interpolację przez pięć indeksów wybranej tabeli falowej, aby wytworzyć „morfing” dwóch sąsiednich indeksów: efekt dźwiękowy będzie się to znacznie różnić w zależności od aktywnej łaty i używanej tablicy fal. Każda tabela fal jest w rzeczywistości bankiem pięciu przebiegów, między którymi można interpolować za pomocą kontrolki Shape . Zalecamy eksperymentowanie ze zmianą kształtu za pomocą różnych przebiegów, aby usłyszeć efekt. Zobacz także opcję menu WaveMore opisaną poniżej.

Kształt przebiegu może być dalej modulowany przez (lub oba) Mod Env 1 lub LFO 1, przy czym ilość modyfikacji przebiegu z powodu każdego z nich jest indywidualnie regulowana przez Kształt, zgodnie z ustawieniem Źródła. W przypadku przebiegów impulsowych efekt dźwiękowy modulacji LFO jest zależny od kształtu fali LFO i zastosowanej prędkości, podczas gdy użycie modulacji obwiedni może dać dobre efekty tonalne, przy czym zawartość harmoniczna nuty zmienia się w czasie jej trwania.

Menu oscylatora

W menu Osc dostępne są następujące dodatkowe parametry oscylatora. Każdy z trzech oscylatorów ma dwie strony menu; parametry dostępne dla każdego oscylatora są identyczne. Istnieją również dwie dalsze strony (strony OSC COMN, 1/8 i 2/8), z kontrolą parametrów wspólnych dla wszystkich trzech oscylatorów.

Wspólne strony oscylatora:
Parametry dostępne na stronach menu Wspólne wpływają na wszystkie trzy oscylatory.
Domyślny ekran menu jest pokazany poniżej:

```
WSPÓLNA GUS 1                 1/8
Rozbieżność 0                   H
Dryf 0
Tabela strojenia 0
```

```
GUS WSPÓLNE 2                 2/8
KeySync        Wyłączony        H
Hałas LPF 127
Hałas LPF 0
```

Odchodzić

Wyświetlane jako:	Odchodzić
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Każdy głos jest generowany przez trzy oscylatory w FPGA, co daje w sumie 48 oscylatorów Summit. Diverge stosuje małe zmiany wysokości tonu niezależnie dla każdego z tych 48 oscylatorów. Efektem zastosowania tego jest to, że każdy głos będzie miał swoją własną charakterystykę strojenia. Dodaje to kolejnej interesującej kolorystyki do jakości dźwięku i może być wykorzystane do ożywienia syntezatora. Parametr określa stopień zmienności.

Spróbuj ustawić BendRange na różne wartości dla każdego z trzech oscylatorów. Może to generować interesujące akordy triadowe, gdy poruszane jest koło pitch.

Machine Translated by Google

Oscylator Dryf

Wyświetlane jako:	Dryf
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Summit ma dedykowany oscylator niskiej częstotliwości, który może być użyty do lekkiego, meandrującego rozstrojenia trzech oscylatorów. Ma to na celu naśladowanie dryfu oscylatorów tradycyjnych syntezatorów analogowych sterowanych napięciem: poprzez zastosowanie kontrolowanej ilości rozstrojenia, oscylatory stają się ze sobą nieco rozstrojone, nadając dźwiękowi „pełniejszy" charakter. W przeciwieństwie do Diverge, efekt dryfu zmienia się w czasie.

Strojenie Stół

Wyświetlane jako:	Tabela strojenia
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 16

Summit normalnie działa ze strojeniem standardowej klawiatury fortepianowej. Dane, które wiążą nuty klawiatury (lub innego urządzenia transmitującego MIDI podłączonego do Summit) z interwałami skoku oscylatora, nazywane są tabelą strojenia: domyślna jest tabela 0, której nie można edytować. Parametr TuningTable pozwala wybrać jedną z 16 alternatywnych tabel strojenia, które możesz wysłać na Summit poprzez komponenty Novation lub stworzyć samodzielnie. Na stronie 26 znajdziesz szczegółowe informacje na temat tworzenia tabeli strojenia. Należy zauważyć, że wszystkie 16 tabel strojenia to początkowo kopie tabeli strojenia 0, więc ich efekt nie będzie widoczny, dopóki nie zostanie utworzona inna tabela.

Klucz Synchronizuj

Wyświetlane jako:	KeySync
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Wyłącz lub Włącz

Gdy KeySync jest wyłączony, trzy oscylatory Summit działają swobodnie i nawet przy dokładnym ustawieniu tego samego tonu mogą nie być ze sobą w fazie. Często nie ma to znaczenia, ale jeśli w użyciu są efekty modulatora pierścieniowego lub FM, efekt przesunięcia fazy może nie dawać wymaganego rezultatu. Aby przezwyciężyć ten problem, KeySync można ustawić na On, co zapewnia, że oscylatory zawsze zaczynają generować swoje przebiegi na początku cyklu po naciśnięciu klawisza.

Filtr dolnoprzepustowy

Wyświetlane jako:	HałasLPF
Wartość początkowa:	127
Zakres regulacji:	0 do 127

Oprócz trzech oscylatorów Summit posiada również generator szumów. Szum jest sygnałem o szerokim zakresie częstotliwości i jest znanym „syczącym" dźwiękiem. Ten filtr szumów jest filtrem dolnoprzepustowym: ograniczenie szerokości pasma szumu zmienia charakterystykę „syku" i można w tym celu dostosować częstotliwość odcięcia filtra. Domyślna wartość parametru 127 ustawia filtr „w pełni otwarty". Zwróć uwagę, że generator szumów ma własne wejście do miksera i aby słyszeć go w izolacji, jego wejście będzie musiało być podkręcone, a wejścia oscylatora wyłączone. (Patrz „Sekcja miksera" na stronie 27)

Filtr górnoprzepustowy hałas

Wyświetlane jako:	HałasHPF
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Filtr ten pełni tę samą funkcję, co NoiseLPF, z wyjątkiem tego, że jest filtrem górnoprzepustowym, a zatem wraz ze wzrostem wartości parametru przepuszczane są wyższe częstotliwości filtru i odrzucana jest większa zawartość niskich częstotliwości w sygnale szumu. Domyślna wartość parametru zero ustawia filtr „w pełni otwarty". Efektem zastosowania tego jest to, że każdy głos będzie miał swoją własną charakterystykę strojenia.

Strony na oscylator:

Domyślne ekrany menu dla Oscylatora 1 pokazano poniżej:

OSCYLATOR 1 3/8
WaveMore BS sinus H
Naprawiono Uwaga wyłączona
Zasięg ugięcia +12

OSCYLATOR 1		4/8
vsync	0	H
PiłaGęsta	0	
Gęsty Det	64	

Więcej Przebiegi

Wyświetlane jako:	FalaWięcej
Wartość początkowa:	BS
Zakres regulacji:	Zobacz listę na stronie 45, aby zapoznać się z listą tabel falowych

Summit zawiera zestaw tabel falowych, aby wygenerować szerszą paletę dźwięków niż mogą zapewnić proste przebiegi sinusoidalne, trójkątne, piłokształtne i pulsacyjne. Każda tabela fal jest bankiem pięciu niestandardowych przebiegów, które można interpolować za pomocą kontrolki Shape 22 .

Parametr WaveMore wybiera falę oscylatora, gdy Wave 19 jest ustawione na więcej. Nazwa tablicy falowej pojawia się w wierszu 2 wyświetlacza i daje wskazówkę co do natury dźwięku. Podobnie jak w przypadku wielu innych aspektów Summit, zrozumiesz fale, eksperymentując i dostosowując kontrolę kształtu . W wielu przypadkach zmieni to dość dramatycznie charakter dźwiękowy wybranego kształtu fali.

Ostatnie 10 gniazd w menu Więcej przebiegów zawiera przebiegi, które można wygenerować w oprogramowaniu Components. Możesz projektować przechowywanie i zarządzać tworzonymi przebiegami.

Pojedynczy Naprawił Notatka

Wyświetlane jako:	Naprawiono Uwaga
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Wyłączony, C -2 do D# 5

Niektóre dźwięki nie muszą być zależne od wysokości barwy. Przykładami mogą być dźwięki perkusji (np. bębny basowe) i efekty dźwiękowe, takie jak pistolet laserowy. Możliwe jest przypisanie stałej nuty do patcha, tak że granie dowolnego klawisza generuje ten sam dźwięk. Wysokość dźwięku, na której opiera się dźwięk, może być dowolną nutą półtonową w zakresie ponad ośmiu oktaw. Przy ustawionym parametrze Off klawiatura zachowuje się normalnie. Gdy jest ustawiony na dowolną inną wartość, każdy klawisz odtwarza dźwięk o wysokości odpowiadającej wartości.

Poziom Koło Zasięg

Wyświetlane jako:	Zakres zagięcia
Wartość początkowa:	+12
Zakres regulacji:	-24 do +24

Koło pitch klawiatury może zmieniać wysokość każdego z oscylatorów o maksymalnie dwie oktawy, w górę lub w dół: BendRange może mieć inną wartość dla każdego oscylatora. Jednostkami są półtony, z domyślną wartością +12, przesuwanie koła pitch w górę zwiększa wysokość nut o jedną oktawę, a przesuwanie w dół obniża je o oktawę w dół.
Ustawienie parametru na wartość ujemną odwraca działanie koła pitch.
Wiele fabrycznych łat ma ten parametr ustawiony na +12, co daje zakres koła pitch ±1 oktawę, lub na +2 dla zakresu 1 tonu.

Spróbuj ustawić BendRange na różne wartości dla każdego z trzech oscylatorów. Może to generować interesujące akordy triadowe, gdy poruszane jest koło pitch.

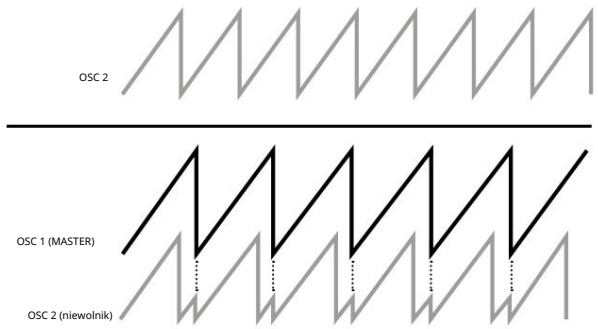
Oscylator Synchronizuj

Wyświetlane jako:	VSync
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Oscillator Sync to technika używania jednego oscylatora (master) do dodawania harmonicznych do drugiego (slave). Summit zapewnia synchronizację oscylatora za pomocą wirtualnego oscylatora dla każdego z trzech głównych oscylatorów. Wirtualne oscylatory nie są słyszalne, ale częstotliwość każdego z nich jest używana do ponownego wyzwalania częstotliwości głównego oscylatora.

Parametr Vsync steruje przesunięciem częstotliwości wirtualnego oscylatora względem (słyszalnego) głównego oscylatora. Charakter powstającego dźwięku zmienia się wraz ze zmianą wartości parametru, ponieważ częstotliwość wirtualnego oscylatora wzrasta proporcjonalnie do częstotliwości głównego oscylatora wraz ze wzrostem wartości parametru.

Gdy wartość Vsync jest wielokrotnością 16, częstotliwość wirtualnego oscylatora jest harmoniczną muzyczną częstotliwości głównego oscylatora. Efekt jest transpozycją oscylatora, który przesuwa się w górę szeregu harmonicznego, z wartościami między wielokrotnościami 16, co daje bardziej rozbieżne efekty.



Machine Translated by Google

Vsync może być kontrolowany dla dowolnego lub wszystkich oscylatorów za pomocą matrycy modulacji. Patrz strona 38, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat korzystania z Matrycy.

Aby jak najlepiej wykorzystać Vsync, spróbuj modulować go za pomocą LFO. Spróbuj przypisać go do koła MOD, aby sterować w czasie rzeczywistym.

Ząb piłokształtny Gęstość

Wyświetlane jako:	PiłaGęsta
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Gęstość piłokształtna wpływa tylko na przebiegi piłokształtne. Dodaje do siebie kopie przebiegu oscylatora. Do tego celu wykorzystywane są dwa dodatkowe wirtualne oscylatory, które wytwarzają „grubszy" dźwięk przy niskich i średnich wartościach, ale jeśli wirtualne oscylatory są nieco rozstrojone (patrz odstrojenie gęstości poniżej), można uzyskać ciekawszy efekt.

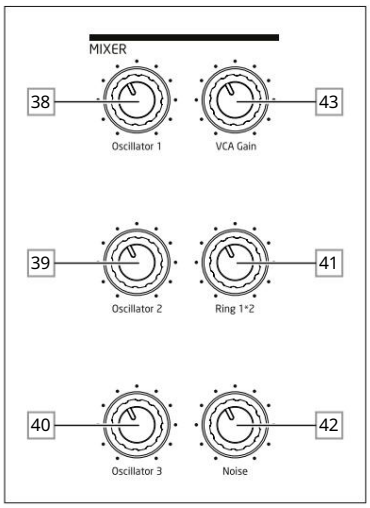
Gęstość Rozstrojenie

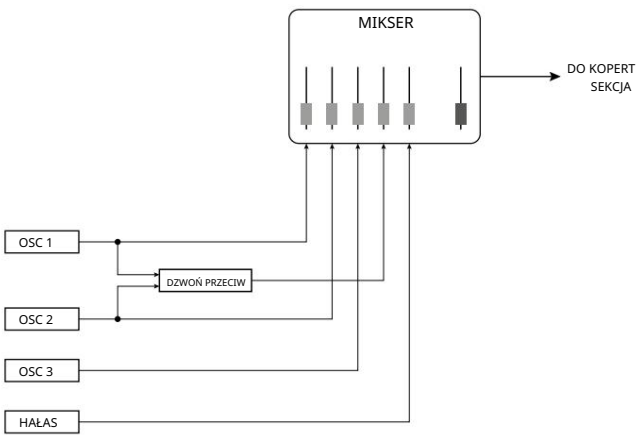
Wyświetlane jako:	Gęsty Det
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Density Detuning należy stosować w połączeniu z Sawtooth Density. Rozstraja oscylatory gęstości wirtualnej, a usłyszysz nie tylko gęstszy dźwięk, ale i dudnienie.

Możesz użyć parametrów Sawtooth Density i Density Detuning, aby „pogrubić" dźwięk i zasymulować efekt dodatkowych brzmień. Możesz użyć parametrów Unison i Unison Detune w Voice Menu, aby stworzyć podobny efekt, ale użycie Density i Density Detune ma tę zaletę, że nie trzeba używać dodatkowych brzmień.

Sekcja miksera



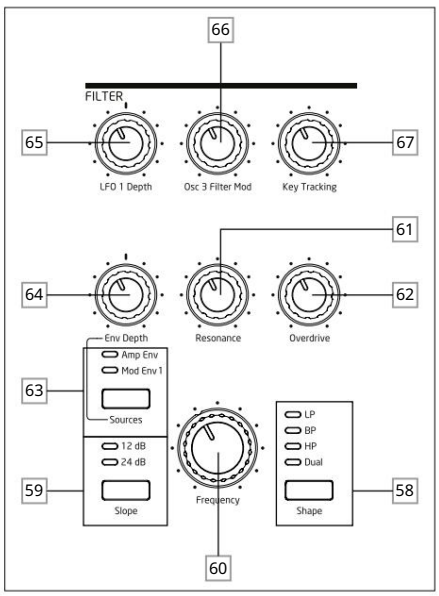


Wyjścia różnych źródeł dźwięku można miksować w dowolnej proporcji, aby uzyskać ogólny dźwięk syntezatora, używając zasadniczo standardowego miksera mono 5-w-1.

Każdy z trzech oscylatorów, źródła szumu i wyjścia Ring Modulator posiada regulację poziomu, odpowiednio Osc 138 , Osc 2 39 , Osc 3 40 , Noise 42 i Ring 1*2 41.
Istnieje również kontrola poziomu „master", VCA Gain 43 , która ustawia poziom wyjściowy miksera.
Ponieważ sekcja miksera poprzedza sekcję obwiedni, ta kontrolka skaluje obwiednię amplitudy DAHDSR.

Summit jest w stanie wytworzyć poziomy w sekcji miksera, które mogą przesterować, jeśli wszystkie źródła są maksymalnie podkręcone. Może być konieczne zrównoważenie poziomów poprzez wyłączenie źródeł lub zmniejszenie kontroli wzmocnienia VCA 43, aby zapewnić, że nie wystąpi słyszalne przesterowanie.

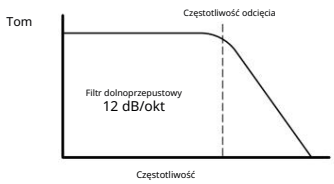
Sekcja filtrów

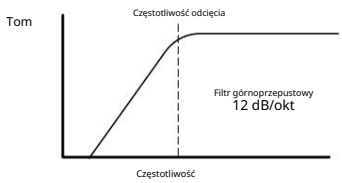


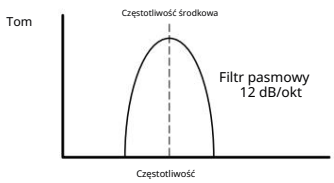
Suma dźwięków z miksera plus wszelkie zewnętrzne wejścia audio jest podawana do sekcji filtrów analogowych. Filtr służy do modyfikacji zawartości harmonicznych tego połączonego dźwięku. W trybie Single filtr wpływa na wszystkie głosy: w trybie Multi można zastosować różne właściwości filtrowania do każdej z dwóch partii. Filtry Summit mają konstrukcję analogową i mają szeroki zestaw opcji konfiguracji, modulacji i sterowania.

Typ filtra i nachylenie

Przycisk Shape 58 wybiera jeden z trzech typów filtrów: dolnoprzepustowy (LP), pasmowoprzepustowy (BP) lub górnoprzepustowy (HP). Czwarta opcja, Dual, daje dostęp do szerokiej gamy dalszych opcji konfiguracji filtrów za pośrednictwem menu Voice.

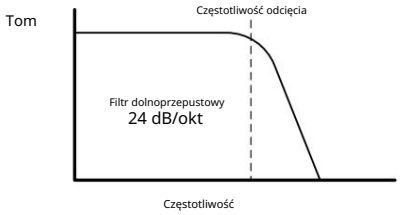


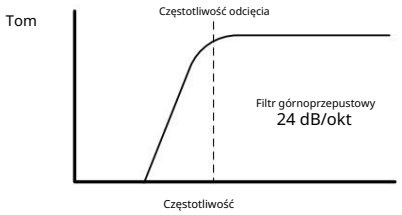


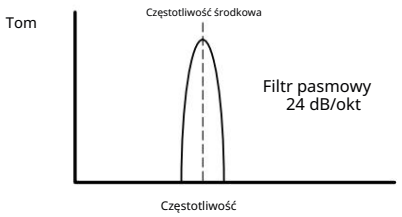


Sekcja filtrów każdego z dwóch wewnętrznych syntezatorów Summit jest skonstruowana wokół filtrów analogowych o nachyleniu 12 dB/oktawę: każdy odtwarzany głos zawiera dwa takie filtry.

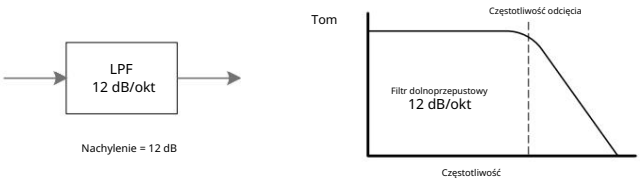
Przycisk Slope 59 ustawia stopień odrzucenia stosowany do częstotliwości poza pasmem; przy ustawieniu 12 dB tylko jeden filtr jest umieszczony w obwodzie, ale przy ustawieniu na 24 dB dwie sekcje filtrów są kaskadowane (umieszczone szeregowo), co powoduje bardziej strome nachylenie. Częstotliwość poza pasmem będzie tłumiona mocniej przy ustawieniu 24 dB .

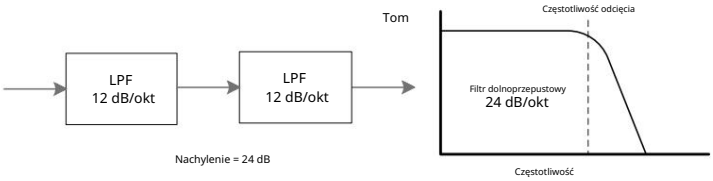






Ustawienia nachylenia mają znaczenie tylko wtedy, gdy za pomocą przycisku Kształt zostanie wybrany filtr dolnoprzepustowy, pasmowoprzepustowy lub górnoprzepustowy . Poniższe diagramy ilustrują efekt Slope z Shape ustawionym na LP (ta sama zasada dotyczy BP i HP):





Jeśli Shape jest ustawiony na Dual, strona 4 menu Voice jest wyświetlana na OLED i Slope jest ustawiony na 12 dB (Uwaga - diody LED nachylenia mogą nadal wskazywać 24 dB , jeśli było to ostatnie ustawienie z wybraną konfiguracją pojedynczego filtra). Ta strona menu pozwala połączyć dwie sekcje filtrów na kilka innych sposobów; konkretnie, pozwalając na kombinacje dwóch różnych typów filtrów.

Wiele dodatkowych konfiguracji filtrów jest dostępnych w menu Głos .
Zobacz Opcje podwójnego filtra i Separacja częstotliwości filtra na stronie 24

Częstotliwość

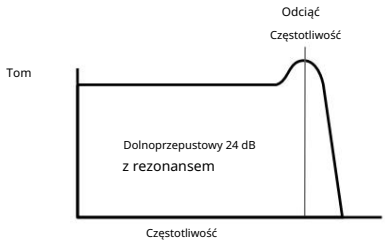
Duży obrotowy regulator częstotliwości 60 ustawia częstotliwość odcięcia filtra, gdy Shape jest ustawiony na HP lub LP. Po wybraniu BP , Frequency ustawia środkową częstotliwość pasma przepustowego filtra.

Ręczne przemiatanie częstotliwości filtra nałoży „trudną do zmiękczenia" charakterystykę niemal każdemu dźwiękowi.

Częstotliwość jest bardziej złożona, gdy Shape jest ustawiony na Dual i wybierzesz jedną z kombinacji podwójnych filtrów. Więcej informacji można znaleźć w części dotyczącej menu Głos na stronie 22.

Rezonans

Regulator Resonance 61 dodaje wzmocnienie do sygnału w wąskim paśmie częstotliwości wokół częstotliwości ustawionej przez regulator częstotliwości . Może to znacznie uwydatnić efekt przemiatania filtra. Zwiększenie parametru rezonansu jest dobre dla wzmocnienia modulacji częstotliwości odcięcia, tworząc ostry dźwięk. Narastający rezonans
uwydatnia również działanie kontrolki Częstotliwość , nadając jej wyraźniejszy efekt.



Ustawienie Resonance na wysoką wartość może znacznie zwiększyć poziom sygnału wyjściowego – głośność syntezatora – aw niektórych przypadkach może spowodować niepożądane przesterowanie. Można to skompensować, dostosowując wzmocnienie VCA 24 .

Modulacja filtra

Parametr częstotliwości filtra może być modulowany - za pomocą fizycznych elementów sterujących - przez wyjście LFO 1, obwiednię amplitudy, obwiednię modulacji 1, oscylator 3 lub dowolną ich kombinację.

Modulacja przez LFO 1 jest kontrolowana przez regulator LFO 1 Depth 65 oraz przez regulator Env Depth 64 dla jednej z dwóch obwiedni. Kontrolka Env Depth jest przypisywana do obwiedni amplitudy poprzez wybranie Amp Env za pomocą przycisku Source 63 oraz do obwiedni modulacji 2 poprzez ustawienie opcji Source na Mod Env. Oba źródła modów mogą być używane jednocześnie, a kontrolka Env Depth dostosowuje tylko aktualnie wybraną obwiednię.

Podobnie jak w przypadku wielu innych routingów sterowania między sekcjami syntezatora, o wiele więcej opcji modulacji filtra można zbadać za pomocą Matrycy modulacji (patrz strona 38).

Zauważ, że tylko jeden LFO – LFO 1 – jest dostępny do modulacji filtra za pomocą panelu sterowania. (LFO 2 -4 mogą być skrosowane w celu modulowania filtra za pomocą Matrycy Modulacyjnej.) Częstotliwość filtra może być zmieniana maksymalnie o osiem oktaw.

Ujemne wartości LFO 1 Depth „odwracają" modulujący przebieg LFO; efekt tego będzie bardziej widoczny w przypadku niesinusoidalnych przebiegów LFO i niskich częstotliwości LFO. Przy dodatnich wartościach Depth opadająca fala piłokształtna LFO spowoduje spadek częstotliwości filtra, a następnie gwałtowny wzrost przed ponownym obniżeniem, ale jeśli Depth ma wartość ujemną, zmienność częstotliwości filtra będzie odwrotna.

Modulowanie częstotliwości filtra za pomocą LFO może dawać niezwykłe efekty typu „wah-wah". Ustawienie LFO 1 na niską prędkość może dodać do dźwięku stopniowe twardnienie, a następnie zmiękczenie.

Kiedy działanie filtra jest wyzwalane przez obwiednię, zmienia się w czasie trwania nuty. Ostrożnie dostosowując elementy sterujące Envelope, może to generować bardzo przyjemne dźwięki, na przykład zawartość spektralna dźwięku może znacznie się różnić podczas fazy ataku nuty w porównaniu z jej „zanikaniem".

Env Depth pozwala kontrolować „głębokość" i „kierunek" modulacji; im wyższa wartość, tym większy zakres częstotliwości, w którym filtr będzie przemiatał. Wartości dodatnie i ujemne powodują, że filtr przesuwa się w przeciwnych kierunkach, ale słyszalny wynik tego będzie dalej modyfikowany przez typ używanego filtra.

Summit umożliwia również bezpośrednią modulację częstotliwości filtra za pomocą Oscylatora 3: jest to kontrolowane przez sterownik Osc 3 Filter Mod 66 . Intensywność uzyskanego efektu zależy od ustawienia sterowania, ale również prawie wszystkie parametry Osc 3 – zakres, wysokość, kształt fali, szerokość impulsu, plus dowolna modulacja zastosowana do oscylatora – mogą mieć ogromny wpływ na zachowanie filtra.

Spróbuj dodać Osc 3 Filter Mod podczas zamiatania wysokości Osc 3 za pomocą koła pitch.

Machine Translated by Google

Filtruj śledzenie

Wysokość odtwarzanej nuty można zmienić w celu zmiany częstotliwości odcięcia filtra.
Ta zależność jest kontrolowana przez ustawienie kontrolki Key Tracking 67 . Przy maksymalnej wartości (127) częstotliwość odcięcia filtru przesuwa się w krokach półtonowych wraz z nutami granymi na klawiaturze – tj. filtr śledzi zmiany wysokości tonu w stosunku 1:1. Oznacza to, że podczas grania dwóch nut od siebie o oktawę częstotliwość odcięcia filtra również zmieni się o jedną oktawę. Przy minimalnym ustawieniu (wartość 0), częstotliwość filtra pozostaje stała, niezależnie od tego, jakie nuty są grane na klawiaturze.

Używając rezonansu filtra jako dodatkowego oscylatora, ustaw Key Tracking do maksimum (127), aby filtr mógł być odtwarzany w harmonii.

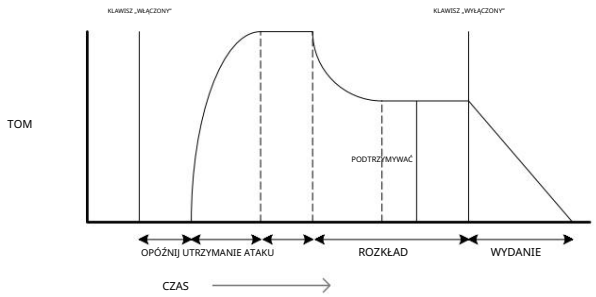
Zajeździć

Sekcja filtrów zawiera dedykowany generator napędu (lub zniekształceń); Overdrive _ element sterujący 62 reguluje stopień obróbki zniekształceń zastosowanych do sygnału. Dysk jest dodawany przed filtrem.

Dwa dalsze parametry związane z filtrem – Filter Post Drive i Filter Divergence – są również dostępne do regulacji w menu Voice.
Patrz strona 23.

Sekcja Kopert

Każdy z dwóch wewnętrznych syntezatorów Summit generuje trzy obwiednie za każdym naciśnięciem klawisza, które można wykorzystać do modyfikacji brzmienia syntezatora na wiele sposobów. Kontrolki obwiedni są oparte na znanej koncepcji ADSR, chociaż Summit dodaje dwie dodatkowe fazy obwiedni, Opóźnienie i Wstrzymanie, które są regulowane w menu Obwiednia . Dlatego w niniejszym podręczniku użytkownika odnosimy się do sekwencji DAHDSR.



Obwiednię DAHDSR można najłatwiej zwizualizować, biorąc pod uwagę amplitudę (głośność) nuty w czasie. Koperta opisująca „żywotność" banknotu można podzielić na sześć odrębnych faz:

- Opóźnienie – czas od naciśnięcia klawisza do rozpoczęcia fazy Ataku koperty. W tej fazie nuta nie jest słyszalna. W przypadku większości zwykłych stylów gry Opóźnienie będzie ustawione na zero, ale jest to przydatny parametr podczas konfigurowania specjalnych efektów dźwiękowych.

- Atak – czas potrzebny na wzrost nuty od zera (tj. od końca fazy opóźnienia) do maksymalnego poziomu. Długi czas ataku powoduje efekt „zanikania".

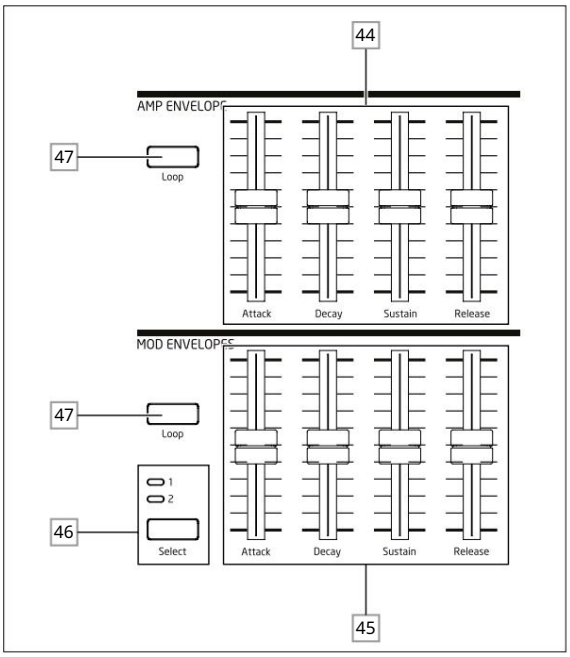
- Hold – czas, przez który nuta pozostaje na poziomie osiągniętym w fazie Ataku.
- Decay – czas potrzebny na to, aby nuta spadła z maksymalnej wartości osiągniętej pod koniec fazy Ataku (i utrzymywanej przez całą fazę Hold) do nowego poziomu, określonego przez parametr Sustain.
- Sustain – jest to wartość amplitudy i reprezentuje głośność dźwięku po fazach Attack, Hold i początkowej Decay – tj. przy wciśniętym klawiszu.
  Ustawienie niskiej wartości Sustain może dać krótki, perkusyjny efekt (pod warunkiem, że czasy Attack, Hold i Decay są krótkie).
- Release – jest to czas, po którym głośność nuty spadnie do zera po zwolnieniu klawisza. Wysoka wartość Release spowoduje, że dźwięk pozostanie słyszalny (choć słabszy) po zwolnieniu klawisza.

Chociaż powyżej omawiamy DAHDSR pod względem objętości, należy zauważyć, że każda z dwóch części Summit ma funkcje trzech oddzielnych generatorów obwiedni, zwanych Amp Envelope, Mod Envelope 1 i Mod Envelope 2. Wszystkie trzy obwiednie na część są generowane za każdym razem klucz jest uderzony, chociaż każdy z nich może mieć zupełnie inny zestaw parametrów.

- Amp Env kontroluje amplitudę sygnału syntezatora i jest zawsze kierowany do VCA w stopniu wyjściowym (patrz strona 21). Summit pozwala również Amp Env bezpośrednio modulować częstotliwość sekcji filtra za pomocą panelu sterowania.
- Mod Env 1 i 2 – dwie obwiednie modulacji – są kierowane do różnych innych sekcji Summit, gdzie mogą być używane do zmiany innych parametrów syntezatora w czasie trwania nuty. To są:

  - Mod Env 1 może modulować kształt fali dowolnego z trzech oscylatorów w stopniu ustawionym przez kontrolki kształtu 22 , gdy powiązane źródło przycisk 23 jest ustawiony na Mod Env 1.
  - Mod Env 1 może również modulować częstotliwość filtra w stopniu ustawionym przez kontrolę Env Depth 64, gdy przycisk Source 63 jest ustawiony na Mod Env 1.
  - Mod Env 2 może modulować wysokość tonu dowolnego z trzech oscylatorów w stopniu ustawionym przez kontrolki Mod Env 2 Depth 20 .

Należy podkreślić, że powyższe trasy są dostępne tylko bezpośrednio za pomocą przycisków sterowania na górnym panelu Summit: o wiele więcej opcji routingu jest dostępnych za pomocą Matrycy modulacji (patrz strona 38).



Sekcja Koperta Summit ma dwa zestawy czterech suwaków, jeden dla Amp Env, drugi dla Mod Env 1 lub Mod Env 2, wybieranych przyciskiem Select 46 .
Suwaki są dedykowane czterem parametrom DAHDSR (atak, zanik, podtrzymanie i zwolnienie); poniższe opisy opisują wpływ kontrolek Amp Envelope , ponieważ zmiany amplitudy są łatwiej wizualizowane, chociaż efekt odpowiednich kontrolek Mod Envelope jest identyczny. Dwie pozostałe fazy obwiedni, Opóźnienie i Wstrzymanie, są regulowane w menu Obwiednie.

- Atak — ustawia czas ataku nuty. Gdy suwak znajduje się w najniższym położeniu, nuta osiąga maksymalny poziom natychmiast po naciśnięciu klawisza; z suwakiem w najwyższej pozycji, nuta potrzebuje ponad 18 sekund, aby osiągnąć swój maksymalny poziom. • Decay (Zanik) — ustawia czas, po którym nuta zanika od poziomu osiągniętego w fazie Ataku i utrzymywanego przez całą fazę Hold, do poziomu określonego przez parametr Sustain. Maksymalny czas rozpadu to ok. 22 sekundy.

- Sustain – ustawia głośność nuty po fazie wybrzmiewania. Niska wartość Sustain z wyższą fazą Decay spowoduje podkreślenie początku nuty; z suwakiem całkowicie w dół, nuta jest niesłyszalna po upływie czasu wybrzmiewania.

- Release – Wiele dźwięków uzyskuje swój charakter dzięki dźwiękom, które pozostają słyszalne po zwolnieniu klawisza; ten efekt „zawieszenia" lub „zanikania", z naturalnym zanikaniem nuty (jak w przypadku wielu prawdziwych instrumentów) może być bardzo skuteczny. Summit ma maksymalny czas wydania ponad 24 sekundy, ale krótsze czasy będą prawdopodobnie bardziej przydatne!
  Zależność między wartością parametru a czasem zwolnienia nie jest liniowa: oznacza to, że dostępna jest znacznie dokładniejsza kontrola
  w krótszych czasach uwalniania.

Przy wysokim ustawieniu Sustain i zero Attack, Decay and Release, obwiednia będzie działać jak kontrolka On/Off po naciśnięciu i zwolnieniu klawisza: nuta rozpocznie się natychmiast po naciśnięciu klawisza i zatrzyma się natychmiast po jego zwolnieniu. Może to przypominać styl kontroli tonacji, który można znaleźć na tradycyjnych organach.

Machine Translated by Google

Menu Kopert

W menu Koperta dostępne są następujące parametry koperty. Każda koperta ma dwie strony menu; parametry dostępne dla każdej obwiedni są identyczne, z wyjątkiem tego, że domyślną wartością parametru MonoTrig dla obwiedni mod jest Re-Trig.

Domyślne ekrany menu dla obwiedni wzmacniacza są pokazane poniżej:

```
KOPERTA AMP          1/6
Prędkość +0
                       H
MonoTrig Legato
```

```
KOPERTA AMP          2/6
Opóźnienie        0
Wstrzymaj się     0
Powtórzenia       3
```

Prędkość

Wyświetlane jako:	Prędkość
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-64 do +63

Velocity w żaden sposób nie modyfikuje kształtu obwiedni DAHDSR, ale dodaje dźwiękowi wrażliwości na dotyk. W przypadku Envelope Amplitude ustawienie dodatniej wartości parametru będzie oznaczać, że im mocniej będziesz grał w klawisze, tym głośniejszy będzie dźwięk. Jeśli jest ustawiony na zero, głośność jest taka sama niezależnie od sposobu grania na klawiszach. Zależność między szybkością grania nuty a głośnością jest określana przez wartość. Zauważ, że wartości ujemne mają efekt odwrotny.

Aby uzyskać najbardziej „naturalny" styl gry, spróbuj ustawić prędkość amplitudy na około +40.

Efekt dźwiękowy odpowiedniego parametru prędkości dla dwóch obwiedni modulacji będzie zależał od tego, do czego te obwiednie są używane: na przykład, jeśli są używane do modulacji częstotliwości filtra (powszechne zastosowanie), dodatni parametr prędkości spowoduje większy stopień działania filtra, gdy klawisze są uderzane mocniej.

Dalszą kontrolę czułości klawiatury na dotyk można uzyskać, dostosowując parametr VelCurve, który można znaleźć na stronie F menu Ustawienia . Więcej informacji na stronie 44.

Wielokrotne wyzwalanie

Wyświetlane jako:	MonoTrig
Wartość początkowa:	Związany
Zakres regulacji:	Legato lub Re-Trig

Gdy ten parametr jest ustawiony na Re-Trig, każda zagrana nuta wyzwala pełną obwiednię DAHDSR, nawet jeśli inne klawisze są przytrzymywane. W trybie Legato tylko pierwszy klawisz, który zostanie naciśnięty, wygeneruje nutę z pełną obwiednią, wszystkie kolejne nuty ominą fazy Attack i Decay i będą brzmiały dopiero od początku fazy Sustain. „Legato" dosłownie oznacza „gładko", a ten tryb wspomaga ten styl gry.

Ważne jest, aby docenić działanie trybu Legato, Mono lub MonoLG tryby muszą być wybrane w obszarze sterowania VOICE panelu – nie będzie działać z dźwięcznością polifoniczną lub trybem Mono2. Patrz strona 22.

Co to jest Legato?
Muzyczny termin Legato oznacza „gładko". Styl klawiatury Legato to taki, w którym nakładają się co najmniej dwie nuty. Oznacza to, że podczas grania melodii zachowujesz poprzednią (lub wcześniejszą) nutę, gdy grasz inną nutę. Gdy ta nuta zabrzmi, uwalniasz wcześniejszą nutę.

Opóźnienie

Wyświetlane jako:	Opóźnienie
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Summit dodaje dwie dodatkowe fazy do tradycyjnej koperty ADSR: pierwszą z nich jest Opóźnienie. Gdy Delay ma domyślną wartość 0, obwiednie rozpoczynają fazę Ataku natychmiast po naciśnięciu klawisza. Delay wstawia zmienne opóźnienie między uderzeniem klawisza a początkiem pozostałej części obwiedni AHDSR. Przy maksymalnej wartości 127 obwiednia zaczyna się dopiero po 10 sekundach od naciśnięcia klawisza. Opóźnienia znacznie krótsze mogą być bardziej interesujące, a zależność między wartością parametru a czasem opóźnienia została celowo ukształtowana wykładniczo, aby to umożliwić: wartość około 85 wprowadza opóźnienie jednej sekundy.

Wstrzymaj się

Wyświetlane jako:	Wstrzymaj się
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr Hold to kolejna dodatkowa faza obwiedni: wiele syntezatorów oferuje tylko kontrolę obwiedni ADSR, ale Summit pozwala na dalszą kontrolę „czasu życia" nuty. Gdy banknot zakończy fazę Ataku, koperta pozostanie na swoim maksymalnym poziomie przez określony przez HoldTime. Jeśli chodzi o kopertę amplitudy, jeśli HoldTime nie jest ustawiony na zero, nuta pozostanie na maksymalnej głośności przez skończony czas, zanim zmniejszy się głośność w czasie ustawionym przez Decay. Jeśli czas podtrzymania

jest ustawiony na zero, faza Zaniku rozpoczyna się natychmiast po osiągnięciu maksymalnego poziomu na koniec fazy Ataku. Maksymalna wartość 127 odpowiada czasowi podtrzymania 500 ms.

Powtórzenia

Wyświetlane jako:	Powtórzenia
Wartość początkowa:	Na
Zakres regulacji:	1 do 126, wł.

Funkcja Repeats umożliwia ustawienie „zapętlających się obwiedni": po uderzeniu nuty fazy ataku, wstrzymania i zaniku obwiedni mogą być powtarzane dowolną liczbę razy do 126, zanim rozpoczną się fazy podtrzymania i zwolnienia obwiedni. Ta funkcja pętli jest włączana (i wyłączana) za pomocą przycisku Loop 47 . Gdy pętle są wyłączone, obwiednia DAHDSR jest śledzona normalnie. Gdy pętla jest włączona, wartość Powtórzenia określa, ile razy zaimplementowano fazy obwiedni ataku, wstrzymania i zaniku.

Po ustawieniu na domyślną wartość On, fazy Attack, Hold i Decay są powtarzane w sposób ciągły, aż nuta zostanie wypuszczona, kiedy rozpoczyna się faza wypuszczania.

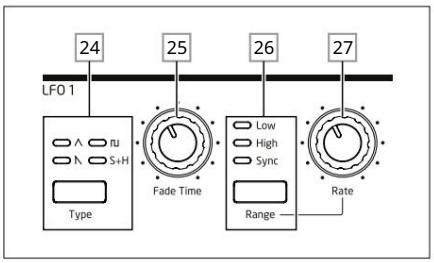
Sekcja LFO

Summit ma cztery oscylatory niskiej częstotliwości (LFO), oznaczone jako LFO 1 do LFO 4. LFO 1 i LFO 2 są na głos; to znaczy, że ich efekt modulujący jest stosowany niezależnie do każdego z głosów. Ich podstawowe parametry są natychmiast regulowane przez użytkownika za pomocą panelu sterowania: istnieje wiele innych parametrów w menu LFO .

LFO 3 i LFO 4 są „globalne", w tym sensie, że ich efekt modulacyjny jest stosowany do ośmiu głosów po ich zmiksowaniu. Jest to szczególnie przydatne, ponieważ te LFO mogą być używane do modulowania parametrów FX za pomocą matrycy modulacji FX. Sterowanie przebiegiem i częstotliwością dla LFO 3 i LFO 4 znajduje się na panelu; ponownie, dalsze parametry są dostępne w menu LFO.

Wszystkie cztery LFO są również dostępne do trasowania do innych części Summit za pośrednictwem matrycy modulacji.

Sterowanie sprzętowe LFO 1 i LFO 2



LFO 1 i LFO 2 są identyczne pod względem funkcji, ale ich wyjścia mogą być bezpośrednio kierowane za pomocą kontrolerów panelu do różnych części syntezatora, a zatem są używane w różny sposób, jak opisano poniżej:

Machine Translated by Google

LFO 1:

- może modyfikować kształt przebiegu każdego oscylatora, gdy LFO1 jest wybrane przez przycisk Source oscylatora 23 ;
- potrafi modulować częstotliwość filtra; wielkość modulacji jest regulowana w Sekcja filtrów z LFO 1 Regulacja głębokości 65 .

LFO 2:

- potrafi modulować wysokość każdego oscylatora; wielkość modulacji jest regulowana w sekcji oscylatora za pomocą regulatora głębokości LFO 2 21 . Jest to metoda dodawania „vibrato" do dźwięku.

Każdy LFO może być dodatkowo spasowany w Matrycy modulacji, aby modulować wiele innych parametrów syntezatora.

LFO 1 i 2 przebiegi

Przycisk Type 24 wybiera jeden z czterech kształtów fali – Trójkąt, Sawtooth, Square lub Sample and Hold. Diody nad przyciskiem potwierdzają wybrany przebieg.

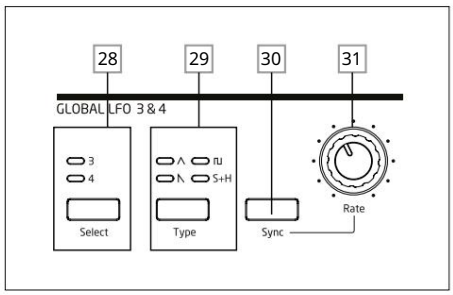
Wskaźnik LFO 1 i 2

Szybkość (lub tempo, lub częstotliwość) każdego LFO jest ustawiana za pomocą przycisku Range 26 i obrotowego regulatora Rate 27 . Przycisk Range ma trzy ustawienia: Low, High i Sync.
Wybranie opcji Sync ponownie przypisuje funkcję kontroli szybkości , umożliwiając synchronizację szybkości LFO z wewnętrznym lub zewnętrznym zegarem MIDI, w oparciu o wartość synchronizacji wybraną przez kontrolę. Po wybraniu opcji Sync wyświetlacz OLED wyświetla wskaźnik RateSync LFO parametr, gdy kontrolka Rate jest przesunięta: pozwala to wybrać wymagany podział tempa. Zobacz tabelę LFO Sync Rate na stronie 45

LFO 1 i 2 Czas zanikania

Efekty LFO są często bardziej efektywne, gdy są rozjaśniane, a nie tylko „włączone"; parametr Fade Time określa, jak długo wyjście LFO ma narastać, gdy grana jest nuta. Pokrętło 25 służy do ustawienia tego czasu. Zobacz także Fade Mode (strona 32), gdzie możesz również sprawić, by LFO zanikało po Fade Time, lub używając ustawień Gate, zaczynało się lub kończyło nagle po Fade Time.

Sterowanie sprzętowe LFO 3 i LFO 4



LFO 3 i LFO 4 mają wspólny zestaw kontrolek panelu, które można przypisać do dowolnego LFO, a każdy z nich ma własną stronę w menu LFO z dalszymi parametrami. Wyjścia LFO nie mogą być routowane przy użyciu bezpośredniego sterowania z panelu w taki sposób, jak LFO 1 i LFO 2, ale mogą być kierowane do dowolnego miejsca docelowego matrycy modulacji.

LFO 3 i 4 Wybierz

Przycisk Select 28 przypisuje inne elementy sterujące w sekcji panelu GLOBAL LFO 3 i 4 odpowiednio do LFO 3 lub LFO 4.

Przebieg LFO 3 i 4

Przycisk Type 29 wybiera jeden z czterech kształtów fali - Triangle, Square lub Sample ząb piłokształtny, and Hold. Diody nad przyciskiem potwierdzają aktualnie wybrany przebieg. Wyboru przebiegu można również dokonać z menu LFO.

Wskaźnik LFO 3 i 4

Prędkość (lub tempo, lub częstotliwość) wybranego LFO (LFO 3 lub LFO 4) jest ustawiana przez Rate control 30 Wybranie opcji Sync 31 ponownie przypisuje funkcję kontroli szybkości , umożliwiając synchronizację szybkości LFO z wewnętrznym lub zewnętrznym zegarem MIDI, w oparciu o wartość synchronizacji wybraną przez sterowanie. Gdy wybrana jest opcja Sync , wyświetlacz OLED wyświetla parametr RateSync LFO po przesunięciu pokrętła Rate : pozwala to wybrać wymagany podział tempa. Zobacz tabelę LFO Sync Rate na stronie 45. LFO 3/4 Rate można również ustawić w menu LFO.

Synchronizacja LFO 3 i 4

Naciśnięcie Sync 31 blokuje prędkość LFO na zewnętrznym lub wewnętrznym zegarze MIDI, aby umożliwić synchronizację z zewnętrznym sprzętem. Współczynnik podziału synchronizacji jest regulowany przez parametr LxRateSync (gdzie x=3 lub 4) w menu LFO.

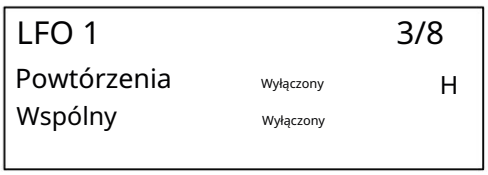
Menu LFO

LFO1 i LFO 2 są „na głos". Jest to bardzo potężna funkcja Summit (i innych syntezatorów Novation). Na przykład, gdy LFO jest przypisane do tworzenia vibrato i grany jest akord, każda nuta akordu będzie zmieniana w tym samym tempie, ale niekoniecznie w tej samej fazie. W menu LFO znajdują się różne ustawienia, które kontrolują reakcję i blokadę LFO.

LFO 1 i LFO 2 mają po trzy strony menu; parametry dostępne dla LFO 1 i LFO 2 są identyczne.

Ponieważ LFO 3 i LFO 4 są przeznaczone do tworzenia dodatkowych efektów modulacji zamiast generowania podstawowych tonów, są one „globalne" w przeciwieństwie do „na głos", co oznacza, że mogą być również używane do modulowania parametrów FX poprzez modulację FX. Matryca. Każda z nich ma jedną stronę menu; parametry dostępne dla LFO 3 i LFO 4 są identyczne.

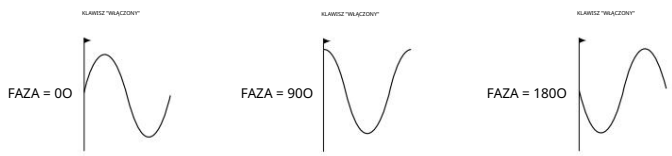
LFO 1 i LFO 2: Domyślne ekrany menu dla LFO 1 są pokazane poniżej:



LFO Faza

Wyświetlane jako:	Faza
Wartość początkowa:	Bezpłatny
Zakres regulacji:	Bezpłatny; 0 stopni do 357 stopni (w krokach co 3 stopnie)

Każdy LFO działa nieprzerwanie „w tle". Jeśli Faza jest ustawiona na Dowolny (domyślnie), nie ma możliwości przewidzenia, gdzie przebieg będzie po naciśnięciu klawisza.
Kolejne naciśnięcia klawisza nieuchronnie przyniosą różne rezultaty. Przy wszystkich innych wartościach Fazy, LFO uruchomi się ponownie w tym samym punkcie przebiegu za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty klawisz, przy czym rzeczywisty punkt zostanie określony przez wartość parametru. Kompletny przebieg ma 360º, a przyrosty regulatora są w krokach co 3º. Tak więc ustawienie w połowie drogi (180 stopni) spowoduje, że przebieg modulujący rozpocznie się w połowie cyklu.



MonoTrig

Wyświetlane jako:	MonoTrig
Wartość początkowa:	Związany
Zakres regulacji:	Legato lub Re-Trig

MonoTrig dotyczy tylko monofonicznych trybów głosowych (patrz strona 22). Pod warunkiem, że faza LFO nie jest ustawiona na Free, LFO są ponownie wyzwalane za każdym razem, gdy zostanie naciśnięta nowa nuta. Ale jeśli grasz w stylu legato (dosłownie „płynnie" – grając kolejne klawisze, gdy jeden klawisz jest nadal wciśnięty), LFO będą ponownie wyzwalane tylko wtedy, gdy MonoTrig jest ustawione na Re-Trig. Jeśli ustawione na Legato, efekt ponownego wyzwolenia usłyszysz tylko przy pierwszej nucie.

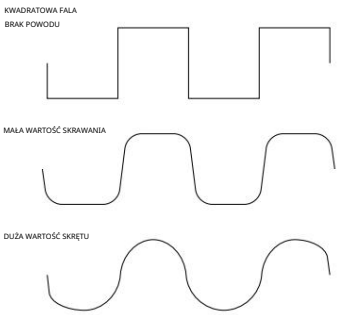
Machine Translated by Google

LFO Obrót

Wyświetlane jako:	Obrót
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Slew ma wpływ na modyfikację kształtu fali LFO. Ostre krawędzie stają się mniej ostre, gdy zwiększa się Slew. Wpływ tego na modulację wysokości dźwięku można usłyszeć, wybierając kwadrat jako kształt fali LFO i ustawiając dość niską prędkość, aby po naciśnięciu klawisza wyjście zmieniało się między dwoma tonami. Zwiększenie wartości Slew spowoduje, że przejście między dwoma tonami stanie się „poślizgiem", a nie gwałtowną zmianą. Jest to spowodowane pionowymi krawędziami prostokątnego przebiegu LFO, który jest obracany.

Zauważ, że Slew ma wpływ na wszystkie przebiegi LFO, ale efekt dźwiękowy różni się w zależności od częstotliwości i typu przebiegu. Wraz ze wzrostem Slew zwiększa się czas potrzebny do osiągnięcia maksymalnej amplitudy, co może ostatecznie spowodować, że nigdy nie zostanie ona osiągnięta, chociaż ustawienie, w którym osiąga się ten punkt, będzie się różnić w zależności od kształtu fali.



Znikać Tryb

Wyświetlane jako:	Tryb zanikania
Wartość początkowa:	Zanikanie
Zakres regulacji:	FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funkcje czterech możliwych ustawień FadeMode są następujące:

1. FadeIn – modulacja LFO jest stopniowo zwiększana przez ustawiony czas za pomocą regulatora Fade Time 25 .
2. FadeOut – modulacja LFO jest stopniowo zmniejszana w czasie ustawiony przez kontrolkę Fade Time , pozostawiając nutę niezmodulowaną.
3. GateIn – początek modulacji LFO jest opóźniony o czas ustawiony parametrem Fade Time , a następnie rozpoczyna się natychmiast na pełnym poziomie.
4. GateOut – kontrolowany parametr jest w pełni modulowany przez LFO przez czas określony parametrem Fade Time . W tym momencie modulacja nagle się zatrzymuje.

Zauważ, że którykolwiek z trybów Fade jest wybrany, jest zawsze aktywny; jeśli nie chcesz słyszeć jego efektu, skręć regulator Fade Time 25 do zera.

LFO Znikać Synchronizuj

Wyświetlane jako:	FadeSync
Wartość początkowa:	Na
Zakres regulacji:	Wyłącz lub Włącz

Ustawienie FadeSync dotyczy tylko monofonicznych trybów głosowych (patrz strona 22).
FadeSync określa, czy opóźnienie ustawione przez Fade Time jest ponownie uruchamiane po każdym naciśnięciu klawisza. Z FadeSync ustawionym na On (domyślnie), czas przenikania LFO zaczyna się od nowa; gdy jest ustawiony na Off, jest wyzwalany tylko przez pierwszą nutę. Będzie to miało znaczenie tylko podczas gry w stylu legato.

Powtórzenia

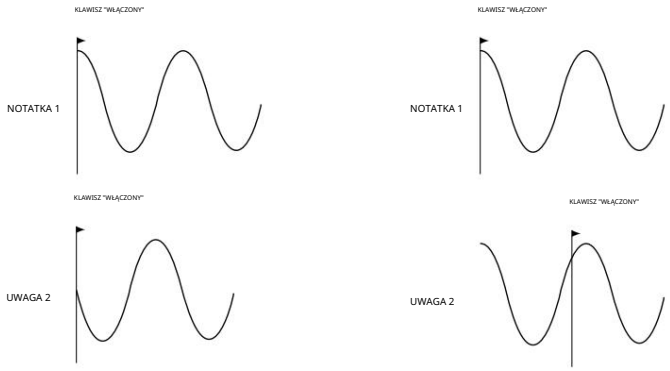
Wyświetlane jako:	Powtórzenia
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Wyłączony, 1 - 127

Powtórzenia określają, ile cykli przebiegu LFO zostanie wygenerowanych za każdym razem, gdy LFO zostanie wyzwolone. Więc jeśli ustawisz na 1, usłyszysz efekt dowolnej modulacji LFO tylko dla jednego cyklu, a więc przez krótki czas (w zależności od ustawienia Rate).

LFO Wspólny Synchronizuj

Wyświetlane jako:	Wspólny
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Wyłącz lub Włącz

Funkcja Common Sync ma zastosowanie tylko do głosów polifonicznych. Gdy opcja Common jest włączona, zapewnia synchronizację fazy przebiegu LFO dla każdej granej nuty. W przypadku ustawienia Off nie ma takiej synchronizacji, a zagranie drugiej nuty, gdy jest ona już wciśnięta, spowoduje powstanie niezsynchronizowanego dźwięku, ponieważ modulacje będą poza czasem.
Kiedy LFO są używane do modulacji wysokości tonu (najczęstsze zastosowanie), ustawienie Common na Off da bardziej naturalne rezultaty.



Ustaw Common na On, aby emulować wczesne analogowe syntezatory polifoniczne.

LFO 3 i LFO 4: Domyślny ekran menu dla LFO 3 jest pokazany poniżej:

```
LFO 3                    7/8
Trójkąt fali L3 H
Stawka L3 64
L3RateSync 8 uderzeń
```

LFO 3/4 Przebieg

Wyświetlane jako:	LxWaveform (gdzie x=3 lub 4)
Wartość początkowa:	Trójkąt
Zakres regulacji:	Trójkąt, piłokształtny, kwadratowy, rand S/H

Ten parametr jest menuowym odpowiednikiem przycisku Type 29 na panelu i pełni tę samą funkcję: ustawianie podstawowego przebiegu dla LFO 3 lub LFO 4.

LFO 3/4 Wskaźnik

Wyświetlane jako:	LxRate (gdzie x=3 lub 4)
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr jest opartym na menu odpowiednikiem panelu Pokrętło regulacji prędkości 30 , i spełnia tę samą funkcję: ustawienie szybkości (częstotliwości) LFO 3 lub LFO 4.

LFO 3/4 Wskaźnik Synchronizuj

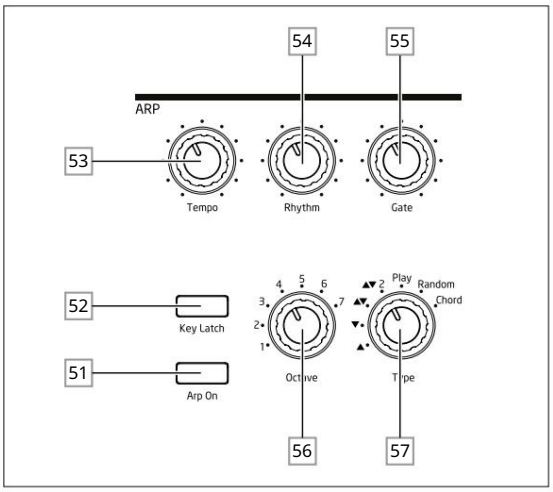
Wyświetlane jako:	LxRateSync (gdzie x=3 lub 4)
Wartość początkowa:	8 uderzeń
Zakres regulacji:	Szczegółowe informacje znajdują się w tabeli na stronie 45

LFO Rate Sync umożliwia synchronizację prędkości LFO z wewnętrznym lub zewnętrznym zegarem MIDI: parametr wybiera współczynnik podziału synchronizacji. Aby funkcja LFO Sync Rate działała, należy ją najpierw włączyć za pomocą przycisku Sync 30 .

Machine Translated by Google

Arpeggiator

Summit ma wszechstronny Arpeggiator (Arp), który umożliwia odtwarzanie i manipulowanie arpeggio o różnej złożoności i rytmie w czasie rzeczywistym. Gdy Arpeggiator jest włączony i naciśnięty jest jeden klawisz, jego nuta zostanie ponownie wyzwolona. Jeśli zagrasz akord, Arpeggiator rozpoznaje jego nuty i odtwarza je pojedynczo po kolei (nazywa się to wzorem arpeggio lub „sekwencją arpów"); więc jeśli zagrasz triadę C-dur, nutami tworzącymi wzór będą C, E i G.



Główne elementy sterujące Arpeggiatora znajdują się na panelu: inne, drugorzędne parametry arp – w tym źródło zegara, swing i szybkość synchronizacji – są ustawiane w Arp/Clock menu (patrz poniżej). Arpeggiator włącza się, naciskając przycisk Arp On 51 .

Czas

Regulator Tempo 53 ustawia podstawową szybkość sekwencji arp: zakres wynosi od 40 do 240 BPM. Jeśli Summit jest synchronizowany z zewnętrznym zegarem MIDI (patrz strona 33), automatycznie wykryje przychodzące tempo i wyłączy wewnętrzny zegar. Tempo sekwencji arp zostanie wtedy określone przez zewnętrzny zegar MIDI.

Zwróć uwagę, że Tempo ustawia częstotliwość zegara dla wszystkich funkcji zsynchronizowanych z tempem Summit: np. Delay Sync i LFO Rate Sync, a także dla tempa Arpeggiatora.

Kontrola tempa jest również dostępna na stronie 1 menu Arp/Clock jako ClockRate parametr.

> Jeśli zewnętrzne źródło zegara MIDI zostanie usunięte, arpeggiator będzie kontynuował „koło zamachowe" w ostatnim znanym tempie. Jednakże, jeśli teraz dostosujesz Tempo, wewnętrzny zegar przejmie i nadpisze prędkość koła zamachowego.

Tryb Arp

Po włączeniu Arpeggiator będzie odtwarzał wszystkie przytrzymane nuty w kolejności określonej przez ustawienie kontrolki Type 57 . Dostępne opcje podsumowano w poniższej tabeli. Trzecia kolumna tabeli opisuje charakter sekwencji w każdym przypadku.

RODZAJ	OPIS UWAGI	
K	Rosnąco	Sekwencja zaczyna się od najniższej zagranej nuty
J	Malejąco	Sekwencja zaczyna się od najwyższej zagranej nuty
KJ	Wznoszenie/schodzenie	Sekwencja alternatywna
KJ2		Jak KJ, ale najniższe i najwyższe dźwięki grane są dwukrotnie
Bawić się	Kluczowa kolejność	Sekwencja składa się z nut w kolejności ich grania
Losowy	Losowy	Posiadane nuty są odtwarzane w ciągle zmieniającej się losowej kolejności
Akord	Akord	Nuty tworzące sekwencję są grane jednocześnie, jako akord

Wybór typu jest również dostępny na stronie 2 menu Arp/Clock jako Type parametr.

Arp Rhythm

Oprócz tego, że można ustawić podstawowe taktowanie i tryb sekwencji arp (za pomocą Type i parametr SyncRate w menu Arp/Clock), można również wprowadzić dalsze wariacje rytmiczne, dostosowując regulator Rhythm 57 . Arpeggiator zawiera 33 predefiniowane sekwencje arp; użyj elementu sterującego Rhythm , aby wybrać jeden. Ogólnie rzecz biorąc, sekwencje zwiększają złożoność rytmiczną wraz ze wzrostem liczby; Rhythm 1 to seria następujących po sobie ćwierćnut, a rytmy o wyższych numerach wprowadzają bardziej złożone wzory, krótsze nuty (szesnastki) i synkopy.

> Powinieneś poświęcić trochę czasu na eksperymentowanie z różnymi kombinacjami Rytmu i Typu. Niektóre wzorce działają lepiej z pewnymi wyborami typu.

Wzór rytmu można również wybrać na stronie 2 menu Arp/Clock za pomocą parametru Rhythm.

Zakres oktaw

Sterowanie oktawami 56 umożliwia dodawanie wyższych oktaw do sekwencji arp. Ustawiona na 1, sekwencja będzie zawierać tylko zagrane nuty. Po ustawieniu na 2 sekwencja jest odtwarzana jak poprzednio, a następnie natychmiast odtwarzana jest o oktawę wyżej. Wyższe wartości rozszerzają ten proces o dodatkowe wyższe oktawy. Zauważ, że ustawienia inne niż 1 powodują podwojenie, potrojenie itp. sekwencji. Dodatkowe nuty powielają całą oryginalną sekwencję, ale są przesunięte o jedną oktawę. W ten sposób ustawiona sekwencja może składać się z ośmiu nut, gdy oktawy są ustawione na 2. Dostępny zakres wynosi od jednej do siedmiu oktaw.

Zakres oktaw Arp można również wybrać na stronie 2 menu Arp/Clock jako parametr Octaves.

Czas trwania nuty

Sterowanie bramką 55 określa podstawowy czas trwania nut granych przez Arpeggiator (chociaż będzie to dodatkowo zmienione przez sterowanie Rhythm i ustawienie menu SyncRate). Długość bramki to procent długości kroku, więc czas, w którym bramka jest otwarta, zależy od szybkości zegara głównego. Im niższa wartość parametru, tym krótszy czas trwania granej nuty. Przy maksymalnej wartości (127) po jednej nucie w sekwencji natychmiast następuje następna bez przerwy. Przy wartości 63 czas trwania nuty wynosi dokładnie połowę interwału miary (ustawionego przez kontrolkę Tempo), a po każdej nucie następuje reszta o równej długości.

Zatrzask klucza

Przycisk Key Latch 52 odtwarza wybraną sekwencję arp bez przytrzymywania klawiszy. Jeśli kolejne klawisze zostaną naciśnięte, gdy pierwsze klawisze są wciśnięte, dodatkowe nuty zostaną dodane do sekwencji. Jeżeli po zwolnieniu wszystkich nut zostaną naciśnięte kolejne klawisze, zostanie zagrana nowa sekwencja składająca się tylko z nowych nut.

Transmisja danych Arp

Summit może przesyłać dane nut MIDI z arpeggiatora, a także może zmusić arpeggiator do grania nut zgodnie z otrzymanymi danymi MIDI. Więcej informacji na stronie 42.

Menu Arp/Zegar

Poniższe ustawienia Arpeggiatora są dostępne w menu Arp/Clock , które ma cztery strony. Zwróć uwagę, że niektóre z tych ustawień powielają fizyczne elementy sterujące w panelu ARP Sekcja.

Strona menu Arp 1:

ZEGAR 1/4
Szybkość zegara 120BPM H
Automatyczne źródło
Status INT 120,00 bpm

Czas

Wyświetlane jako:	Częstotliwość zegara
Wartość początkowa:	120 uderzeń/min
Zakres regulacji:	40 do 240 uderzeń na minutę

Ten parametr ustawia wewnętrzną częstotliwość zegara Summit w BPM. Zapewnia zegar dla funkcji zsynchronizowanych z tempem Summit: Arpeggiator, Delay Sync i LFO Rate Sync.
Ten parametr powiela fizyczną kontrolę tempa 53 .

Źródło zegara

Machine Translated by Google

Wyświetlane jako: Źródło
Wartość początkowa: Automatyczny
Zakres regulacji: Auto, wewnętrzny, Ext-Auto, MIDI, USB

Summit używa głównego zegara MIDI w celu ustawienia tempa arpeggiatora i zapewnienia podstawy czasu do synchronizacji z tempem ogólnym. Zegar ten może być wyprowadzony wewnętrznie lub dostarczony przez urządzenie zewnętrzne zdolne do przesyłania zegara MIDI. Źródło
to ustawienie określa, czy funkcje zsynchronizowane z tempem Summit (w tym Arpeggiator) będą podążać za tempem zewnętrznego źródła zegara MIDI, czy za tempem ustawionym przez parametr ClockRate. Dostępne opcje to:

- Auto – gdy nie jest dostępne żadne zewnętrzne źródło zegara MIDI, Summit domyślnie używa wewnętrznego zegara MIDI. Tempo będzie ustawiane przez parametr ClockRate. Jeśli obecny jest zewnętrzny zegar MIDI, Summit zsynchronizuje się z nim.
- Wewnętrzny – Summit zsynchronizuje się z wewnętrznym zegarem MIDI, niezależnie od tego, co mogą być obecne zewnętrzne źródła zegara MIDI.
- Ext-Auto – jest to tryb automatycznego wykrywania, dzięki któremu Summit synchronizuje się z dowolnym zewnętrznym źródłem zegara MIDI (poprzez połączenie USB lub MIDI). Dopóki nie zostanie wykryty zegar zewnętrzny, Summit będzie działał zgodnie z częstotliwością zegara wewnętrznego. Kiedy zostanie wykryty zewnętrzny zegar, Summit automatycznie się z nim synchronizuje. Jeśli zegar zewnętrzny zostanie następnie utracony (lub zatrzymany), tempo Summit następnie „kręci się" do ostatniej znanej częstotliwości zegara.
- MIDI – synchronizacja będzie odbywać się z zewnętrznym zegarem MIDI podłączonym do (DIN) Gniazdo wejściowe MIDI. Jeśli nie zostanie wykryty żaden zegar, tempo „koła zamachowego" do ostatniej znanej częstotliwości zegara.
- USB – synchronizacja z zewnętrznym zegarem MIDI odbieranym przez połączenie USB. Jeśli żaden zegar nie zostanie wykryty, tempo „koła zamachowego" do ostatniej znanej częstotliwości zegara.

Po ustawieniu na jedno z zewnętrznych źródeł zegara MIDI, tempo będzie zgodne z częstotliwością zegara MIDI odebraną z zewnętrznego źródła (np. sekwencera). Upewnij się, że zewnętrzny sekwencer jest ustawiony na przesyłanie sygnału MIDI Clock. Jeśli nie masz pewności co do procedury, zapoznaj się ze szczegółami w instrukcji sekwencera.

Czwarty wiersz na stronie 1 potwierdza aktualny stan źródła zegara, w tym dokładny BPM. Ten wiersz jest tylko do odczytu.

Większość sekwencerów nie wysyła sygnału MIDI Clock, gdy są zatrzymane. Synchronizacja Summit do MIDI Clock będzie możliwa tylko podczas nagrywania lub odtwarzania sekwencera. W przypadku braku zewnętrznego zegara, tempo może się zmieniać i przyjmie ostatnią znaną przychodzącą wartość zegara MIDI. W tej sytuacji czwarty rząd OLED wyświetli FLY. (Zauważ, że Summit NIE powraca do tempa ustawionego przez ClockRate

parametr, chyba że wybrano Auto.)

Status
Wiersz 4 na stronie 1 potwierdza bieżące źródło zegara i BPM w użyciu. Użytkownik nie może go wybrać do regulacji.

- Status pokaże INT, gdy Summit działa na swoim wewnętrznym zegarze tempa. Wyświetlane tempo będzie zgodne z ustawionym przez parametr ClockRate w wierszu 2.
- Status pokaże USB, gdy Summit odbierze prawidłowy zegar na porcie USB 3 a Źródło jest ustawione na Auto, Ext-Auto lub USB. Wyświetlane tempo będzie tempem przychodzącego zegara zewnętrznego.
- Status pokaże MDI, gdy Summit odbierze prawidłowy zegar na złączu MIDI IN (DIN) 4, a Źródło jest ustawione na Auto, Ext-Auto lub MIDI. Wyświetlane tempo będzie tempem przychodzącego zegara zewnętrznego.

Strona menu Arp 2:

```
ARP                    2/4
Rodzaj   W górę          H
Rytm        1
Oktawy      1
```

Arp Tryb
Wyświetlane jako: Rodzaj
Wartość początkowa: W górę
Zakres regulacji: Zobacz tabelę w „Trybie Arp" na stronie 33

Ten parametr powiela fizyczną kontrolkę Type 57 .

Arp Rytm
Wyświetlane jako: Rytm
Wartość początkowa: 1
Zakres regulacji: 1 do 33

Ten parametr powiela fizyczną kontrolę rytmu 54 .

Zakres oktaw
Wyświetlane jako: Oktawy
Wartość początkowa: 1
Zakres regulacji: 1 do 6

Ten parametr powiela fizyczne sterowanie oktawowe 54 .

Strona menu Arp 3:

```
ARP                    3/4
Huśtać się   50          H
SyncRate 16.
KeySync      Wyłączony
```

Huśtać się
Wyświetlane jako: Huśtać się
Wartość początkowa: 50
Zakres regulacji: 20 do 80

Jeśli Swing jest ustawiony na coś innego niż domyślna wartość 50, można uzyskać dalsze interesujące efekty rytmiczne. Wyższe wartości wydłużają interwał między nutami nieparzystymi i parzystymi, podczas gdy interwały parzyste-nieparzyste są odpowiednio skracane. Niższe wartości mają odwrotny skutek. To efekt, z którym łatwiej poeksperymentować niż opisać! Dodanie swingu to świetny sposób na wprowadzenie rytmu lub rytmicznego swingu do sekwencji arp.

Arp Wskaźnik Synchronizuj
Wyświetlane jako: Szybkość synchronizacji
Wartość początkowa: 16
Zakres regulacji: Szczegółowe informacje znajdują się w tabeli na stronie 45

Ten parametr skutecznie określa rytm sekwencji arp, na podstawie tempa ustawionego przez parametr ClockRate.

Arp Klucz Synchronizuj
Wyświetlane jako: KeySync
Wartość początkowa: Wyłączony
Zakres regulacji: Wyłącz lub Włącz

KeySync działa tylko wtedy, gdy Key Latch 31 jest włączony. Określa, jak zachowuje się sekwencja po zagraniu nowego zestawu nut. Gdy funkcja KeySync jest wyłączona, nuty są zmieniane, ale utrzymywany jest stały rytm dyktowany przez wzorzec arp. Jeśli KeySync jest włączony, wzór arp zostanie przerwany i natychmiast wznowiony po uderzeniu w klawisz.

Strona menu Arp 4:

```
ARP 4/4
ArpVelMode Rytm H
```

Arp Prędkość Tryb
Wyświetlane jako: Tryb ArpVel
Wartość początkowa: Rytm
Zakres regulacji: Rytm lub zagrany

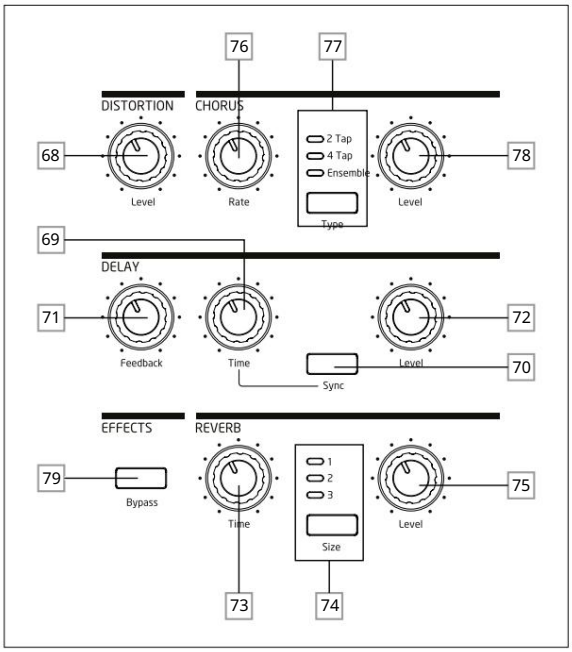
Tryb Arp Velocity ustawia względną głośność nut składających się na wzór arp.
Przy domyślnym ustawieniu Rhythm, wzór będzie odtwarzany z określoną głośnością dla każdej nuty, niezależnie od tego, w jaki sposób zostały uderzone klawisze tworzące wzór. W przypadku większości wzorów będzie to oznaczać, że wszystkie nuty będą miały tę samą głośność. Jednak niektóre bardziej złożone wzorce mają już informacje o prędkości związane z każdym krokiem, więc nuty tworzące wzorzec mogą nieznacznie różnić się głośnością, ponieważ taka była zamierzona podczas tworzenia wzorca.

Jeśli ArpVelMode jest ustawione na Played, sposób uderzenia każdego klawisza jest brany pod uwagę, a wartość dynamiki każdego z nich jest stosowana do kroku. Skutkuje to wzorem arp, który dokładniej odwzorowuje sposób, w jaki były odtwarzane nuty definiujące zawartość schematu. Aby tryb Played działał poprawnie, należy najpierw przypisać niezerową wartość do parametru Velocity na stronie 1 menu Env (patrz strona 30). Alternatywnie, przypisz Velocity jako źródło w Mod Matrix, aby kontrolować inny parametr syntezatora, taki jak Częstotliwość filtra.

Machine Translated by Google

Sekcja Efekty

Summit jest wyposażony w dwie sekcje efektów dźwiękowych (FX) – po jednej na część. Efekty można zastosować do dźwięku generowanego przez syntezator, aby dodać koloru i charakteru. Kiedy w użyciu są Multi Patche, efekty mogą być dodawane do części A i B niezależnie. Wszystkie parametry efektów są zapisywane wraz z Patchem.



Narzędzia FX obejmują zniekształcenia analogowe i trzy cyfrowe efekty „w dziedzinie czasu": Reverb, Chorus i Delay. Każdy efekt ma swój własny zestaw elementów sterujących i możesz używać dowolnego lub wszystkich efektów bez ograniczeń.

Ponadto menu FX zapewnia rozległą kontrolę nad dodatkowymi parametrami cyfrowego FX. Mogą być używane w konfiguracji równoległej lub ustawione szeregowo w dowolnej kolejności: konfiguracje są ustawiane w menu FX .

Drugie menu – FX Mod – daje dostęp do 4-slotowej matrycy modulacji dedykowanej sekcji FX. Jest to całkowicie niezależne od głównej matrycy modulacji (dostępnej przez własne menu Mod) i pozwala na zastosowanie kontroli modulacji do większości podstawowych parametrów efektów. Więcej informacji na stronie 39.

Sekcja przetwarzania FX jest domyślnie aktywna: przycisk Bypass 79 wyłącza cyfrowe przetwarzanie FX: nie omija procesora Distortion.

Zniekształcenie

Zniekształcenie można dodać za pomocą pojedynczego regulatora poziomu 68 . Kontrolowana ilość zniekształceń jest dodawana po VCA, w domenie analogowej, i wpływa na sumę wszystkich szesnastu głosów i wszelkich zastosowanych zewnętrznych wejść audio. (Patrz schemat blokowy na stronie 21.) Oznacza to, że charakterystyka zniekształceń będzie się zmieniać wraz ze zmianą amplitudy sygnału w czasie w wyniku obwiedni amplitudy, a także liczby aktywnych głosów.

Wyjście z procesora Distortion jest następnie kierowane do innego FX.

Zwróć uwagę, że zniekształcenie „na głos" można dodać albo filtr końcowy, dostosowując Napęd filtra końcowego na stronie 3 w menu Głos , albo filtr wstępny, dostosowując Przesterowanie kontroli w sekcji Filtr 62 .

Chór

Chorus to efekt, który powstaje w wyniku zmiksowania stale opóźnionej wersji sygnału z oryginałem. Charakterystyczny efekt wirowania jest wytwarzany przez własny LFO procesora Chorus, dokonujący niewielkich zmian w opóźnieniach. Zmieniające się opóźnienie daje również efekt wielu głosów, z których część jest przesunięta; to dodaje efektu.

Summit posiada trzy stereofoniczne programy Chorus, nazwane 2 Tap, 4 Tap i Ensemble, wybierane za pomocą przycisku Type 77 . Nazwy oddają charakter tradycyjnego generowania chorusów, które polegało na miksowaniu kilku wersji tego samego sygnału, z których każda miała inne i zmienne opóźnienie, wywodzące się z linii opóźniającej multi-tap. Ilość efektu Chorus dodawanego do „suchego" sygnału jest regulowana za pomocą regulatora poziomu 78 . Regulator szybkości 76 ustawia częstotliwość dedykowanego LFO procesora Chorus. Niższe wartości dają niższą częstotliwość, a co za tym idzie dźwięk, którego charakterystyka zmienia się bardziej stopniowo. Wolne tempo jest często bardziej skuteczne.

W menu FX dostępne są dodatkowe parametry Chorus .

Opóźnienie

Procesor Delay FX wytwarza jedno lub więcej powtórzeń granej nuty. Chociaż oba są ściśle powiązane w sensie akustycznym, opóźnienia nie należy mylić z pogłosem pod względem efektu. Pomyśl o opóźnieniu po prostu jako „Echo".

Pokrętło Time 69 ustawia podstawowe opóźnienie: zagrana nuta zostanie powtórzona po ustalonym czasie. Wyższe wartości odpowiadają dłuższemu opóźnieniu. Jeśli czas jest zmieniany podczas grania nuty, spowoduje to zmianę wysokości tonu.

Często pożądane jest zsynchronizowanie echa z tempem: na Summit można to zrobić wybierając Sync 70 . Następnie kontrolka Time wywołuje stronę 4 menu FX i zmienia parametr DelaySync, który jest wyświetlany na wyświetlaczu OLED podczas regulacji kontrolki.
Wartość synchronizacji jest ograniczona przez maksymalny czas opóźnienia 1,4 sekundy, w konsekwencji niektóre kombinacje ClockRate (ustawione na stronie 1 menu Arp/Clock) i DelaySync skutkować będzie skróceniem czasu opóźnienia do maksymalnej obliczonej dopuszczalnej szybkości synchronizacji, tj. czas opóźnienia zmniejszy się, ale pozostanie zsynchronizowany.

Wyjście procesora opóźniającego jest podłączone z powrotem do wejścia na obniżonym poziomie; Regulator sprzężenia zwrotnego 71 ustawia poziom. Powoduje to wielokrotne echa, ponieważ opóźniony sygnał jest dalej powtarzany. Gdy sprzężenie zwrotne jest ustawione na zero, żaden opóźniony sygnał nie jest zwracany, więc powstaje tylko pojedyncze echo. Gdy zwiększysz wartość, usłyszysz więcej ech dla każdej nuty, chociaż nadal zanikają one w głośności. Ustawienie regulatora w środku jego zakresu (64) skutkuje około 5 lub 6 słyszalnymi echami; przy maksymalnym ustawieniu spadek głośności jest prawie niezauważalny, a powtórzenia będą nadal słyszalne po minucie albo więcej.

Kontrola poziomu 72 reguluje poziom ech: przy maksymalnym ustawieniu (127), pierwsze echo ma w przybliżeniu taką samą głośność jak początkowa, sucha nuta.

W menu FX dostępne są dodatkowe parametry opóźnienia .

Reverb

Pogłos (reverb) dodaje do dźwięku efekt przestrzeni akustycznej. W przeciwieństwie do opóźnienia, pogłos jest tworzony poprzez generowanie gęstego zestawu opóźnionych sygnałów, zwykle z różnymi zależnościami fazowymi i korekcjami zastosowanymi w celu odtworzenia tego, co dzieje się z dźwiękiem w rzeczywistej przestrzeni akustycznej.

Summit zapewnia trzy ustawienia pogłosu, wybierane za pomocą przycisku Rozmiar 74 . Presety są po prostu numerowane 1, 2 i 3, a parametr RevSize (patrz strona 37) jest ustawiany odpowiednio na wartości 0, 64 lub 127, symulując w ten sposób przestrzenie o różnych rozmiarach.

Kontrola czasu 73 ustawia podstawowy czas pogłosu wybranej przestrzeni i określa, jak długo pogłos zanika i staje się niesłyszalny. Regulator poziomu 75 reguluje głośność pogłosu.

Menu efektów

Poniższe dodatkowe parametry dla trzech efektów w dziedzinie czasu są dostępne w menu efektów . Dwie strony menu poświęcone są chorusowi (str. 2 i 3), a dwie – Delay (str. 4 i 5); Reverb ma trzy strony (str. 6 do 8). Jest jeszcze jedna strona (Strona 1) z parametrami „globalnymi" wpływającymi na wszystkie trzy efekty.

Globalna strona FX:
Domyślny ekran menu jest pokazany poniżej:

FX GLOBALNY		1/8
WetLevel 127		H
Poziom suchy 127		
Wytyczanie	Równoległy	

Parametry dostępne na stronie Global FX wpływają na wszystkie trzy procesory FX w dziedzinie czasu (Chorus, Delay i Reverb).

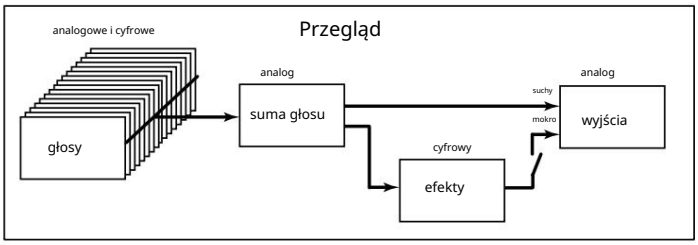
Mokry i Suchy Poziomy

Wyświetlane jako:	Poziom mokry		Poziom suchy
Wartość początkowa:	64	oraz	127
Zakres regulacji:	0 do 127		0 do 127

Włączenie parametrów „Wet" i „Dry" jest tutaj używane, aby pomóc w imporcie wstawek z naszego syntezatora Peak. Nie mają wpływu na silnik Summit.

Jeśli chcesz mieć inny poziom efektów w porównaniu do poziomu suchego, możesz wysłać FX do osobnego wyjścia do silnika syntezatora, dostosowując ustawienie na stronie 13 menu Ustawienia . (Patrz strona 43).

Machine Translated by Google



FX Wytyczanie

Wyświetlane jako:	Wytyczanie
Wartość początkowa:	Równoległy
Zakres regulacji:	Równoległy, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D

W przypadku jednoczesnego korzystania z więcej niż jednego z trzech efektów w dziedzinie czasu (Chorus = C, Delay = D i Reverb = R) ogólny efekt będzie się różnić w zależności od kolejności przetwarzania. Na przykład, jeśli Delay poprzedza Reverb, każde echo dodane do nut przez procesor Delay zainicjuje własny pogłos. Jeśli Delay następuje po Reverb, procesor Delay będzie próbował wygenerować wiele nowych pogłosów jako powtórzeń.
Routing umożliwia ustawienie trzech procesorów w dziedzinie czasu szeregowo w dowolnej kolejności lub skonfigurowanie ich do przetwarzania dźwięków równolegle, tj. jednocześnie, z połączonymi ze sobą wyjściami. Równolegle (konfiguracja domyślna) ogólny wynik nieznacznie różni się od dowolnej konfiguracji szeregowej.

Strony chóru:

```
CHÓR                    2/8
ChorDepth 64              H
ChorFback +0
```

```
CHÓR                    3/8
LoPass          90        H
HiPass           2
```

Chór Głębokość

Wyświetlane jako:	ChorDepth
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr ChorDepth określa ilość modulacji LFO zastosowanej do czasu opóźnienia Chorus, a tym samym ogólną głębię efektu. Wartość zero nie powoduje dodania efektu chorus.

Opinia chóru

Wyświetlane jako:	ChorFback
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-64 do +63

Procesor Chorus ma własną ścieżkę sprzężenia zwrotnego między wyjściem a wejściem, a pewien stopień sprzężenia można zastosować, aby uzyskać bardziej efektywny dźwięk. Ujemne wartości parametru ChorFback oznaczają, że sygnał zwrotny ma odwróconą fazę: wysokie wartości – dodatnie lub ujemne – mogą dodać dramatyczny efekt „swoopingu". Dodanie sprzężenia zwrotnego i utrzymanie niskiej wartości ChorDepth zmieni efekt Chorus FX w flanger.

Chór HF EQ

Wyświetlane jako:	LoPass
Wartość początkowa:	90
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr LoPass dostosowuje prosty filtr HF w procesorze chorus.
Dostosowanie tej opcji wzmocni lub zamaskuje niektóre dodatkowe wyższe harmoniczne dodawane do dźwięku przez efekt Chorus. Gdy LoPass jest ustawiony na maksymalną wartość 127, filtr jest całkowicie otwarty.

Chór HF EQ

Wyświetlane jako:	HiPass
Wartość początkowa:	2
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr HiPass dostosowuje prosty filtr LF w procesorze chorus, umożliwiając dalsze udoskonalanie efektu Chorus. Przy HiPass ustawionym na zero filtr jest całkowicie otwarty.

Strony opóźnione:

```
OPÓŹNIENIE 4/8
DelaySync 4. TH
LP Wilgotny 85
HP Wilgotne 0
```

```
OPÓŹNIENIE                5/8
Stosunek L/P 1/1            H
Szybkość obrotu 32
Szerokość 127
```

Opóźnienie Synchronizuj

Wyświetlane jako:	Opóźnienie synchronizacji
Wartość początkowa:	4. T
Zakres regulacji:	Szczegółowe informacje znajdują się w tabeli na stronie 36

Czas opóźnienia może być zsynchronizowany z wewnętrznym lub zewnętrznym zegarem MIDI, przy użyciu szerokiej gamy dzielników/mnożników tempa, aby uzyskać opóźnienia od około 5 ms do 1 sekundy.

Wartość DelaySync jest również wyświetlana podczas regulacji 69 na panelu przednim Time control , gdy Sync 70 jest ustawione na On.

Należy pamiętać, że całkowity dostępny czas opóźnienia jest skończony. Używanie dużych podziałów tempa w bardzo wolnym tempie może przekroczyć maksymalny dostępny czas opóźnienia.

HF Tłumienie

Wyświetlane jako:	LP Wilgotne
Wartość początkowa:	85
Zakres regulacji:	0 do 127

Echa wytwarzane akustycznie przez odbicia w przestrzeniach fizycznych zanikają z różną szybkością i różnymi częstotliwościami, w zależności od rodzaju powierzchni wytwarzającej odbicie. Dwa parametry tłumienia LP Damp i HP Damp umożliwiają symulację tego efektu.
LP Damp (tłumienie dolnoprzepustowe) to filtr, którego można użyć do zmniejszenia jasności późniejszych ech: przy parametrze ustawionym na maksymalną wartość 127 filtr jest w pełni otwarty.

Zauważ, że zmienne tłumienie dotyczy tylko nut opóźnionych, a nie początkowych.
Zobacz także parametry tłumienia w procesorze pogłosu.

LF Tłumienie

Wyświetlane jako:	HP Wilgoć
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

Ma podobny efekt do LP Damp, ale jest filtrem górnoprzepustowym. Gdy parametr jest ustawiony na zero, filtr jest w pełni otwarty: wraz ze wzrostem wartości późniejsze echa będą stopniowo redukowane w zawartości LF.

Podobnie jak w przypadku LP Damp, zmienne tłumienie dotyczy tylko nut opóźnionych, a nie początkowych.
Zobacz także parametry tłumienia w procesorze pogłosu.

Lewo prawo Stosunek

Wyświetlane jako:	Współczynnik LR
Wartość początkowa:	1/1
Zakres regulacji:	1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4

Wartość tego parametru jest współczynnikiem i określa, w jaki sposób każda opóźniona nuta jest rozdzielana między lewe i prawe wyjście. Ustawienie współczynnika LR na domyślną wartość 1/1 umieszcza wszystkie echa centralnie w obrazie stereo. W przypadku innych wartości, echa są rytmicznie zmieniane z lewej na prawą w prostych proporcjach czasu opóźnienia: ustawienia 1/2 lub 2/1 dają znajomy efekt „ping-ponga" równych rozłożonych ech na przemian z lewej i prawej strony.

Machine Translated by Google

Opóźnienie Obrót Wskaźnik

Wyświetlane jako:	Szybkość obrotu
Wartość początkowa:	32
Zakres regulacji:	0 do 127

Wartość SlewRate wpływa na charakter dźwięku, podczas gdy czas opóźnienia jest zmieniany. Zmienny czas opóźnienia powoduje zmianę wysokości dźwięku. Z szybkością narastania ustawioną na wartość maksymalną (127), prawie żadne efekty zmiany tonu nie będą słyszalne podczas regulacji regulatora czasu 44 . Przy niższych wartościach efekty zmiany wysokości dźwięku stają się bardziej widoczne. Ponieważ celem zmiany czasu opóźnienia w działaniu jest generalnie wytworzenie artefaktów zmiany wysokości tonu, zwykle pożądana jest średnia wartość.

Szerokość

Wyświetlane jako:	Szerokość
Wartość początkowa:	127
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr Szerokość dotyczy tylko ustawień współczynnika LR, które powodują rozdzielenie ech na obraz stereo. Przy domyślnej wartości 127, każde umiejscowienie opóźnionych sygnałów stereo będzie całkowicie lewe i całkowicie prawe. Zmniejszenie wartości Szerokość
zmniejsza szerokość obrazu stereo, a panoramowane echa kierują się w kierunku środkowej pozycji.

Strony pogłosowe:

```
REVERB                    6/8
Opóźnienie wstępne   40     H
LP Wilgotne          50
HP Wilgoć             1
```

```
REVERB                    7/8
Rozmiar wersji       64     H
ModDepth             64
ModRate               4
```

```
REVERB                    8/8
LoPass               74     H
HiPass                0
```

Opóźnienie wstępne

Wyświetlane jako:	Opóźnienie wstępne
Wartość początkowa:	40
Zakres regulacji:	1 do 127

Na bardzo dużej przestrzeni pierwsze odbicia składające się na pogłos nie są słyszalne od razu. PreDelay kontroluje, jak szybko po rozpoczęciu początkowej nuty zaczyna się pogłos, a tym samym pozwala na dokładniejszą symulację rzeczywistej przestrzeni. Przy ustawieniu PreDelay na maksymalną wartość (127), pierwsze odbicia są opóźnione o około pół sekundy.

HF Tłumienie

Wyświetlane jako:	LP Wilgotne
Wartość początkowa:	50
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr pełni tę samą funkcję dla procesora pogłosu, co odpowiadającą mu w procesorze opóźnienia, ponieważ symuluje efekt pochłaniania wysokich częstotliwości przez różne powierzchnie. Filtr dolnoprzepustowy użyty do stworzenia tego efektu jest całkowicie otwarty, gdy LP Damp jest ustawione na maksymalną wartość 127.

LF Tłumienie

Wyświetlane jako:	HP Wilgoć
Wartość początkowa:	1
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr pełni tę samą funkcję dla procesora pogłosu, co odpowiadającą mu w procesorze opóźnienia, ponieważ symuluje efekt pochłaniania niskich częstotliwości przez różne powierzchnie. Filtr górnoprzepustowy użyty do stworzenia tego efektu jest całkowicie otwarty, gdy HP Damp ma wartość zero.

Rozmiar

Wyświetlane jako:	Rozmiar wersji
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Parametr RevSize zmienia charakter pogłosu: większe wartości wprowadzają dodatkowe i bardziej widoczne odbicia, symulując efekt większej przestrzeni fizycznej. Zauważ, że przycisk Rozmiar 74 ustawia RevSize na 0, 64 lub 127, więc opcja menu umożliwia dokładniejsze dopasowanie między tymi wartościami.

Modulacja pogłosu

Wyświetlane jako:	ModDepth		Modrate
Wartość początkowa:	64	oraz	4
Zakres regulacji:	0 do 127		

Procesor pogłosu zawiera dedykowane źródło modulacji, które można wykorzystać do zmiany czasu pogłosu (ustawionego za pomocą regulatora czasu 73). Dostępne są dwa parametry: ModDepth, który kontroluje stopień modulacji i ModRate, który kontroluje szybkość modulacji.

Reverb HF EQ

Wyświetlane jako:	LoPass
Wartość początkowa:	74
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr steruje prostym filtrem dolnoprzepustowym, stanowiącym sekcję HF EQ, wpływającą na sam pogłos. Efekt różni się parametrem LoPass Damping: LoPass
jest prostym filtrem dla ogólnego pogłosu (nie początkowej nuty), podczas gdy LP Damp to współczynnik definiujący sposób działania samego algorytmu pogłosu na wysokich częstotliwościach. Filtr jest w pełni otwarty, gdy parametr ma maksymalną wartość 127.

Reverb LF EQ

Wyświetlane jako:	HiPass
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	0 do 127

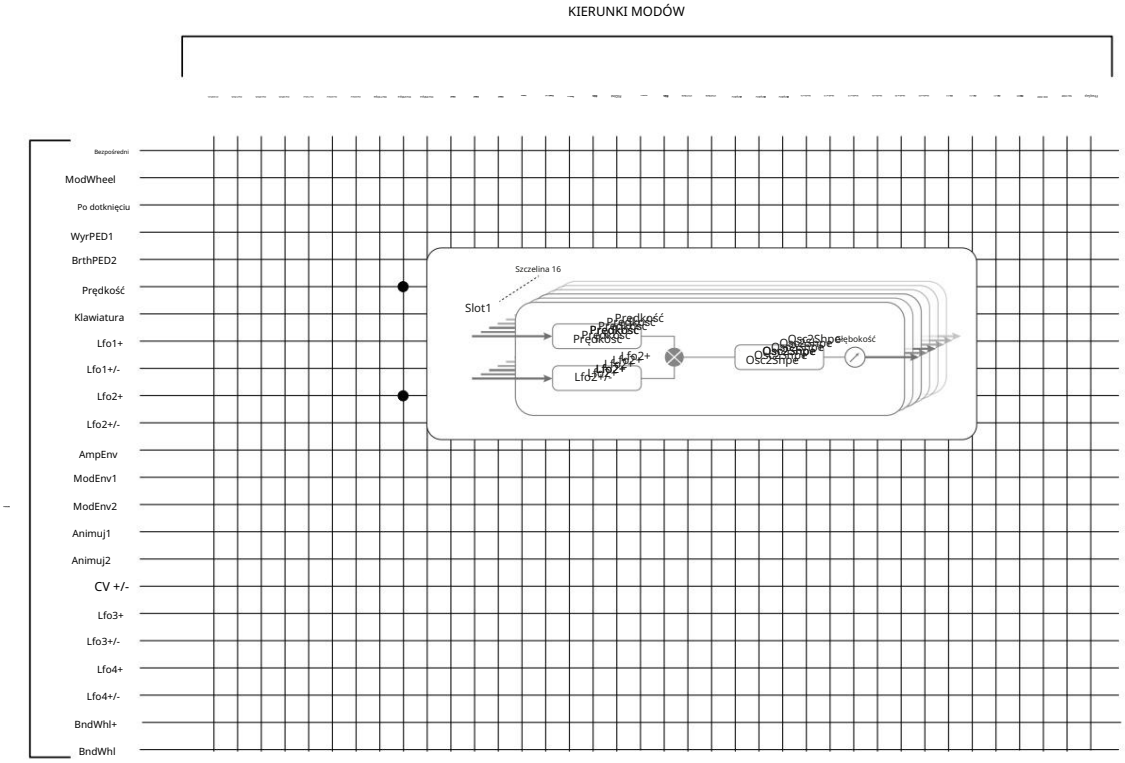
HiPass jest parametrem sterującym odpowiednim filtrem górnoprzepustowym wpływającym na zawartość niskich częstotliwości pogłosu. Filtr jest całkowicie otwarty, gdy parametr wynosi zero.

Machine Translated by Google

Matryca modulacji

Siła wszechstronnego syntezatora tkwi w jego zdolności do łączenia różnych kontrolerów, generatorów dźwięku i bloków przetwarzania w taki sposób, że jeden blok steruje – lub „moduluje" – inny na tak wiele sposobów, jak to tylko możliwe. Summit zapewnia znaczną elastyczność routingu sterowania, do czego służy dedykowane menu, Mod Menu. Podobnie jak w przypadku każdego innego aspektu Summit, routing Modulation Matrix dla każdego z dwóch syntezatorów generujących partie A i B można skonfigurować niezależnie, wybierając A lub B w MULTIPART CONTROL podczas korzystania z Multi Patch.

Dostępne źródła i miejsca docelowe modulacji, które mają być modulowane, można traktować jako wejścia i wyjścia dużej macierzy:



Poniższy przykład pokazuje, jak dowolne dwa źródła, w tym przypadku Velocity i LFO 2, mogą jednocześnie modulować ten sam parametr, w tym przypadku Osc 2 Shape. Wiele przypisań macierzy modów będzie używać tylko jednego źródła. Należy zauważyć, że dwa źródła modulacji są efektywnie mnożone razem, a parametr Depth kontroluje ogólny stopień modulacji. Schemat przedstawia pojedynczy „slot" matrycy: każdy z dwóch syntezatorów Summit ma 16 takich gniazd, co daje ogromny zakres możliwości modulacji.

Naciśnij przycisk Mod 9, aby otworzyć menu modulacji, które składa się z 16 stron, po jednej dla każdego gniazda. Wybierz gniazdo za pomocą przycisków Strona I i Strona H. Strona umożliwia zdefiniowanie, które (jedno lub dwa) źródła modulacji mają sterować – tj. modulować – parametr „destination". Możliwości routingu dostępne w każdej szczelinie są identyczne, a zatem poniższy opis sterowania ma zastosowanie do wszystkich 16 szczelin.

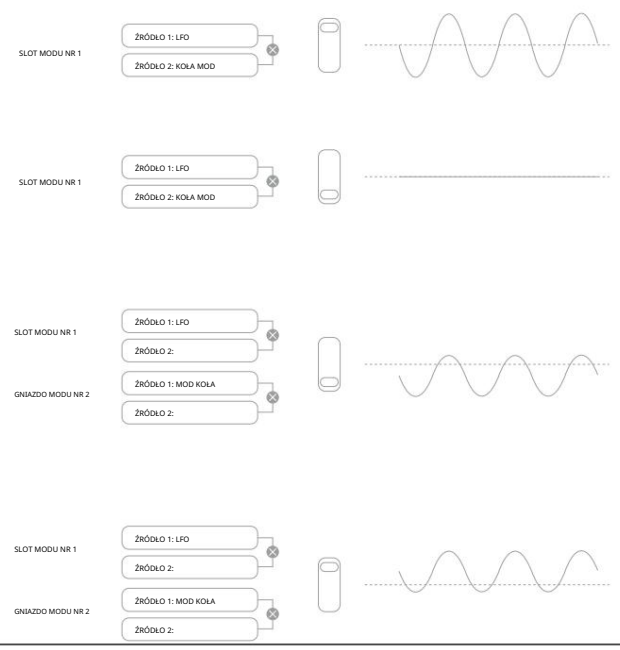
Domyślny ekran menu dla gniazda 1 pokazano poniżej:

```
:sA [Slot 1] sB:
:HBezpośrednio :Bezpośrednio
Przeznaczenie          O123Ptch
Głębokość +0
```

Matryca modulacji jest zarówno zmienna, jak i addytywna. Co rozumiemy przez „zmienną" i „dodatek" w zastosowaniu do macierzy?

Przez „zmienną" rozumiemy, że nie jest to tylko trasowanie źródła sterującego do kontrolowanego parametru, który jest zdefiniowany w każdym gnieździe, ale także „wielkość" sterowania. W ten sposób wykorzystana „ilość" kontroli – lub głębi – zależy od Ciebie.

Przez „dodatek" rozumiemy, że parametr może być zmieniany przez więcej niż jedno źródło. Każdy slot pozwala na skierowanie dwóch źródeł do parametru, a ich efekty są mnożone razem. Oznacza to, że jeśli którykolwiek z nich ma wartość zero, nie będzie modulacji. Jednak nie ma powodu, dla którego nie możesz mieć kolejnych slotów kierujących te lub inne źródła do tego samego parametru. W tym przypadku sygnały sterujące z różnych gniazd „dokładają się", aby uzyskać ogólny efekt.



Machine Translated by Google

Musisz być ostrożny podczas konfigurowania takich łat, aby upewnić się, że połączony efekt wszystkich kontrolerów działających jednocześnie nadal tworzy pożądany dźwięk.

Ponadto menu modulacji umożliwia przypisanie dwóm przyciskom ANIMATE jako źródeł (patrz strona 15).

UWAGA: Menu matrycy modulacji efektów

Oprócz źródeł i miejsc docelowych dostępnych w głównej matrycy modulacji, w menu FX Mod dostępne są cztery dodatkowe gniazda routingu matrycy przeznaczone specjalnie dla sekcji FX . Pozwalają one większości źródeł Modulation Matrix na:

bezpośrednio modulować parametry FX. Więcej informacji na stronie 39.

Każde gniazdo ma dwa wejścia, A i B, co pozwala na modulowanie każdego parametru docelowego przez dwa różne źródła. Trzy przyciski po lewej stronie wyświetlacza OLED wybierają wiersze 2, 3 lub 4 do regulacji, ale należy pamiętać, że przycisk wiersza 2 przełącza wybór źródła między wejściami szczelinowymi A i B. Źródło A jest wyświetlane po lewej stronie wiersza 2 i źródła B po prawej: na domyślnym ekranie pokazanym powyżej, oba są ustawione na Direct (nie wybrano modulacji).

Użyj przycisków Strona I i Strona H, aby wybrać jedno z 16 gniazd. Wszystkie gniazda mają ten sam wybór źródeł i miejsc docelowych i można użyć dowolnego lub wszystkich. To samo źródło może kontrolować wiele miejsc docelowych w różnych gniazdach i podobnie, jedno miejsce docelowe może być kontrolowane przez wiele źródeł przy użyciu kilku gniazd.

Źródło modulacji

Wyświetlane jako:	:sA [Slot n] sB: (gdzie n= numer gniazda; dwa źródła są wyświetlane w wierszu 2)
Wartość początkowa:	Bezpośrednie (zarówno źródła A, jak i B)
Zakres regulacji:	lista dostępnych źródeł znajduje się w tabeli na str. 46

Pozwala to wybrać źródło sterowania (modulator), które będzie kierowane do elementu syntezatora wybranego przez Destin (patrz poniżej). Ustawienie zarówno sA, jak i sB na Direct oznacza, że gdy Głębokość dla Szczeliny jest ustawiona na wartość niezerową, do wartości wybranego parametru docelowego zostanie zastosowana stała zmiana (tj. nie ma modulacji zmiennej w czasie).

Zwróć uwagę, że lista źródeł zawiera pedały Expression. Jeśli podłączysz pedał ekspresji do jednego ze złączy pedału na tylnym panelu, można je wybrać, aby sterować dowolnym miejscem docelowym w normalny sposób. Jeśli chcesz, aby pedał ekspresji kontrolował ogólną głośność syntezatora w naturalny sposób, wybierz VcaLevel jako miejsce docelowe routingu dla sA i AmpEnv dla sB.

Wejście CV jest również dostępne jako źródło dla Mod Matrix. Wejście CV można skierować do dowolnego z dostępnych miejsc docelowych modów. Wejście CV zostało zaprojektowane tak, aby reagować na sygnały sterujące bez aliasingu do nieco ponad 1 kHz (co w przybliżeniu odpowiada dwóm oktawom powyżej środkowego C).

Źródło Modulation Matrix AftTouch zaakceptuje każdy kanał aftertouch, z własnej klawiatury Summit lub jako zewnętrzne dane MIDI.
Jest to najczęstszy rodzaj aftertouch. Summit zaakceptuje również polifoniczny aftertouch, który jest generowany przez niektóre kontrolery, takie jak Novation LaunchPad Pro. Gdy odebrany zostaje polifoniczny aftertouch, nacisk wywierany podczas zdarzenia nutowego jest interpretowany jako zdarzenie modulacji tylko dla tej jednej nuty.
Zapewnia to poziom ekspresji podczas grania, który jest niespotykany w syntezatorach sprzętowych.

Miejsce docelowe modulacji

Wyświetlane jako:	Przeznaczenie
Wartość początkowa:	O123Ptch
Zakres regulacji:	dostępne cele, patrz tabela na stronie 46

lista

Ustawia parametr, który ma być kontrolowany przez wybrane źródło (lub źródła) w aktualnie wybranym gnieździe. Wachlarz możliwości obejmuje:

parametry wpływają bezpośrednio na dźwięk:

- trzy parametry na oscylator (Pitch, Vsync i Shape)
- globalny skok (O123Ptch)
- pięć wejść miksera z oscylatorów, źródła szumu, modulatora pierścieniowego i wyjścia miksera (patrz wskazówka poniżej)
- Częstotliwość filtra, rezonans i zniekształcenia

parametry mogą również działać jako źródła modulujące (co pozwala na rekurencyjne) modulacja):

- Częstotliwość LFO 1 i 2
- fazy Ataku, Zaniku i Uwolnienia wszystkich trzech Kopert
- Modulacja częstotliwości oscylatorów (FM) przez filtrowanie innych oscylatorów lub szumu

Wyjście miksera (poziom VCA) to niezwykłe miejsce przeznaczenia matrycy! VCA jest głównym stopniem wyjściowym syntezatora i zwykle jest pod wyłączną kontrolą Envelope Amplitude, ale Summit pozwala przypisać VCA jako miejsce docelowe w Mod Matrix. Jeśli źródło A lub Źródło B nie jest ustawione na Envelope, VCA można kontrolować niezależnie od granych nut.

Modulacja Głębokość

Wyświetlane jako:	Głębokość
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-64 do +63

Parametr Głębokość określa „ile" kontroli jest stosowane do miejsca docelowego – tj. parametr jest modulowany przez wybrane źródło(a). Jeśli zarówno Źródło A, jak i Źródło B są aktywne w danym slocie, Depth kontroluje ich łączny efekt.

Głębokość skutecznie określa „ilość", o jaką zmienia się kontrolowany parametr pod kontrolą modulacji. Pomyśl o tym jako o „zakresie" kontroli. Określa również „sens" lub polaryzację sterowania – dodatnie wartości Głębokości zwiększą wartość kontrolowanego parametru, a ujemne ją zmniejszą, dla tego samego wejścia sterującego.

Zauważ, że po zdefiniowaniu źródła i miejsca docelowego w łacie, modulacja nie nastąpi, dopóki kontrolka Depth nie zostanie ustawiona na wartość inną niż zero.

Ujemne wartości Depth nie działają na niektórych parametrach, chyba że modulacja jest już stosowana do tego parametru przez inny routing, w którym to przypadku sens ujemny „anuluje" już obecną modulację. Przykładami są: i) Oscillator Vsync – musi być zastosowany przez menu Oscillator, zanim będzie można go zmniejszyć przez routing Mod Matrix; ii) FM jednego oscylatora przez drugi – inny slot modów musi już stosować FM, zanim będzie mógł zostać anulowany.

Przy obu źródłach ustawionych na Direct, kontrola parametrów (Depth) staje się „ręczną" kontrolą modulacji, która zawsze będzie wpływać na dowolny parametr ustawiony jako Destination, o stałą wartość proporcjonalną do wartości Depth.

Matryca modulacji efektów

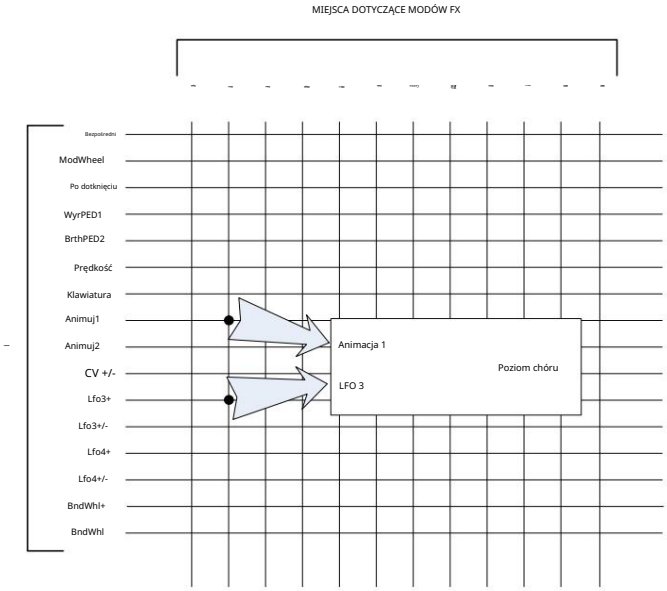
Naciśnięcie FX Mod 9 otwiera menu FX Mod Matrix. FX Modulation Matrix jest w rzeczywistości rozszerzeniem głównej matrycy modulacji Summits, ale jest przeznaczona wyłącznie do używania różnych wewnętrznych źródeł Summit do modulacji parametrów FX. Ma cztery „gniazda", każdy z dwoma wejściami, dzięki czemu możesz jednocześnie modulować do czterech różnych parametrów FX z maksymalnie ośmiu oddzielnych źródeł. Jest konfigurowana w taki sam sposób, jak główna matryca modulacji. Cztery strony są identyczne, a każda z nich umożliwia skonfigurowanie jednego gniazda.

Domyślny ekran menu dla gniazda 1 pokazano poniżej:

:sA [FxSlot 1] sB:
:HBezpośrednio :Bezpośrednio
Fx Destin Dist Lew
Głębokość +0

Podobnie jak w przypadku głównej matrycy modulacji, każde gniazdo ma dwa wejścia, A i B, co umożliwia modulację każdego docelowego parametru FX przez dwa różne źródła. Trzy przyciski po lewej stronie wyświetlacza OLED wybierają wiersze 2, 3 lub 4 do regulacji, ale należy pamiętać, że przycisk wiersza 2 przełącza wybór źródła między wejściami szczelinowymi A i B. Źródło A jest wyświetlane po lewej stronie wiersza 2 i źródła B po prawej: na domyślnym ekranie pokazanym powyżej, oba są ustawione na Direct (nie wybrano modulacji).

Machine Translated by Google



FX Źródło modulacji

Wyświetlane jako:	:sA i :sB
Wartość początkowa:	Bezpośredni
Zakres regulacji:	lista dostępnych źródeł znajduje się w tabeli na str. 46

FX Miejsce docelowe modulacji

Wyświetlane jako:	Przeznaczenie FX
Wartość początkowa:	Dyst lew
Zakres regulacji:	patrz tabela na stronie 46, aby zobaczyć listę dostępnych miejsca docelowe

FX Modulacja Głębokość

Wyświetlane jako:	Głębokość
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	64 do +63

Parametr Głębokość określa „ile" kontroli jest stosowane do miejsca docelowego – tj. parametr jest modulowany przez wybrane źródło(a). Jeśli zarówno Źródło A, jak i Źródło B są aktywne w danym slocie, Depth kontroluje ich łączny efekt. Jeśli nie wybrano żadnych źródeł, można użyć kontroli głębokości do dostosowania „ilości" parametru docelowego. Ustawienie ujemnej wartości Głębokości skutkuje zmniejszeniem wpływu parametru docelowego ustawionego przez jego własną kontrolkę lub opcję menu.

Menu ustawień

Naciśnij przycisk Ustawienia 9, aby otworzyć menu ustawień . To menu ma 31 stron, ponumerowanych od 1 do 9, a następnie od A do V. Zawiera zestaw funkcji syntezatora i systemu, które po skonfigurowaniu nie będą musiały być regularnie używane. Menu ustawień zawiera między innymi globalne ustawienia syntezatora, procedury tworzenia kopii zapasowych Patch, ustawienia MIDI i pedałów, trasy I/O oraz 16 definiowanych przez użytkownika tabel strojenia oscylatora.

Menu Ustawienia definiuje ustawienia, które są globalne dla syntezatora i nie są zapisywane z poszczególnymi Patchami. Można jednak zachować bieżącą zawartość menu Ustawienia , otwierając Ustawienia i naciskając Zapisz 11 . Zapewnia to zachowanie ustawień (takich jak Tabele strojenia, VelShape i Ochrona pamięci krosowej) po wyłączeniu zasilania.

Zapisanie ustawień, jak opisano powyżej, zapisze również bieżący Patch, ze wszystkimi jego aktualnymi wartościami parametrów jako domyślnymi, a ten Patch zostanie ponownie załadowany przy następnym włączeniu zasilania.

Strony systemowe:

```
SYSTEM                          1/V
Chronić        Wyłączony          H
Ulec poprawie  Wyłączony
Jasność 64
```

```
Czas                            2/V
komunikatu systemowego             H
64 Wersja 070.618
Kalibracja H
```

Łata Ochrona pamięci

Wyświetlane jako:	Chronić
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Włączone lub wyłączone

Ustawienie Protect na On wyłącza funkcję Patch Save programu Summit: następnie naciśnięcie Zapisz wygeneruje następujący komunikat na wyświetlaczu:

```
Nie można zapisać poprawki
Ochrona pamięci WŁĄCZONA
```

Jest to przydatna funkcja, jeśli chcesz mieć pewność, że już zapisane poprawki (w tym poprawki fabryczne) nie mogą zostać nadpisane.

Jeśli Protect jest wyłączone, naciśnięcie przycisku Save spowoduje zapisanie wszystkich bieżących ustawień syntezatora, w tym ustawień z menu Settings . Wyświetli się poniższy komunikat:

```
Ustawienia zapisane za pomocą
OCHRONA WYŁĄCZONA
```

Ulec poprawie

Wyświetlane jako:	Ulec poprawie
Wartość początkowa:	Wyłączony
Zakres regulacji:	Włączone lub wyłączone

Ustawienie Pickup pozwala na uwzględnienie aktualnej fizycznej pozycji obrotowych elementów sterujących Summit. Gdy Pickup jest wyłączony, regulacja dowolnego z obrotowych elementów sterujących Summit spowoduje zmianę parametrów i potencjalnie natychmiast słyszalny efekt (mała różnica między wartością parametru odpowiadającą fizycznej pozycji elementu sterującego a wartością aktualnie obowiązującą dla Patcha może spowodować, że efekt zostanie niesłyszalny). Po ustawieniu na On, kontrolka musi zostać przeniesiona do fizycznej pozycji odpowiadającej wartości parametru zapisanego dla aktualnie załadowanego Patcha i zmieni wartość parametru dopiero po osiągnięciu tej pozycji. Dla parametrów z zakresu od 0 do 255 oznacza to, że pozycja na godzinie 12 będzie odpowiadać wartości 127; dla parametrów z zakresu od -64 do +63 pozycja godziny 12 będzie odpowiadać wartości zero.

Jasność

Wyświetlane jako:	Jasność
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Dostosowuje jasność wyświetlacza OLED.

Machine Translated by Google

Wiadomość Czas

Wyświetlane jako:	Czas wiadomości
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Msg Time ustawia czas, przez który wartości parametrów (i zapisana wartość dla bieżącego Patcha) są wyświetlane podczas regulacji pokrętła. Maksymalny czas (wartość 127) odpowiada około. 3 sekundy.

Wersja systemu operacyjnego

Wyświetlane jako:	Wersja

Są to dane tylko do odczytu i zawierają informacje o wersji systemu operacyjnego (systemu operacyjnego) Summit. Dzięki temu masz pewność, że masz zainstalowany najbardziej aktualny system operacyjny.

Automatyczny Kalibrowanie

Wyświetlane jako:	Kalibrować

Naciśnięcie przycisku rzędu 4 inicjuje procedurę kalibracji, która dokładnie ustawia filtry, VCA i obwody zniekształceń. Zostanie to zrobione w fabryce i nie powinno być potrzeby ponownego uruchamiania, ale procedura została uwzględniona na dokładkę. Procedura trwa kilka minut, a syntezatora nie należy dotykać w trakcie.

Zauważ, że procedura zastępuje główny regulator głośności i ustawia go na maksimum.

UWAGA: Test generuje różne tony, które będą obecne na wyjściach syntezatora; zalecamy wyciszenie lub wyłączenie dowolnego podłączonego zewnętrznego wzmacniacza lub głośników, ponieważ te dźwięki będą miały pełną głośność.

Po zakończeniu procedury kalibracji wyświetlacz pokazuje:

```
Kalibracja zakończona
        Ponownie włącz teraz
```

Strona syntezatora:

```
SYNTEZA                3/V
VelShape 64              H
Dostroić centy +0
Transpozycja +0
```

Klucz Odpowiedź

Wyświetlane jako:	VelShape
Wartość początkowa:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr modyfikuje reakcję syntezatora na krzywą prędkości ustawioną na klawiaturze.
Domyślna wartość 64 daje liniową zależność między krzywą prędkości a reakcją syntezatora. Zmniejszenie wartości spowoduje, że lżejsze naciśnięcia klawiszy dadzą większą głośność; wyższa wartość powoduje coś przeciwnego. Możesz ustawić VelShape
parametr pasujący do Twojego normalnego stylu gry.

Gospodarz Cienki Strojenie

Wyświetlane jako:	Tunecenty
Wartość początkowa:	0
Zakres regulacji:	-50 do +50

Ta kontrolka dostosowuje częstotliwości wszystkich oscylatorów o tę samą niewielką wartość, umożliwiając w razie potrzeby dostrojenie całego syntezatora do innego instrumentu. Przyrosty wynoszą centy (1/100 półtonu), a zatem ustawienie wartości 50 powoduje dostrojenie syntezatora do ćwierćtonu w połowie między dwoma półtonami. Ustawienie klawiatury zerowej z A nad środkowym C przy 440 Hz – tj. Standardowy strój koncertowy.

Transponować

Wyświetlane jako:	Transponować
Wartość początkowa:	+0
Zakres regulacji:	-12 do +12

Transpozycja jest użytecznym globalnym ustawieniem, które „przesuwa" klawiaturę Summit w górę lub w dół o pół tonu na raz. Stosuje również to samo „przesunięcie" do odbieranych danych nut MIDI, więc jeśli grasz w Summit z głównej klawiatury MIDI lub sterujesz nią z sekwencera, nadal możesz używać transpozycji. Transpozycja różni się od strojenia oscylatorów tym, że modyfikuje dane sterujące z klawiatury, a nie z samych oscylatorów. Zatem ustawienie Transpozycji na +4 oznacza, że możesz grać z innymi instrumentami w rzeczywistej tonacji E-dur, ale musisz grać tylko białe nuty, tak jakbyś grał w C-dur.

Transpozycja nuty nie wpływa na dane nutowe generowane przez arpeggiator.

Strony MIDI:

```
KANAŁ MIDI                4/V
Część A Chan 2              H
Część B Chan 3
Globl Chan 1
```

```
KONTROLA MIDI             5/V
Lokalny          Na         H
Arp>MIDI włączony
```

```
WŁĄCZ MIDI                6/V
CC/KPRN          Nagraj+zdjęcia
Zapisywanie banku/poprawki + Tran
```

Protokół MIDI zapewnia 16 kanałów danych. Pozwala to na współistnienie do 16 urządzeń w sieci MIDI, pod warunkiem, że każde z nich jest przypisane do działania na innym kanale MIDI.

Przydzielać MIDI Kanały - Część A

Wyświetlane jako:	Część A Chan
Wartość początkowa:	2
Zakres regulacji:	1 do 16

Bi-timbralna architektura Summit skutecznie oznacza, że składa się on z dwóch niezależnych syntezatorów, po jednym dla każdej części. Podczas pracy z Multi Patches można skonfigurować go tak, aby odbierał i przesyłał dane MIDI dla każdej z dwóch partii na osobnych kanałach, aby uzyskać największą elastyczność w połączeniu z urządzeniami zewnętrznymi.

PartA Chan pozwala wybrać, który kanał MIDI ma być używany dla danych MIDI związanych z częścią A.

Żadne dane nie są przesyłane ani odbierane na kanałach Single MIDI, gdy Summit jest w trybie Multi Patch. Sposób, w jaki Summit obsługuje dane MIDI wchodzące i wychodzące w trybie Multi Patch, jest dalej modyfikowany przez używany tryb MULTI MODE . Więcej informacji na stronie 46.

Przydzielać MIDI Kanały - Część B

Wyświetlane jako:	Część B Chan
Wartość początkowa:	3
Zakres regulacji:	1 do 16

PartB Chan pozwala wybrać, który kanał MIDI ma być używany dla danych MIDI związanych z częścią B. Pod wszystkimi innymi względami działa on opisany powyżej jako PartA Chan.

Przydzielać MIDI Kanały (globalne)

Wyświetlane jako:	Globl Chan
Wartość początkowa:	3
Zakres regulacji:	1 do 16

Kanał Global MIDI powinien być używany w trybie Single Patch. Żadne dane nie są przesyłane na kanale Global MIDI, gdy Summit jest w trybie Multi Patch.

Machine Translated by Google

Lokalny Włączanie/wyłączanie sterowania

Wyświetlane jako:	Lokalny
Wartość początkowa:	Na
Zakres regulacji:	Wyłącz lub Włącz

W normalnym działaniu (z Local ustawionym na On), wszystkie fizyczne elementy sterujące Summit są aktywne, a także przesyłają swoje ustawienia jako dane MIDI, pod warunkiem, że CC/NRPN na stronie menu ustawień jest ustawione na Transmit lub Rec+Tran (patrz Sterowanie MIDI ustawienie danych poniżej). Gdy Local jest ustawione na Off, fizyczne elementy sterujące nie zmieniają już żadnych wewnętrznych parametrów Summit, ale nadal wysyłają ich wartości jako dane MIDI w ten sam sposób.

Arp MIDI tryb

Wyświetlane jako:	Arp>Midi
Wartość początkowa:	Na
Zakres regulacji:	Wyłącz lub Włącz

To ustawienie określa sposób, w jaki arpeggiator obsługuje dane MIDI.

- Off: arp odpowiada na przychodzące dane nuty MIDI, za pośrednictwem portu MIDI IN DIN lub portu USB. Dane sterujące są przesyłane zarówno z portów MIDI OUT, jak i USB. Jeśli dane nuty są odbierane przez port MIDI IN, są również retransmitowane do MIDI THRU.
- On: W tym ustawieniu arp reaguje na odebrane dane nut MIDI w ten sam sposób, ale dodatkowo przesyła dane nut arpeggiatora przez porty MIDI OUT i USB wraz z danymi sterującymi.

MIDI dane kontrolne

Wyświetlane jako:	CC/KPRN
Wartość początkowa:	Rec+Trans
Zakres regulacji:	Wyłączone, odbierz, wyślij, nagraj+transmisja

Przy domyślnym ustawieniu CC/NRPN Rec+Trans, fizyczne elementy sterujące Summit przesyłają swoje ustawienia jako dane MIDI CC lub NRPN (patrz tabela na stronie 47). Dzięki temu ustawieniu Summit odpowiada również na odebrane dane MIDI CC/NRPN. Możesz wybrać tylko przesyłanie danych MIDI i nieodbieranie ich (Transmit) lub odbieranie ich bez wysyłania (Receive). Czwarta opcja, Disabled, skutecznie izoluje Summit od wszelkich innych urządzeń MIDI, do których jest podłączony. Zobacz także powyżej Włączanie/wyłączanie sterowania lokalnego. Uwaga Komunikaty CC/NRPN nie zawierają danych poprawek, które są obsługiwane oddzielnie jako komunikaty zmiany programu — patrz Bank/Patch poniżej.

Łata Wybierz przez MIDI

Wyświetlane jako:	Bank/Patch
Wartość początkowa:	Rec+Trans
Zakres regulacji:	Wyłączone, odbierz, wyślij, nagraj+transmisja

To ustawienie kontroluje sposób, w jaki Summit obsługuje komunikaty zmiany programu MIDI i zmiany banku. Przy domyślnym ustawieniu Rec+Trans, Summit wysyła wiadomość o zmianie programu/banku za każdym razem, gdy ładowany jest nowy Patch, a także ładuje Patch, gdy zostanie o to poproszony przez zewnętrzny kontroler MIDI, taki jak Novation SL MkIII. Podobnie jak w przypadku danych sterujących MIDI (powyżej), możesz wybrać opcję Receive lub Disabled, aby Summit nie przesyłał wiadomości o zmianie programu/banku po zmianie programów, lub ustawić Transmit lub Disabled, aby Summit nie reagował na zmiany programu/banku wiadomości z urządzeń zewnętrznych.

Jeśli zauważysz, że inne syntezatory MIDI zmieniają swoje brzmienie po zmianie Patcha w Summit, prawdopodobnie reagują na komunikaty Program Change przesłane przez Summit. Jeśli jest to niepożądane, ustaw opcję Bank/Patch on Summit na Disabled lub Receive.

Strony pedałów:

PEDAŁ SW SENSE 7/V
Ped1Sense Auto H
Ped2Sense Auto

TRYB PRZEŁĄCZANIA PEDAŁÓW 8/V
Ped1Mode Animacja1H
Ped2Mode Animacja2

Te dwie strony menu dotyczą tylko pedałów typu przełącznika (włącz/wyłącz). Jeśli używasz jednego lub więcej pedałów Expression, można je podłączyć do jednego lub obu gniazd PEDAL z tyłu syntezatora. Nie ma opcji menu ustawień dla pedałów Expression: są one przypisane w Matrycy Modów na podstawie każdej poprawki.

Pedał Rodzaje

Wyświetlane jako:	Ped1Sense		Ped2Sense
Wartość początkowa:	Automatyczny	oraz	Automatyczny
Zakres regulacji:	Auto, N/Otwarty, N/Zamknięty		Auto, N/Otwarty, N/Zamknięty

Summit obsługuje dwa przełączniki nożne różnych typów. Pedał podtrzymujący lub przełącznik nożny można podłączyć do Summit poprzez gniazda PEDAL 1 lub PEDAL 2 5 . Sprawdź, czy pedał podtrzymania jest normalnie otwarty, czy normalnie zamknięty i ustaw odpowiednio parametr Ped1Sense lub Ped2Sense. Jeśli nie jesteś pewien, który to jest, podłącz przełącznik nożny przy wyłączonym Summit, a następnie włącz go (bez stopy na pedale!). Zakładając, że domyślna wartość Auto jest nadal ustawiona, polaryzacja będzie prawidłowo wykrywana.

Pedał Tryby

Wyświetlane jako:	Ped1Mode Ped2Mode
Wartość początkowa:	Animuj1 i Animuj2
Zakres regulacji:	Animate1, Sustain, Sostnuto, Animate1, Sustain, Sostnuto

Ustawienia Pedal Mode określają, co mają robić pedały przełączające. Dwa pedały mogą działać jako przełączniki nożne dla funkcji Animate Summit: w tym przypadku naciśnięcie pedału uruchamia efekt Animate, który został zdefiniowany w Patchu. Możesz alternatywnie przypisać pedał do Sustain lub Sostenuto (tak jak środkowy pedał w trzypedałowym pianinie). Po ustawieniu na Sostenuto nuty grane podczas naciskania pedału będą podtrzymywane. Po wciśnięciu pedału dalsze nuty nie będą podtrzymywane. Jest to przydatne do grania melodii na trzymanym akordzie.

Strona różnych ustawień

USTAWIENIA RÓŻNE 9/V
VolRange 0dB H
Wzmocnienie wejściowe 64
Zainicjuj IniPatch

Tom Zasięg

Wyświetlane jako:	VolRange
Wartość początkowa:	0 dB
Zakres regulacji:	-6dB, -3dB, 0dB

Ten globalny parametr to efektywnie 3 lub 6 dB pad (lub redukcja poziomu) na głównych wyjściach audio. Jest to przydatne, gdy wyjścia urządzenia Summit są podłączone, aby mieć ograniczony zakres poziomu wejściowego i musisz ograniczyć maksymalny poziom, jaki może wyprowadzić Summit.

Zewnętrzny Wejście Osiągać

Wyświetlane jako:	Input Gain
Domyślna wartość:	64
Zakres regulacji:	0 do 127

Ten parametr jest regulacją poziomu wejściowego dla zewnętrznych wejść liniowych Summit 10 . Te wejścia audio mogą być kierowane do dwóch obszarów Summit: mogą być dodane do głównego łańcucha przetwarzania sygnału przed lub za sekcją filtra; to przekierowanie jest włączone za pomocą funkcji AudioInput na stronie 3 menu Voice (patrz strona 24). Drugim ich zastosowaniem jest przekierowanie ich do sekcji FX, aby można było zastosować przetwarzanie FX w Summit. Ten routing jest włączony na stronie C menu Ustawienia (patrz strona 43).

inicjalizuj Tryb

Wyświetlane jako:	inicjalizuj
Domyślna wartość:	IniPatch
Zakres regulacji:	IniPatch, Live

Przy domyślnych ustawieniach IniPatch, naciśnięcie przycisku Initialise 2 załaduje początkowy Patch, wraz ze wszystkimi domyślnymi wartościami parametrów, co daje użyteczny punkt wyjścia do tworzenia nowych dźwięków. W trybie Single Patch będzie to Init Patch; w trybie Multi Patch, tylko partia aktualnie wybrana przez MULTIPART CONTROL będzie Init Patch.

Ustawiając parametr Initialise na Live, Summit zachowa wszystkie bieżące ustawienia panelu sterowania podczas ładowania początkowego Patcha, więc wszelkie modyfikacje dźwięku, nad którymi pracowałeś, zostaną teraz zastosowane do kopii Initial Patch po naciśnięciu Initialise .
Zauważ, że dotyczy to kontroli fizycznych; wszelkie zmiany wprowadzone w dodatkowych ustawieniach menu zostaną nadpisane i zastąpione tymi, które dotyczą początkowej aktualizacji.

Machine Translated by Google

Strona routingu wyjściowego:

```
WYJŚCIE PROWADZENIE A/V
Część A Out Główne          H
Część B Wyj. Główne
TelefonyOut Główne
```

Główny Wyjście Wytyczanie – Część A

Wyświetlane jako:	Część A Out
Domyślna wartość:	Główny
Zakres regulacji:	Główny, AUX

Summit pozwala uzyskać maksymalne korzyści ze swojej architektury bi-timbral, dając możliwość przekierowania każdej z dwóch części do różnych wyjść stereo. Domyślne ustawienia kierują obie partie do WYJŚĆ GŁÓWNYCH 7, ale jeśli chcesz, możesz zamiast tego skierować albo do WYJŚĆ AUX 8. Powoduje to, że Summit wysyła w celu oddzielnej kontroli poziomu lub nagrywanie ich na osobnych ścieżkach DAW lub zewnętrznego rejestratora wielościeżkowego. Daje również możliwość wysłania jednej partii do zewnętrznej jednostki efektów.

PartA Out pozwala wybrać, do którego z dwóch wyjść stereo programu Summit ma być kierowana część A.

Główny Wyjście Wytyczanie – Część B

Wyświetlane jako:	Część B Out
Domyślna wartość:	Główny
Zakres regulacji:	Główny, AUX

Zobacz powyżej szczegóły.

PartB Out pozwala wybrać, do którego z dwóch wyjść stereo programu Summit ma być kierowana część B.

Źródło słuchawek

Wyświetlane jako:	TelefonyOut
Domyślna wartość:	Główny
Zakres regulacji:	Główny, AUX, Split

PhonesOut wybiera sygnał dostępny na wyjściu SŁUCHAWKI 9 . Słuchawki będą „podążać” za jednym lub drugim z dwóch wyjść stereo, Main lub AUX. W każdym z tych ustawień usłyszysz, co jest aktualnie kierowane do wyjścia głównego lub AUX, w stereo. Przy ustawieniach domyślnych obie partie A i B są kierowane do wyjścia głównego, więc jeśli PhonesOut jest ustawione na Main, usłyszysz obie partie w pełnym stereo.

Trzecia opcja, Split, kieruje sumę mono (L+R) sygnału przypisanego do wyjścia głównego do lewej słuchawki i sumę mono sygnału przypisanego do wyjścia AUX do prawej. Jest to przydatne ustawienie, jeśli wysyłasz dwie partie do różnych wyjść.

Strony FX:

Menu Ustawienia zawiera trzy strony związane z sekcjami efektów Summit.

```
ROUTING FX                  B/V
FxA Out        Główny         H
FXB Out        Główny
```

```
ŹRÓDŁA FX                   C/V
Syntezator źródłowy FxA H
Syntezator źródłowy FXB
```

```
ZEWNĘTRZNY FX DRY D/V
Poziom FxA 127 H
Poziom FxB 127
```

FX Wytyczanie – Część A

Wyświetlane jako:	FxA Out
Domyślna wartość:	Główny
Zakres regulacji:	Główny, AUX

Summit pozwala skierować „mokre” wyjścia dwóch procesorów FX (dla części A i B) – przetworzony sygnał – niezależnie od „suchego” lub nieprzetworzonego sygnału. Domyślnym ustawieniem jest skierowanie wyjścia obu procesorów do wyjścia głównego, ale jeśli chcesz, możesz skierować jeden lub oba z nich do wyjścia AUX.

FxA Out pozwala wybrać, do którego wyjścia stereo kierowany jest procesor Part A.

FX Wytyczanie – Część B

Wyświetlane jako:	FXB Out
Domyślna wartość:	Główny
Zakres regulacji:	Główny, AUX

Zobacz powyżej szczegóły.

FxB Out pozwala wybrać, do którego wyjścia stereo będzie kierowany procesor Part B.

FX Źródło - Część A

Wyświetlane jako:	Źródło FxA
Domyślna wartość:	Syntezator
Zakres regulacji:	Syntezator, zewnętrzny

Ustawienie domyślne – Synth – kieruje końcowe wyjście łańcucha sygnału syntezatora części A Summit do wejścia procesora FX części A, aby efekty mogły być dodane do brzmienia syntezatora.

Możesz także użyć procesora Part A FX, aby dodać efekty do zewnętrznych sygnałów podłączonych do gniazd INPUTS 10 na tylnym panelu . Ten alternatywny routing jest wybrany poprzez ustawienie FxA Source na External tylko przychodzący dźwięk zewnętrzny i nie będzie już dostępna do przetwarzania części A dźwięku syntezatora.

FX Źródło - Część B

Wyświetlane jako:	Źródło FxB
Domyślna wartość:	Syntezator
Zakres regulacji:	Syntezator, zewnętrzny

Domyślne ustawienie – Synth – kieruje końcowe wyjście łańcucha sygnału syntezatora Summit Part B do wejścia procesora Part B FX, w celu dodania efektów do brzmienia syntezatora.

Możesz także użyć procesora Part B FX, aby dodać efekty do zewnętrznych sygnałów podłączonych do gniazd INPUTS 10 na tylnym panelu . Ten alternatywny routing jest wybrany poprzez ustawienie FxB Source na External tylko przychodzący dźwięk zewnętrzny i nie będzie już dostępna do przetwarzania części B brzmienia syntezatora.

Zewnętrzny FX Poziom – Procesor A

Wyświetlane jako:	Poziom FxA
Domyślna wartość:	127
Zakres regulacji:	0 do 127

Ta kontrolka określa poziom zewnętrznego sygnału wejściowego, który ma być miksowany z wyjściem procesora Part A FX. Przy domyślnym ustawieniu 127 (maksimum), sygnał wejściowy (lub „suchy”) będzie słyszany na pełnym poziomie. Przy ustawieniu zero sygnał wejściowy nie będzie obecny na wyjściu i będzie słyszany tylko przetworzony (lub „mokry”) sygnał.

To ustawienie może być istotne, jeśli używasz sekcji FX w pętli wysyłania i powrotu z zewnętrznego miksera: w tej sytuacji normalne jest miksowanie przetworzonego sygnału powrotu z suchym sygnałem wejściowym w mikserze.

Machine Translated by Google

Zewnętrzny FX Poziom – Procesor B

Wyświetlane jako:	Poziom FxB
Domyślna wartość:	127
Zakres regulacji:	0 do 127

Ta kontrolka pełni tę samą funkcję, co poziom FxA powyżej dla procesora Part B FX.

Strona kopii zapasowej:

Novation zaleca korzystanie z narzędzia Novation Components online Librarian do pełnego zarządzania poprawkami – patrz strona 45. Można jednak również importować i eksportować dane łatek za pośrednictwem komunikatów MIDI SysEx, korzystając z aplikacji takich jak SysEx Librarian (Mac) lub MIDI-OX (Windows) .

UTWORZYĆ KOPIĘ ZAPASOWĄ E/V
Wybierz Allah
Wysłać do Port USB
H Go

Wybierz Łatki

Wyświetlane jako:	Wybierz
Domyślna wartość:	Wszystko
Zakres regulacji:	PCprąd, P bank A, P bank B, P bank C, P bank D, P ABCD, Mprąd, M bank A, M bank B, M bank C, M bank D, M ABCD, Ustawienia, Wszystko

Wybierz pozwala wybrać, które poprawki mają być kopiowane jako dane SysEx. Możesz wybrać albo aktualnie aktywną łatkę (bieżącą), albo dowolny lub wszystkie cztery banki w całości (128 łatek na bank) albo pojedynczych łatek (przedrostek P) albo wielokrotnych łatek (przedrostek M). Dwie opcje P ABCD i M ABCD wybierają odpowiednio wszystkie cztery banki łatek pojedynczych lub wielokrotnych.

Możesz także wybrać kopię zapasową wszystkich bieżących ustawień syntezatora (wybierz Ustawienia) lub bieżących ustawień syntezatora oraz każdego pojedynczego i wielokrotnego patcha (wybierz Wszystkie).

Wysypisko Port Wybierz

Wyświetlane jako:	Wysłać do
Domyślna wartość:	Port USB
Zakres regulacji:	Port USB, wyjście MIDI

Możesz wybrać wysyłanie danych SysEx przez gniazdo MIDI OUT lub port USB, z ustawieniem SendTo. Gdy jesteś gotowy do wykonania zrzutu danych, wybierz przycisk Idź w lewym dolnym rogu ekranu, aby wykonać akcję.

Ustawienia klawiatury:

KLAWIATURA F/V
VelCurve NORMALNY H

Wyświetlane jako:	VelCurve
Domyślna wartość:	NORMALNA
Zakres regulacji:	WYSOKI, NORMALNY, NORMALNY, NORMALNY, NISKI

Parametr VelCurve działa w połączeniu z parametrem Velocity, który jest ustawiony na stronie 1 menu Env .

Za pomocą tej funkcji można ustawić odpowiedź na informacje o prędkości z klawiatury.
Ustawienie HIGH wskazuje, że mniejsze zmiany prędkości (lżejszy styl gry) spowodują duże zmiany w odpowiedzi na prędkość, niezależnie od tego, czy jest to głośność, czy jakakolwiek inna docelowa prędkość modulacji.
Ustawienie LOW oznacza większe zmiany prędkości - znacznie trudniejszy styl gry spowoduje większe zmiany w odpowiedzi na prędkość. NORMAL to oczywiście kompromis między tymi dwoma, a NORMHI i NORMLO to kolejne wartości pośrednie.

Strojenie stron tabeli

Summit daje możliwość zmiany interwałów między nutami na klawiaturze, umożliwiając tworzenie alternatywnych skal klawiatury do standardowego dwunastotonowego „zachodniego" strojenia, które wszyscy znamy.

Osiąga się to dzięki użyciu tablic dostrajających, które są efektywnie „tablicami wyszukiwania" dla oscylatorów, które informują je, jaką częstotliwość generować po naciśnięciu dowolnego klawisza. W sumie jest 17 tabel strojenia, a wybór tabeli, która ma być użyta, jest dokonywany na stronie 1 menu oscylatora.

Domyślnie oscylatory używają tabeli strojenia 0, która generuje standardowe strojenie równo temperowane. Pozostałe 16 tabel ma te same domyślne dane (tak więc wybranie ich bez uprzedniej modyfikacji spowoduje również standardowe strojenie równo temperowane), ale można je zmienić, aby utworzyć dowolną skalę lub układ klawiatury, którego chcesz użyć. Pozwala to na tworzenie nowych akordów i harmonii nieosiągalnych przy standardowym stroju.

Każda z 16 definiowalnych tabel strojenia ma swoją własną stronę: są to strony od G do V menu Ustawienia . Strony są identyczne: domyślna strona tabeli strojenia 1 jest pokazana poniżej jako przykład.

Należy pamiętać, że nie usłyszysz efektu zmiany jakichkolwiek parametrów tabeli strojenia, chyba że ustawiana tabela strojenia zostanie wybrana na stronie 1 menu oscylatora.

STOLIK STROJNIOWY 1 G/V
Uwaga Kbd C 3 H
Ponowne dostrojenie notatki C 3
Ponowne dostrojenie Frac 0

Klawiatura Notatka

Wyświetlane jako:	Uwaga Kbd
Domyślna wartość:	C 3
Zakres regulacji:	C -2 do G 8

Ten parametr określa nutę klawiatury, której wysokość ma zostać przedefiniowana. Uwaga Kbd nastąpi po ostatnim uderzonym klawiszu: jeśli naciśniesz środkowe C bez żadnego przesunięcia oktawowego lub innej transpozycji wykonywanej przez samą klawiaturę, Kbd Note przyjmie wartość C 3. Jeśli na klawiaturze jest aktywne przesunięcie oktawowe lub transpozycja, dane MIDI zostaną wysłane zostanie zmieniony, a parametr odpowiednio wyświetli przesuniętą wartość nuty.

Ponowne dostrojenie Notatka

Wyświetlane jako:	Ponowne dostrajanie notatek
Domyślna wartość:	C 3
Zakres regulacji:	C -2 do G 8

Po zdefiniowaniu nuty klawiatury, która ma zostać przedefiniowana za pomocą Kbd Note, możesz ustawić Retune Note na dowolną nutę, powyżej lub poniżej Kbd Note. Następnie, gdy zagrasz nutę zdefiniowaną przez Kbd Note, usłyszysz nutę zdefiniowaną przez Retune Note.

Retune Note zawsze wyświetli aktualnie generowaną notatkę i domyślnie będzie mieć taką samą wartość jak Kbd Note przed zastosowaniem jakiegokolwiek ponownego dostrojenia. Po przedefiniowaniu klawisza Kbd Note potwierdzi, który klawisz jest naciśnięty, podczas gdy Retune Note wyświetli aktualną notatkę generowaną przez ten klawisz.

Mikro Interwały

Wyświetlane jako:	Retune Frac
Domyślna wartość:	0
Zakres regulacji:	0 do 255, powtarzanie

Korzystanie z tabel strojenia nie ogranicza się tylko do standardowych interwałów nut. Summit obsługuje „mikrotuning", dzięki któremu można użyć dowolnego klawisza, aby wygenerować nutę „pomiędzy" do rozdzielczości 1/256 półtonu (0,4 centa). Gdy Retune Frac jest ustawione na 0, definiowana nuta (Kbd Note) przyjmie wartość wysokości dźwięku ustawioną przez Retune Note.
Wraz ze wzrostem Retune Frac ton nuty wyostrza się o jeden mikro interwał na raz. Gdy Retune Frac osiągnie wartość 255, kolejny krok wygeneruje następną standardową nutę na skali, a wartość zostanie zresetowana do zera. Na tej samej zasadzie parametr można również zmniejszać w mikro interwałach, aby spłaszczyć nutę.

Ćwierćtony – jakie można znaleźć w wielu wschodnich skalach muzycznych – można stworzyć, ustawiając Retune Frac na 127.
Summit obsługuje również pliki strojenia Scala, które zapewniają szereg interesujących i nietypowych skal. Pliki Scala są dodawane za pośrednictwem komponentów Novation. Więcej informacji można znaleźć na stronie huygens-fokker.org/scala/. Obsługiwane są również komunikaty MIDI Tuning Standard (MTS), które umożliwiają modyfikowanie lub wymianę plików tuningowych między urządzeniami.

Machine Translated by Google

DODATEK

Aktualizacje systemu przy użyciu komponentów Novation

Novation Components to internetowy bibliotekarz poprawek, który umożliwia zarządzanie biblioteką poprawek. Możesz także przywracać oryginalne poprawki fabryczne i pobierać nowe, gdy tylko staną się dostępne.

Novation Components poinformuje Cię również, jeśli oprogramowanie sprzętowe Summit jest nieaktualne i zaktualizuje je w razie potrzeby.

Szczegółowe informacje dostępne są na stronie novationmusic.com/register

Import poprawek przez SysEx

Możliwe jest również importowanie danych Patch do Summit za pomocą komunikatów MIDI SysEx, przy użyciu aplikacji takich jak SysEx Librarian (Mac) lub MIDI-OX (Windows). Ważne jest, aby pamiętać, że banki poprawek zachowują odniesienie do ich oryginalnej lokalizacji w pamięci i zostaną wczytane z powrotem do tej lokalizacji podczas importu. W ten sposób wszelkie poprawki znajdujące się już w tych lokalizacjach zostaną nadpisane.

Synchronizuj tabele wartości

Szybkość synchronizacji Arp/Zegar

Ta tabela zawiera podziały szybkości synchronizacji dostępne dla parametru SyncRate zegara arpeggiatora (menu Arp/Clock , strona 3).

Wyświetlacz	Wyświetlacz Znaczenie	Opis muzyczny	MIDI Kleszcze*
8 uderzeń	8 uderzeń	1 cykl na 2 takty 1	192
6 uderzeń	6 uderzeń	cykl na 6 uderzeń (2 cykle na 3 takty) 3 cykle	144
5 + 1/3	5 + 1/3	na 4 takty 1 cykl na 1 takt 1 cykl na 3	128
4 uderzenia	4 uderzenia	uderzenia (4 cykle na 3 takty) 3 cykle na 2	96
3 uderzenia	3 uderzenia	takty 2 cykle na 1 takt	72
2 + 2/3	2 + 2/3		64
2.	2.		48
4. D 4. kropkowana	2 cykle na 3 miary (8 cykli na 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykle na 1 bar 4	32
4.	4.	cykle na 1 bar	24
8. D 8. z kropką	4 cykle na 3 uderzenia (16 cykli na 3 takty) 4. T 4. tryplet		18
		6 cykli na 1 bar 8	16
ósmy	ósmy	cykli na 1 bar	12
16. D 16. z kropką	8 cykli na 3 uderzenia (32 cykle na 3 takty) 8. T 8. tryplet		9
		12 cykli na 1 bar 16	8
16	16	cykli na 1 bar 16 T 16	6
tryplet	24 cykle na 1 bar 32 cykle na 1 bar 32 T 32		4
32. 32.		tryplet 48 cykli na 1	3
bar			2

* Przy założeniu rozdzielczości 24 PPQN

Opóźnij szybkość synchronizacji

Ta tabela zawiera podziały szybkości synchronizacji dostępne dla parametru DelaySync (FX Menu, strona 4).

Wyświetlacz	Wyświetlacz Znaczenie	Opis muzyczny	MIDI Kleszcze*
4 uderzeń	4 uderzeń	1 cykl na 1 bar	96
3 uderzenia	3 uderzenia	1 cykl na 3 uderzenia (4 cykle na 3 takty)	72
2 + 2/3	2 + 2/3	3 cykle na 2 bary 2	64
2.	2.	cykle na 1 bar	48
4. D 4. kropkowana	2 cykle na 3 miary (8 cykli na 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykle na 1 bar 4	32
4.	4.	cykle na 1 bar	24
8. D 8. z kropką	4 cykle na 3 uderzenia (16 cykli na 3 takty) 4. T 4. triola 8.		18
		6 cykli na 1 bar 8	16
	ósmy	cykli na 1 bar	12
16. D 16. z kropką	8 cykli na 3 uderzenia (32 cykle na 3 takty) 8. T 8. triola 16.		9
16.		12 cykli na 1 bar 16	8
		cykli na 1 bar 16 T 16	6
tryplet	24 cykle na 1 bar 32 cykle na 1 bar 32 T 32		4
32. 32.		tryplet 48 cykli na 1	3
bar			2

* Przy założeniu rozdzielczości 24 PPQN

Częstotliwość synchronizacji LFO

Ta tabela zawiera podziały szybkości synchronizacji dostępne dla zegara LFO Sync; są one wyświetlane, gdy regulacja LFO Rate 27 jest regulowana przy Zakresie 26 ustawionym na Sync.

Wyświetlacz	Wyświetlacz Znaczenie	Opis muzyczny	MIDI Kleszcze*
64 uderzeń	64 uderzeń	1 cykl na 16 barów	1536
48 uderzeń	48 uderzeń	1 cykl na 12 barów	1152
42 uderzeń	42 uderzeń	2 cykle na 21 batonów	1008
36 uderzeń	36 uderzeń	1 cykl na 9 batonów	864
32 uderzenia	32 uderzenia	1 cykl na 8 barów	768
30 uderzeń	30 uderzeń	2 cykle na 15 batonów	720
28 uderzeń	28 uderzeń	1 cykl na 7 batonów	672
24 uderzenia	24 uderzenia	1 cykl na 6 barów	576
21 + 1/3	21 + 1/3	3 cykle na 16 batonów	512
20 uderzeń	20 uderzeń	1 cykl na 5 batonów	480
18 + 2/3	18 + 2/3	3 cykle na 14 barów	448
18 uderzeń	18 uderzeń	1 cykl na 18 uderzeń (2 cykle na 9 taktów) 1	432
16 uderzeń	16 uderzeń	cykl na 4 takty	384
13 + 1/3	13 + 1/3	3 cykle na 4 bary	320
12 uderzeń	12 uderzeń	1 cykl na 12 uderzeń (1 cykl na 3 takty) 3	288
10 + 2/3	10 + 2/3	cykle na 8 taktów	256
8 uderzeń	8 uderzeń	1 cykl na 2 batony	192
6 uderzeń	6 uderzeń	1 cykl na 6 uderzeń (2 cykle na 3 takty) 3	144
5 + 1/3	5 + 1/3	cykle na 4 takty 1 cykl na 1 takt 1 cykl na 3	128
4 uderzenia	4 uderzenia	uderzenia (4 cykle na 3 takty) 3 cykle na 2	96
3 uderzenia	3 uderzenia	takty 2 cykle na 1 takt	72
2 + 2/3	2 + 2/3		64
2.	2.		48
4. D 4. kropkowana	2 cykle na 3 miary (8 cykli na 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykle na 1 słupek	32
4.	4.	4 cykle na 1 słupek	24
8. D 8. z kropką	4 cykle na 3 uderzenia (16 cykli na 3 słupki) 4. T 4. triola		18
		6 cykli na 1 bar 8	16
ósmy	ósmy	cykli na 1 bar	12
16. D 16. z kropką	8 cykli na 3 uderzenia (32 cykle na 3 takty) 8. T 8. tryplet		9
		12 cykli na 1 bar 16	8
16	16	cykli na 1 bar 16 T 16	6
tryplet	24 cykle na 1 bar 32 cykle na 1 bar 32 T 32		4
32. 32.		tryplet 48 cykli na 1	3
bar			2

* Przy założeniu rozdzielczości 24 PPQN

Lista Wavetables

BS	Strunowy	Szklisty	Spirale
Losowy	BassOrgn	Ziarnisty	Stal
Zing	Kwas	Brud	wschód słońca
Tubey	Buzzy	Drow	Puchnąć
Oktawy	Karuzela	Ciężki	Grubsze
rozetka walca	Chóralny	Żywopłot	Cieńszy
Akordy	Wspinaczka	Głodny	pływy
Didgery	CoinFlip	Drabiny	Tokio
Szorstki	Głęboko	Prowadzić	Najfatalniejszy
Organ	Zdubbingować	Modelowanie	V.Akord
E. Piętro	Eee	Modem	Zmienność
VoxOooEe	Eris	Potwór	Vocaloid
VoxYahEe	Płomień	Pisk	Samogłoska
Wiatry	Dalej	Baza morska	DziwnyVox
SoftClav	Piła do szkła	Szmorgana	Tak

Machine Translated by Google

Operacje MIDI w trybach Single i Multi Patch

	KANAŁ MIDI		
	ŚWIATOWY	CZĘŚĆ A	CZĘŚĆ B
Pojedyncze łatki			
	Dane MIDI są przesyłane i odbierane na Global Tylko kanał	Żadne dane nie są przesyłane ani odbierane	
Multi Patche – MIDI Rx			
TRYB WARSTWY	Odebrane dane MIDI niezależnie od wybranej partii	Dane dla każdej Partii akceptowane na przypisanym kanale	
TRYB PODZIELNY	Dane nie zostały zaakceptowane		
TRYB PODWÓJNY	Dane akceptowane, jeśli MULTIPART CONTROL jest ustawione na Oba		
Multi Patche – MIDI Tx			
TRYB WARSTWY	Żadne dane nie są przesyłane	Dane dla każdej partii są przesyłane osobno na przypisanym do niej kanale	
TRYB PODZIELNY			
TRYB PODWÓJNY			

Modulation Matrix – źródła

Poniższa tabela zawiera listę źródeł modulacji dostępnych dla wejść A i B każdego gniazda w macierzy modulacji.

Wyświetlacz	Kontrolowanie źródła
Bezpośredni	Kontrola głębokości (10 ; wybierz wiersz 4)
Koło ModWheel	
Aftertouch Klawiatura AftTouch	
Pedał ekspresji ExprPED1 podłączony do wejścia PEDAL 1	
BrthPED2 pedał ekspresji podłączony do wejścia PEDAL 2	
Prędkość Prędkość klawiatury	
Klawiatura Pozycja klawiszy na klawiaturze	
Lfo1+	Przebieg LFO 1 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo1+/-	Przebieg LFO 1 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
Lfo2+	Przebieg LFO 2 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo2+/-	Przebieg LFO 2 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
AmpEnv	Obwiednia amplitudy
ModEnv1	Obwiednia modulacji 1
ModEnv2 Obwiednia modulacji 2	
Animacja1 Przycisk Animacji 1	
Animate2 Przycisk Animacji 2	
CV +/-	Wejście CV zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
Lfo3 +	Przebieg LFO 3 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo3 +/-	Przebieg LFO 3 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
Lfo4 +	Przebieg LFO 4 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo4 +/-	Przebieg LFO 4 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
BndWhl+	Kółko Pitch Bend w górę zwiększa parametr
BndWhl	Kółko Pitch Bend w górę zmniejsza parametr

Modulation Matrix – destynacje

Poniższa tabela zawiera listę miejsc docelowych, do których można skierować każde gniazdo Modulation Matrix.

Wyświetlacz	Kontrolowanie źródła
O123Ptch Częstotliwość wszystkich trzech oscylatorów	
Osc1Ptch Oscylator 1 częstotliwość	
Częstotliwość Osc2Ptch Oscylator 2	
Częstotliwość Osc3Ptch Oscylator 3	
Osc1VSnc Oscylator 1 Poziom VSync	
Osc2VSnc Oscylator 2 Poziom VSync	
Osc3VSnc Oscylator 3 Poziom VSync	
Osc1Shpe Oscylator 1 Ilość kształtu	
Osc2Shpe Oscylator 2 Ilość kształtu	
Osc3Shpe Oscylator 3 Kształt Ilość	
Osc1 Lew Oscylator 1 poziom	
Osc2 Lew Oscylator 2 poziom	
Osc3 Lew Oscylator 3 poziom	
NoiseLev Poziom źródła hałasu	

Modulation Matrix – kontynuacja destynacji

Poziom wyjściowy Ring Lev Ring Modulator (wejścia RM to Osc 1 i Osc 2)	
VcaLevel Ogólny poziom wyjściowy syntezatora	
Filc Drv	Przesterowanie filtra wstępnego
FilDist	Zniekształcenie po filtrze
Częstotliwość filtrowania	Częstotliwość odcięcia filtra (lub częstotliwość środkowa, gdy Shape=BP)
Filc Res	Rezonans filtra
Częstotliwość Lfo1Rate LFO 1	
Lfo2Rate Częstotliwość LFO 2	
AmpEnv A	Czas ataku obwiedni amplitudy
AmpEnv D Czas zaniku obwiedni amplitudy	
AmpEnv R	Czas zwolnienia obwiedni amplitudy
ModEnv1A Czas ataku obwiedni modulacji 1	
ModEnv1D Czas zaniku obwiedni modulacji 1	
ModEnv1R Czas zwolnienia obwiedni modulacji 1	
ModEnv2A Czas ataku obwiedni modulacji 2	
ModEnv2D Czas zaniku obwiedni modulacji 2	
ModEnv2R Czas zwolnienia obwiedni modulacji 2	
FM O1>O2	Modulacja głębokości częstotliwości zastosowana do Oscillator 2 przez Oscillator 1*
FM O2>O3	Głębokość modulacji częstotliwości zastosowanej do Oscillator 3 przez Oscillator 2*
FM O3>O1	Głębokość modulacji częstotliwości zastosowanej do Oscillator 1 przez Oscillator 3*
FM Ns>O1 Ilość modulacji szumów zastosowana do oscylatora 1*	
O3>FiltF	Stopień sterowania częstotliwością odcięcia/środkową filtra przez Oscillator 3*
Ns>FiltF	Stopień kontroli odcięcia filtra/częstotliwości środkowej przez źródło hałasu*
FfreqSep	Różnica między częstotliwościami dwóch filtrów w połączeniu

* Zwróć uwagę, że tylko dodatnie wartości Głębokości są efektywne dla opcji FM; wszystkie wartości ujemne są traktowane jako zero.

FX Modulation Matrix – źródła

Poniższa tabela zawiera listę źródeł modulacji dostępnych dla wejść A i B każdego gniazda w matrycy modulacji FX.

Wyświetlacz	Kontrolowanie źródła
Bezpośredni	Kontrola głębokości ([10]; wybierz wiersz 4)
Koło ModWheel	
Aftertouch Klawiatura AftTouch	
Pedał ekspresji ExprPED1 podłączony do wejścia PEDAL 1	
BrthPED2 pedał ekspresji podłączony do wejścia PEDAL 2	
Prędkość	Prędkość klawiatury
Klawiatura Pozycja klawiszy na klawiaturze	
Animacja1 Przycisk Animacji 1	
Animate2 Przycisk Animacji 2	
CV +/-	Wejście CV zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
Lfo3 +	Przebieg LFO 3 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo3 +/-	Przebieg LFO 3 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
Lfo4 +	Przebieg LFO 4 zmienia kontrolowany parametr w pozytywnym sensie
Lfo4 +/-	Przebieg LFO 4 zmienia kontrolowany parametr zarówno dodatnio, jak i ujemnie
BndWhl+	Kółko Pitch Bend w górę: zwiększa parametr
BndWhl	Kółko Pitch Bend w górę: zmniejsza parametr

FX Modulation Matrix – miejsca docelowe

Poniższa tabela zawiera listę miejsc docelowych, do których można skierować każde gniazdo FX Modulation Matrix.

Wyświetlacz	Kontrolowany parametr
Poziom zniekształcenia lewego odległości	
Chor Lew Poziom Chorus	
Chorus Tempo Chorus	
Chorus Dep Głębokość chóru	
Chor FB	Opinia chóru
Del. Lew	Poziom opóźnienia
Del Czas Opóźnienia Czasu	
Z FB	Opóźnienie opinii
Ks. Lew	Poziom pogłosu
Czas obrotów	Czas pogłosu
Rev LPF	Reverb Low Pass
Rev HPF	Reverb High Pass

Machine Translated by Google

Lista parametrów MIDI

Parametr	CC/ KPRN	Numer kontrolny.	Zasięg	Domyślna Wartość
Kategoria patcha	KPRN	0:0	0-14	0
Gatunek patcha	KPRN	0:1	0-9	0
Tryb głosowy	KPRN	0:2	0-4	3
Głos Unisono	KPRN	0:3	0-4	0
Rozstrojenie unisono głosu	KPRN	0:4	0-127	25
Rozprzestrzenianie się unisono głosu	KPRN	0:5	0-127	0
Głos Klawiatura Oktawa	KPRN	0:6	61-67 (-3 do +3) 64 (0)	
Czas schodzenia	CC	5	0-127 (0 do +127)	0 (60)
Głos przed poślizgiem	KPRN	0:7	52-76 (-12 do +12)	64 (wył.)
Szybuj dalej	CC	35	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Oscylatory				
Osc Wspólna rozbieżność NRPN		0:9	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Osc Wspólny Dryf	KPRN	0:10	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Osc wspólny hałas LPF	KPRN	0:11	0-127 (0 do +127)	127
Zakres oscylatora 1	CC	3	63-66 (-1 do +2) 64 (0)	
Oscylator 1 zgrubny	Para CC	14, 46	0-255 (-128 do +127)	128 (0)
Oscylator 1 Fine	Para CC	15, 47	28-228 (-100 do +100)	128 (0)
Oscylator 1 ModEnv2 > Skok	CC	9	1-127 (-63 do +63)	64 (0)
Oscylator 1 LFO2 > Skok	Para CC	16, 48	1-255 (-127 do +127)	128 (0)
Oscylator 1 fala	KPRN	0:14	0-4 (0 do +4)	0 (2)
Oscylator 1 fala Więcej NRPN		0:15	4-63 (4 do +63)	0 (4)
Oscylator 1 Źródło kształtu	KPRN	0:16	0-2 (0 DO +2)	0 (0)
Oscylator 1 Kształt ręczny	CC	12	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 1 ModEnv1 > Kształt	CC	119	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 1 LFO1 > Kształt	CC	33	1-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 1 Vsync	CC	34	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Oscylator 1 Gęstość piły	KPRN	0:17	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Oscylator 1 Odstrajanie gęstości piły	KPRN	0:18	0-127 (0 do +127)	0
Oscylator 1 Stała uwaga NRPN		0:19	0-88 (0 do +88)	0 (Wyłączone)
Oscylator 1 Zakres gięcia	KPRN	0:20	40-88 (-24 do +24)	76
Zakres oscylatora 2	CC	37	63-66 (-1 do +2) 64 (0)	
Oscylator 2 zgrubny	Para CC	17, 49	0-255 (-128 do +127)	64
Oscylator 2 Fine	Para CC	18, 50	28-228 (-100 do +100)	64
Oscylator 2 ModEnv2 > Skok	CC	38	1-127 (-63 do +63)	64 (0)
Oscylator 2 LFO2 > Skok	Para CC	19, 51	1-255 (-127 do +127)	64
Oscylator 2 fala	KPRN	0:23	0-4 (0 do +4)	0 (2)
Oscylator 2 fala Więcej NRPN		0:24	4-63 (4 do +63)	0 (4)
Oscylator 2 Źródło kształtu	KPRN	0:25	0-2 (0 DO +2)	0 (0)
Oscylator 2 Kształt ręczny	CC	39	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 2 ModEnv1 > Kształt	CC	40	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 2 LFO1 > Kształt	CC	41	1-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 2 Vsync	CC	42	0-127 (0 do +127)	0 (0)

Parametr	CC/ KPRN	Kontrola Numer.	Zasięg	Domyślna Wartość
Oscylator 2 Gęstość piły	KPRN	0:26	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Oscylator 2 Odstrajanie gęstości piły	KPRN	0:27	0-127 (0 do +127)	0 (64)
Oscylator 2 Stała uwaga NRPN		0:28	0-88 (0 do +88)	0 (Wyłączone)
Oscylator 2 Zakres gięcia	KPRN	0:29	40-88 (-24 do +24)	76 (12)
Zakres oscylatora 3	CC	65	63-66 (-1 do +2) 64 (0)	
Oscylator 3 zgrubny	Para CC	20, 52	0-255 (-128 do +127)	128 (0)
Oscylator 3 Fine	Para CC	21, 53	28-228 (-100 do +100)	128 (0)
Oscylator 3 ModEnv2 > Skok	CC	43	1-127 (-63 do +63)	64 (0)
Oscylator 3 LFO2 > Skok	Para CC	22,54	1-255 (-127 do +127)	128 (0)
Oscylator 3 fala	KPRN	0:32	0-4 (0 do +4)	0 (2)
Oscylator 3 fala Więcej NRPN		0:33	4-63 (4 do +63)	0 (4)
Oscylator 3 Źródło kształtu	KPRN	0:34	0-2 (0 DO +2)	0 (0)
Oscylator 3 Kształt ręczny	CC	71	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 3 ModEnv1 > Kształt	CC	72	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 3 LFO1 > Kształt	CC	73	1-127 (-64 do +63)	64 (0)
Oscylator 3 Vsync	CC	44	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Oscylator 3 Gęstość piły	KPRN	0:35	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Oscylator 3 Odstrajanie gęstości piły	KPRN	0:36	0-127 (0 do +127)	0 (64)
Oscylator 3 Stała uwaga NRPN		0:37	0-88 (0 do +88)	0 (Wyłączone)
Oscylator 3 Zakres gięcia	KPRN	0:38	40-88 (-24 do +24)	76 (12)
Mikser				
Mikser Osc1	Para CC	23,55	0-255 (0 do +255)	255
Mikser Osc2	Para CC	24,56	0-255	0 (0)
Mikser Osc3	Para CC	25,57	(0 do +255)	0 (0)
Pierścień 1*2 Poziom	Para CC	26,58	0-255	0 (0)
Poziom hałasu	Para CC	27,59	(0 do +255)	0 (0)
Poziom poprawek miksera	KPRN	0:41	0-127 (0 do +127)	64
Wzmocnienie VCA miksera	KPRN	0:42	0-127 (0 do +127)	127
Poziom wysuszenia miksera	KPRN	0:43	0-127 (0 do +127)	127
Poziom mokry miksera	KPRN	0:44	0-127 (0 do +127)	127
Filtr				
Nadbieg filtra	CC	80	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Filtruj dysk post	CC	36	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Nachylenie filtra	KPRN	0:45	0-1 (0 do +1)	1
Kształt filtra	KPRN	0:46	0-2 (0 do +2)	0 (0)
Filtruj śledzenie kluczy	CC	75	0-127 (0 do +127)	127
Rezonans filtra	CC	79	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Częstotliwość filtra	Para CC	29, 61	0-255 (0 do +255)	0 (255)
Filtr LFO1 > Filtr	Para CC	28, 60	1-255 (-127 do +127)	128 (0)
Filtr Osc3 > Filtruj	CC	76	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Filtruj Env Wybierz	KPRN	0:47	0-1 (0 do +1)	0 (1)
Filtr AmpEnv > Filtr	CC	77	1-127 (-63 do +63)	64 (0)
Filtr ModEnv1 > Filtr	CC	78	1-127 (-63 do +63)	64 (0)
Filtruj rozbieżność	KPRN	0:48	0-127 (0 do +127)	0 (0)

Machine Translated by Google

Parametr	CC/ KPRN	Kontrola Numer.	Zasięg	Domyślna Wartość
Koperty				
Amp Envelope Attack CC		86	0-127 (0 do +127)	0
Zanik obwiedni wzmacniacza 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 do +127)	40
Amp Envelope Velocity NRPN		0:55	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Wyzwalacz obwiedni wzmacniacza NRPN		0:56	0-1 (0 do +1)	0
Mod Envelope Wybierz NRPN		0:59	0-1 (0 do +1)	0 (1)
Mod Envelope 1 Atak CC		90	0-127 (0 do +127)	0
Koperta mod 1 rozpad CC		91	0-127 (0 do +127)	75
Koperta modów 1 Podtrzymywać	CC	92	0-127 (0 do +127)	35
Koperta modów 1 Wydanie	CC	93	0-127 (0 do +127)	45
Koperta modów 1 Prędkość	KPRN	0:60	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Koperta modów 1 Cyngiel	KPRN	0:61	0-1 (0 do +1)	0 (1)
Mod Envelope 2 Atak CC		94	0-127 (0 do +127)	0
Mod Envelope 2 rozpad CC		95	0-127 (0 do +127)	75
Koperta modów 2 Podtrzymywać	CC	117	0-127 (0 do +127)	35
Koperta modów 2 Wydanie	CC	103	0-127 (0 do +127)	45
Koperta modów 2 Prędkość	KPRN	0:64	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Koperta modów 2 Cyngiel	KPRN	0:65	0-1 (0 do +1)	0 (1)
LFO				
Zakres LFO 1	KPRN	0:68	0-2 (0 do +2)	0 (0)
Wskaźnik LFO 1	Para CC	30, 62	0-255 (0 +255) do	128
Częstotliwość synchronizacji LFO 1	CC	81	0-34 (0 do +34)	16
LFO 1 fala	KPRN	0:69	0-3 (0 do +3)	0 (0)
LFO 1 faza	KPRN	0:70	0-120 (0 do +120)	0 (0)
LFO 1 Slew	KPRN	0:71	0-127 (0 do +127)	0 (0)
LFO 1 Czas zanikania	CC	82	0-127 (0 do +127)	0 (0)
LFO 1 Zanikanie/zanikanie	KPRN	0:72	0-3 (0 do +3)	0 (0)
LFO 1 jeden strzał	KPRN	0:75	0-1 (0 do +1)	0 (0)
LFO 1 Wspólne	KPRN	0:76	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Zakres LFO 2	CC	83	0-2 (0 do +2)	0 (0)
Wskaźnik LFO 2	Para CC	31, 63	0-255 (0 do +255)	128
Częstotliwość synchronizacji LFO 2	CC	84	0-34 (0 do +34)	0 (12)
LFO 2 fala	KPRN	0:78	0-3 (0 do +3)	0 (0)
LFO 2 Faza	KPRN	0:79	0-120 (0 do +120)	0 (0)
LFO 2 Slew	KPRN	0:80	0-127 (0 do +127)	0 (0)
LFO 2 Czas zanikania	CC	85	0-127 (0 do +127)	0 (0)
LFO 2 Fade In/Out	KPRN	0:81	0-3 (0 do +3)	0 (0)
LFO 2 jeden strzał	KPRN	0:84	0-1 (0 do +1)	0 (0)
LFO 2 Wspólne	KPRN	0:85	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Efekty				
Poziom zniekształceń	CC	104	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Obejście główne efektów NRPN		0:88	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Routing efektów	KPRN	0:89		0 (0)
Poziom opóźnienia	CC	108	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Czas zwłoki	CC	109	0-127 (0 do +127)	0 (64)

Parametr	CC/ KPRN	Kontrola Numer.	Zasięg	Domyślna Wartość
Szerokość opóźnienia	KPRN	0:92	0-127 (0 do +127)	0 (64)
Opóźnij synchronizację	KPRN	0:93	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Opóźnienie czasu synchronizacji	KPRN	0:94	0-18 (0 do +18)	0 (4)
Opóźnienie opinii	CC	110	0-127 (0 do +127)	0 (64)
Opóźnienie LP Wilgoć	KPRN	0:95	0-127 (0 do +127)	85
Opóźnienie HP Wilgoć	KPRN	0:96	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Opóźnienie szybkości narastania	KPRN	0:97	0-127 (0 do +127)	32
Poziom pogłosu	CC	112	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Rodzaj pogłosu	KPRN	0:101	0-2 (0 do +2)	2
Czas pogłosu	CC	113	0-127 (0 do +127)	0 (90)
Tłumienie pogłosu LP	KPRN	0:102	0-127 (0 do +127)	0 (50)
Tłumienie pogłosu HP	KPRN	0:103	0-127 (0 do +127)	0 (1)
Rozmiar pogłosu	KPRN	0:104	0-127 (0 do +127)	64
Modyfikacja pogłosu	KPRN	0:105	0-127 (0 do +127)	64
Szybkość modyfikacji pogłosu	KPRN	0:106	0-127 (0 do +127)	0 (4)
Reverb Low Pass	KPRN	0:107	0-127 (0 do +127)	0 (74)
Reverb High Pass	KPRN	0:108	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Wstępne opóźnienie pogłosu	KPRN	0:109	0-127 (0 do +127)	40
Poziom chóru	CC	105	0-127 (0 do +127)	0 (0)
Rodzaj chóru	KPRN	0:111		2
Tempo refrenu	CC	118	0-127 (0 do +127)	20
Głębokość modów chóru	KPRN	0:112	0-127 (0 do +127)	0 (64)
Opinia chóru	CC	107	0-127 (-64 do +63)	64
Chór LP	KPRN	0:113	0-127 (0 do +127)	90
Chór HP	KPRN	0:114	0-127 (0 do +127)	2
ARP				
Częstotliwość arp/zegar	ŻE	Nie dotyczy: Nie dotyczy	40-240 (od 40 do +240)	120
Szybkość synchronizacji Arp/Zegar	KPRN	0:116	0-18 (0 do +18)	16.
Typ Arp/Zegar	KPRN	0:117	0-6 (0 do +6)	0 (0)
Arp/Rytm zegara	KPRN	0:118	0-32 (0 do +32)	0 (0)
Oktawa Arp/Zegar	KPRN	0:119	0-5 (0 do +5)	1
Brama Arp/Zegar	CC	116	0-127 (0 do +127)	64
Huśtawka Arp/Zegar	KPRN	0:120	20-80 (20 do +80)	50
Arp/zegar włączony	KPRN	0:121	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Zatrzask klawisza Arp/Clock	KPRN	0:122	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Synchronizacja klawiszy Arp/Clock	KPRN	0:123	0-1 (0 do +1)	0 (0)
ANIMOWAĆ				
Animacja 1 przytrzymania	CC	114	0-1 (0 do +1)	0 (0)
Animuj 2 Przytrzymaj	CC	115	0-1 (0 do +1)	0 (0)
MODULACJA MATRYCA				
Wybór macierzy modów NRPN		0:125	0-15 (0 do +15)	0 (0)
Mod Matrix 1 Źródło1 NRPN		1:0	0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source2 NRPN		1:1	0-16 (0 do +16)	0 (0)
Głębokość matrycy modyfikacji 1	KPRN	1:2	0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 1 Miejsce docelowe	KPRN	1:3	0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 2 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)

Machine Translated by Google

Parametr	CC/ KPRN	Kontrola Numer.	Zasięg	Domyślna Wartość
Głębokość Mod Matrix 2	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modyfikacji 2 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 3 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Głębokość Mod Matrix 3	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 3 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Głębokość Modyfikacji 4	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 4 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikowana macierz 5 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modów 6 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 7 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 7 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 8 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 8 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 9 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Mod macierzy 9 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 10 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca Modów 10 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 11 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Głębokość NRPN			0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 11 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 12 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Źródło2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Głębokość NRPN			0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Modyfikacja matrycy 12 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 13 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Źródło2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modów 13 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 14 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Źródło2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)

Parametr	CC/ KPRN	Kontrola Numer.	Zasięg	Domyślna Wartość
Mod Matrix 14 Głębokość	KPRN		0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modów 14 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 15 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Źródło2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Głębokość NRPN			0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modów 15 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)
Mod Matrix 16 Źródło1 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source2 NRPN			0-16 (0 do +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Głębokość NRPN			0-127 (-64 do +63)	64 (0)
Matryca modów 16 Miejsce docelowe	KPRN		0-36 (0 do +36)	0 (0)

Projektanci dźwięku

Chcielibyśmy podziękować fantastycznym duszom, które przybyły z nami w podróż, aby dać głos Novation Summit. Jeśli chcesz dowiedzieć się o nich więcej, poniżej znajdziesz linki do ich prac. Wybrana paleta dźwięków próbuje pokazać, jak elastyczny i piękny lub agresywny może być Summit.

Mamy nadzieję, że te dźwięki pomogą zainspirować twoją przyszłą kompozycję i tworzenie.

Sound Designer / Artist Jeśli chcesz dowiedzieć się o nich więcej...	
Patricia Wolf	soundcloud.com/patriciawolf_music facebook.com/patriciawolfmusic
Oprogramowanie Gforce	gforcesoftware.com
Legowelt	legowelt.org
zawartość	inhalt.us inhalt.bandcamp.com
Sandunes	sandunesmusic.com
Piotr Dyer	peterdyer.net
Groundisława	soundcloud.com/groundislava facebook.com/groundislava
Tim Mantle / Psalm 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/UC5hhwOVY0lxIn4ELd5ZP1Bw
Chris Calcutt / Calc	youtube.com/user/boxkidnine
Alex Jann	soundcloud.com/alexjann facebook.com/alexjann.uk
Loz Jackson	lozjackson.com Loz jest również jednym z głównych twórców Novation Components
Tristan McGuire	Tristan jest głównym inżynierem testowym Novation Summit
Danny Nugent	Projektant Produktu Summit
Jerome Meunier	facebook.com/myjima instagram.com/myjima

Machine Translated by Google

Lista fabrycznych naszywek z napisami projektantów

Nr łatki	Pojedyncze poprawki – Bank A		Pojedyncze poprawki – Bank B	
	Nazwa poprawki	Stworzone przez	Nazwa poprawki	Stworzone przez
0	Dystopian	Oprogramowanie Gforce	Wydma Wschód Słońca PAD	Sandunes
1	Buzzy Mosiądz	Enrico Cosimi	Pole siłowe	Patricia Wolf
2	Eterfon	Patricia Wolf	Drodzy Umiłowani	Piotr Dyer
3	Syntezator basowy 3 Osc	Oprogramowanie Gforce	Potrójny Wavetable	Enrico Cosimi
4	Głęboki samolot GIL	Groundisława	Sergey Wielokrotnie	zawartość
5	Śmierć króla	Tim Mantle/Psalm37	Nieostrożny kryształ	Tim Mantle/Psalm37
6	Epicka atmosfera	Oprogramowanie Gforce	4>8>12 UnisonPWM	Oprogramowanie Gforce
7	OperatahBass	Piotr Dyer	Dzwonek z lat 80.	Oprogramowanie Gforce
8	Mały szary bas	Oprogramowanie Gforce	Digi-Syn . z lat 80	Oprogramowanie Gforce
9	Proste i wysublimowane	Oprogramowanie Gforce	99do88do78	Oprogramowanie Gforce
10	Chmura marzeń	Legowelt	Łuk Triumfalny	Oprogramowanie Gforce
11	Kryształ alpejski	Legowelt	Arpy radości	Oprogramowanie Gforce
12	Koncepcja amatorska	Legowelt	Oddychająca trąbka	Oprogramowanie Gforce
13	Trancy arpeggio	Legowelt	Buzz BASS!	Oprogramowanie Gforce
14	Piękne kawałki	Legowelt	Brud, gitara prowadząca	Oprogramowanie Gforce
15	Karnawał Duszy	Legowelt	Brudny bękart	Oprogramowanie Gforce
16	Przybrzeżny Hamlet	Legowelt	DoAnimate2&Zgięcie	Oprogramowanie Gforce
17	Cyfrowa rosa	Legowelt	Sen Arp	Oprogramowanie Gforce
18	Plusk energii	Legowelt	Dukey prowadzący	Oprogramowanie Gforce
19	Eksperymentalne Zło	Legowelt	Niesamowity mod W^	Oprogramowanie Gforce
20	Studium florystyczne	Legowelt	Epickie trzepotanie	Oprogramowanie Gforce
21	Zalesiona	Legowelt	Piąte	Oprogramowanie Gforce
22	Żabie Empirium	Legowelt	Unoszący się eter	Oprogramowanie Gforce
23	Ogród Hiphat	Legowelt	Unoszący się na falach	Oprogramowanie Gforce
24	Sklep z syntezatorami Jnverness	Legowelt	FM Piano Elec”	Oprogramowanie Gforce
25	Magiczny Zamek	Legowelt	FM Ksylo	Oprogramowanie Gforce
26	Gitara basowa	Legowelt	Fmod bas	Oprogramowanie Gforce
27	Soczysty Okoń	Legowelt	Łatka na gitarę	Oprogramowanie Gforce
28	Wiosenny Neptun	Legowelt	Ciepło Sopla	Oprogramowanie Gforce
29	Thera Atlantyda	Legowelt	Małe zęby EP	Oprogramowanie Gforce
30	\^/	Jerome Meunier	Mały Strajk	Oprogramowanie Gforce
31	Jezioro Alpejskie	Patricia Wolf	Pozytywka	Oprogramowanie Gforce
32	Ambientowe arp	Patricia Wolf	Stary Mogie	Oprogramowanie Gforce
33	Piwnica	Patricia Wolf	OwWaa Pad	Oprogramowanie Gforce
34	Batysfera	Patricia Wolf	Synchronizacja OxOsc	Oprogramowanie Gforce
35	Pod falą	Patricia Wolf	Bogaty Pad	Oprogramowanie Gforce
36	deja vu uczucie	Patricia Wolf	Jedwabiste Syntetyczne Retro	Oprogramowanie Gforce
37	Wymarzone dziecko	Patricia Wolf	Prosta podkładka	Oprogramowanie Gforce
38	Organy dubowe	Patricia Wolf	Miękkie OB	Oprogramowanie Gforce
39	Jedzenie taśmy	Patricia Wolf	Organy kosmiczne	Oprogramowanie Gforce
40	Elektrostatyczny	Patricia Wolf	Duchowe Niebo	Oprogramowanie Gforce
41	Erozja	Patricia Wolf	Syn Clav	Oprogramowanie Gforce
42	Egzorcyzm	Patricia Wolf	Trzy dzwonki cyfrowe	Oprogramowanie Gforce
43	Znaleziono dźwięk	Patricia Wolf	Tino Moo	Oprogramowanie Gforce
44	Z gwiazd	Patricia Wolf	Voxarrhh Wokal	Oprogramowanie Gforce
45	Złote jajko	Patricia Wolf	FunkyCat z lat 70.	Oprogramowanie Gforce
46	Gitara zniekształcona	Patricia Wolf	Cytra gitara FX	Oprogramowanie Gforce
47	Młotkowane cymbały	Patricia Wolf	Wurli ModW Vib	Oprogramowanie Gforce
48	Nawiedzająca pamięć	Patricia Wolf	Prowadzenie Arpy	Sandunes
49	Heliocentryczny	Patricia Wolf	Mosiądz Zszywarka	Sandunes

Machine Translated by Google

50	Poduszkowiec	Patricia Wolf	Rury komorowe	Sandunes
51	Kopnięcie i Toms	Patricia Wolf	kosmiczny lider	Sandunes
52	Koronkowa barwa	Patricia Wolf	Kryształowe Niebo	Sandunes
53	Życie jako pszczoła	Patricia Wolf	Detroitich	Sandunes
54	Zaginiony na morzu	Patricia Wolf	Cyfrowe Harmonium	Sandunes
55	Miraż	Patricia Wolf	Pad waltorniowy	Sandunes
56	Misja ukończona	Patricia Wolf	Szkliste krople	Sandunes
57	Sekretny pokój	Patricia Wolf	Klej Stab	Sandunes
58	Srebrny Bambus	Patricia Wolf	Griffyndor	Sandunes
59	Zaklinacz węży	Patricia Wolf	Mars Arp	Sandunes
60	Ścieżka duchowa	Patricia Wolf	Phat n Niskie	Sandunes
61	Mówiące Duchy	Patricia Wolf	Okrągły Sub	Sandunes
62	Techno utopia	Patricia Wolf	Guma ołowiana	Sandunes
63	Ciało	Patricia Wolf	Gumowe Sub	Sandunes
64	Upływ czasu	Patricia Wolf	Ostre pranie	Sandunes
65	Znikający punkt	Patricia Wolf	Stalowy Dran	Sandunes
66	Nadmiar	Piotr Dyer	Sub-arp234	Sandunes
67	ArtyleriaBass	Piotr Dyer	Smaczne Akordy	Sandunes
68	AyeEyeGuy	Piotr Dyer	Tubey Sub	Sandunes
69	Duży hiper	Piotr Dyer	Płacz	Sandunes
70	Festa Bass	Piotr Dyer	dzięcioł do drewna	Sandunes
71	FlintTinder	Piotr Dyer	Stop Wurli	Sandunes
72	Glamerzy	Piotr Dyer	Alfa Omega	zawartość
73	Szare Przystań	Piotr Dyer	Animate4Harmny	zawartość
74	DomMiłośćOrgan	Piotr Dyer	Klasyczne klawisze	zawartość
75	KlyMaxx	Piotr Dyer	Clavier Sync	zawartość
76	Powalająca gitara basowa	Piotr Dyer	Koktajl kotłowy1	zawartość
77	Chodźmy Paisley	Piotr Dyer	Koktajl kotłowy2	zawartość
78	MagnetycznyBloom	Piotr Dyer	Cyfrowy BodyBass	zawartość
79	MeowMod	Piotr Dyer	Tłuste piąte	zawartość
80	Optyczne spalanie	Piotr Dyer	Dzwonki FM	zawartość
81	Początki	Piotr Dyer	Gaz, trawa lub mosiądz	zawartość
82	Pastelowe Brzegi	Piotr Dyer	Lodowaty nastrój	zawartość
83	PCV Kalimba	Piotr Dyer	Twardy bas	zawartość
84	Przewijarka	Piotr Dyer	LastTrain2Bass	zawartość
85	Piotrkowie2095	Piotr Dyer	liniowy pięćdziesiąt	zawartość
86	CiągMaszyna	Piotr Dyer	Ciecz Rave Chrd	zawartość
87	Super czołgi	Piotr Dyer	Głos wali!	zawartość
88	To jest super	Piotr Dyer	Środek nocy	zawartość
89	Kolos	Piotr Dyer	Skaner neuronowy	zawartość
90	TimeBender	Piotr Dyer	Pomarańczowy koszmar	zawartość
91	Wow i trzepotanie!	Piotr Dyer	Kopuła Przyjemności	zawartość
92	WuvaaLova	Piotr Dyer	Podkładka PWM	zawartość
93	CommsErrorPad	Tristan McGuire	Radiofoniczne Organy	zawartość
94	WielkanocnePluck	Tristan McGuire	Ryzykowny biznes	zawartość
95	CiągSekcjaSwell	Tristan McGuire	Bass StankFunk	zawartość
96	Woodwindesque	Tristan McGuire	Organy stołowe	zawartość
97	Analogowy świt	Enrico Cosimi	Vox Humana A	zawartość
98	Analogowe kopnięcie MW	Enrico Cosimi	Vox Humana B	zawartość
99	Separacja analogowa	Enrico Cosimi	Zachodnie Wybrzeże LPG	zawartość
100	Werbel analogowy	Enrico Cosimi	Przesterowanie EP	Loz Jackson
101	Bass SubOsc	Enrico Cosimi	EP2	Loz Jackson
102	Zgryz poli	Enrico Cosimi	EP4	Loz Jackson
103	Organy z lat osiemdziesiątych	Enrico Cosimi	Bas LFO	Loz Jackson

Machine Translated by Google

104	Mosiądz lat osiemdziesiątych	Enrico Cosimi	LFO Bas 2	Loz Jackson
105	Epicka pętla synchronizacjiEG	Enrico Cosimi	LFO bas 3	Loz Jackson
106	Wieczne FM	Enrico Cosimi	Organ	Loz Jackson
107	FM Chaos	Enrico Cosimi	Miękkie organy	Loz Jackson
108	Koniec gry	Enrico Cosimi	Piła basowa	Loz Jackson
109	Ołów HardSync	Enrico Cosimi	Przestrzeń ołowiu	Loz Jackson
110	LFO bez arpeggio	Enrico Cosimi	10 pensów na lody	Tim Mantle/Psalm37
111	Łagodny ołów	Enrico Cosimi	dżem w Nowym Jorku z lat 70	Tim Mantle/Psalm37
112	Pad 3SawDnsAftBP	Enrico Cosimi	Blokery	Tim Mantle/Psalm37
113	Tarcza do podkładek	Enrico Cosimi	Nagroda Grace	Tim Mantle/Psalm37
114	Piąta potęga	Enrico Cosimi	Bronzer	Tim Mantle/Psalm37
115	Prowadzący program	Enrico Cosimi	Katharsis	Tim Mantle/Psalm37
116	Pierścień Dyn otoczenia	Enrico Cosimi	Stożek dmuchany	Tim Mantle/Psalm37
117	Bass SingleTrig	Enrico Cosimi	Dalston Sen	Tim Mantle/Psalm37
118	Ruch trójkąta	Enrico Cosimi	Podstawy Digi Bass	Tim Mantle/Psalm37
119	Bat Belmont GIL	Groundisława	Elizejski	Tim Mantle/Psalm37
120	Niebieskie cymbały	Groundisława	Karta rozszerzeń	Tim Mantle/Psalm37
121	Crush Bass GIL	Groundisława	Twardy ukłon	Tim Mantle/Psalm37
122	Pierścień Faerie GIL	Groundisława	Intymny Rotary	Tim Mantle/Psalm37
123	Wspomnienia GIL	Groundisława	to wszystko jest nasze	Tim Mantle/Psalm37
124	Szklisty Strider GIL	Groundisława	Może za fajnie	Tim Mantle/Psalm37
125	Latarnia morska GIL	Groundisława	Zerwij swoje klucze	Tim Mantle/Psalm37
126	Sendai GIL	Groundisława	Niech pamiętają	Tim Mantle/Psalm37
127	Sp. Działo promieniowe	Groundisława	Przemysł cieni	Tim Mantle/Psalm37

Machine Translated by Google

Nr łatki	Pojedyncze łaty – Bank C		Pojedyncze poprawki – Bank D	
	Nazwa poprawki	Stworzone przez	Nazwa poprawki	Stworzone przez
0	Ponderosa	Legowelt	Początkowa łatka	
1	Wieczorne światło	Legowelt	Początkowa łatka	
2	Symulator gwiazd	Legowelt	Początkowa łatka	
3	Splendor telekomunikacyjny	Legowelt	Początkowa łatka	
4	Surowa oferta	Legowelt	Początkowa łatka	
5	Dolina Sesqua	Legowelt	Początkowa łatka	
6	Cobra Duobass	Legowelt	Początkowa łatka	
7	Nomad Ninja	Legowelt	Początkowa łatka	
8	Sequenchoco	Legowelt	Początkowa łatka	
9	Nam retrospekcja	Legowelt	Początkowa łatka	
10	Muzyka Druidów	Legowelt	Początkowa łatka	
11	Kosmiczna żyrafa	Legowelt	Początkowa łatka	
12	Szmaragdowa Kaskada	Legowelt	Początkowa łatka	
13	Muzeum Seafax	Legowelt	Początkowa łatka	
14	Pamięć X Bass	Legowelt	Początkowa łatka	
15	Marin Pad	Legowelt	Początkowa łatka	
16	Olimpijski	Legowelt	Początkowa łatka	
17	Spacejazz Ranger	Legowelt	Początkowa łatka	
18	Prędkość analogowa	Legowelt	Początkowa łatka	
19	Proste rzeczy	Legowelt	Początkowa łatka	
20	Brytyjski Ambient	Legowelt	Początkowa łatka	
21	Artic Liqorish	Legowelt	Początkowa łatka	
22	Kruki Jazz	Legowelt	Początkowa łatka	
23	Nocne Zwierzaki	Legowelt	Początkowa łatka	
24	Nakarm mnie falą	Legowelt	Początkowa łatka	
25	Synteza walijska	Legowelt	Początkowa łatka	
26	Cukierkowy deszcz	Legowelt	Początkowa łatka	
27	Bass Bambusowy	Legowelt	Początkowa łatka	
28	Fale Messianen	Legowelt	Początkowa łatka	
29	Srebrna koniczyna	Legowelt	Początkowa łatka	
30	Parapoli 8000	Legowelt	Początkowa łatka	
31	Duch Wasabi	Legowelt	Początkowa łatka	
32	Posyp gwiazdki	Legowelt	Początkowa łatka	
33	Zardzewiała dusza	Legowelt	Początkowa łatka	
34	Promienie tambury	Legowelt	Początkowa łatka	
35	Oksfordzkie marzenia	Legowelt	Początkowa łatka	
36	Ural Myst	Legowelt	Początkowa łatka	
37	Ambientowy sklep ze skarpetami	Legowelt	Początkowa łatka	
38	Thera łzy	Legowelt	Początkowa łatka	
39	Eomius Asekuracja	Legowelt	Początkowa łatka	
40	Fantasoba	Legowelt	Początkowa łatka	
41	Flet stabilizowany	Legowelt	Początkowa łatka	
42	Marina New Age	Legowelt	Początkowa łatka	
43	Obok siebie	Legowelt	Początkowa łatka	
44	Chwała Jam	Legowelt	Początkowa łatka	
45	Blask Lite	Legowelt	Początkowa łatka	
46	Duży plusk Przytulny	Legowelt	Początkowa łatka	
47	Einstein Strand	Legowelt	Początkowa łatka	
48	TapeWave Inloop	Legowelt	Początkowa łatka	
49	Jezebel	Legowelt	Początkowa łatka	
50	Wyoming LSD	Legowelt	Początkowa łatka	
51	Deszczowy cień VIP	Legowelt	Początkowa łatka	

Machine Translated by Google

52	Dzień Komputerowy	Legowelt	Początkowa łatka	
53	valaxtic	Legowelt	Początkowa łatka	
54	Dzień Manty	Legowelt	Początkowa łatka	
55	Koperta hipnotyczna	Legowelt	Początkowa łatka	
56	Karmelbasa	Legowelt	Początkowa łatka	
57	Dziewięć Bram	Legowelt	Początkowa łatka	
58	Alpensynpozjum	Legowelt	Początkowa łatka	
59	Jimi Patch	Legowelt	Początkowa łatka	
60	Winnica Bay	Legowelt	Początkowa łatka	
61	Bas w sezonie 3	Legowelt	Początkowa łatka	
62	Duneman	Legowelt	Początkowa łatka	
63	Parapoli Piła 700	Legowelt	Początkowa łatka	
64	Analogowa EP-ka jazzowa	Legowelt	Początkowa łatka	
65	Starlooper	Legowelt	Początkowa łatka	
66	PennyWaffle Sa8	Legowelt	Początkowa łatka	
67	Napa Breeze	Legowelt	Początkowa łatka	
68	Marmolada Syntetyczna	Legowelt	Początkowa łatka	
69	Figurka lwa	Legowelt	Początkowa łatka	
70	Haddonfield	Legowelt	Początkowa łatka	
71	Kuc szetlandzki	Legowelt	Początkowa łatka	
72	Historyczny Orleo	Legowelt	Początkowa łatka	
73	Oddech Jaszczurki	Legowelt	Początkowa łatka	
74	Modestoharpy	Legowelt	Początkowa łatka	
75	AeonBass	Legowelt	Początkowa łatka	
76	Zupa Sinistrone	Legowelt	Początkowa łatka	
77	Fadango wampir	Legowelt	Początkowa łatka	
78	Kotek Lukrecja	Legowelt	Początkowa łatka	
79	Pochmurno	Legowelt	Początkowa łatka	
80	Arparoma	Legowelt	Początkowa łatka	
81	Złoty wiek	Legowelt	Początkowa łatka	
82	Południowy Pacyfik	Legowelt	Początkowa łatka	
83	Pustynny autobus	Legowelt	Początkowa łatka	
84	Ksenomurf	Legowelt	Początkowa łatka	
85	Lodowy pałac	Legowelt	Początkowa łatka	
86	Fala Rosy	Legowelt	Początkowa łatka	
87	Dwór w Oksfordzie	Legowelt	Początkowa łatka	
88	Elfia Łąka	Legowelt	Początkowa łatka	
89	Majestatyczny Wolharp	Legowelt	Początkowa łatka	
90	Wielki KanionPad	Legowelt	Początkowa łatka	
91	Smar błotny	Legowelt	Początkowa łatka	
92	Astronomia wyspy	Legowelt	Początkowa łatka	
93	Rigoheim	Legowelt	Początkowa łatka	
94	Lazybass	Legowelt	Początkowa łatka	
95	Satyr z bagien	Legowelt	Początkowa łatka	
96	amerykański	Legowelt	Początkowa łatka	
97	Rośliny marzeń	Legowelt	Początkowa łatka	
98	Solarium	Legowelt	Początkowa łatka	
99	Hiperboryjska Orka	Legowelt	Początkowa łatka	
100	Oksokwas Oz	Legowelt	Początkowa łatka	
101	VipeBuzz Big	Legowelt	Początkowa łatka	
102	Syntezator Atmy	Legowelt	Początkowa łatka	
103	Sekwencja Edensynta	Legowelt	Początkowa łatka	
104	Zniekształcenie	Legowelt	Początkowa łatka	
105	Overbird	Legowelt	Początkowa łatka	

Machine Translated by Google

106	Bogactwo emocjonalne	Legowelt	Początkowa łatka	
107	Zamki	Legowelt	Początkowa łatka	
108	Smolzazia pad	Legowelt	Początkowa łatka	
109	Kwadrat Galapagos	Legowelt	Początkowa łatka	
110	Faroer Ichiban	Legowelt	Początkowa łatka	
111	Wycieczka Kot	Legowelt	Początkowa łatka	
112	Tajemnicze Wybrzeże	Legowelt	Początkowa łatka	
113	Mieszanka Trautoni	Legowelt	Początkowa łatka	
114	pięć starych	Legowelt	Początkowa łatka	
115	Ambi Sludge Pro	Legowelt	Początkowa łatka	
116	Słodki Kwas Seq	Legowelt	Początkowa łatka	
117	Jałowiec	Legowelt	Początkowa łatka	
118	Zimowy Brzeg	Legowelt	Początkowa łatka	
119	QuicksilverPudi	Legowelt	Początkowa łatka	
120	Norycove Harpsi	Legowelt	Początkowa łatka	
121	LAQdayS	Legowelt	Początkowa łatka	
122	Żywotność 75	Legowelt	Początkowa łatka	
123	Niteowl	Legowelt	Początkowa łatka	
124	Tysiąclecia	Legowelt	Początkowa łatka	
125	Detektyw telewizyjny	Legowelt	Początkowa łatka	
126	Bębny Mesc Uni	Legowelt	Początkowa łatka	
127	Miejsce na skrzynkę pocztową	Legowelt	Początkowa łatka	

Machine Translated by Google

Nr łatki	Wiele łatek – Bank A		Wiele łatek – Bank B	
	Nazwa poprawki	Stworzone przez	Nazwa poprawki	Stworzone przez
0	Osobliwość FM	Oprogramowanie Gforce	Wymarzona postawa	Alex Jann
1	Buzzy Mosiądz	Enrico Cosimi	Mosiądz lat osiemdziesiątych	Enrico Cosimi
2	Znudzony Kanadą	Oprogramowanie Gforce	Portal	Patricia Wolf
3	Aluwialny	r Chłopiec	Ruch powyżej	zawartość
4	Warstwa dzwonka FM	zawartość	Fortepian FM i pad	Enrico Cosimi
5	Zawory gazowe	Piotr Dyer	Siostra cyjankowa	Piotr Dyer
6	Pudełko z puzzlami GIL	Groundisława	Rozwijające się głowy	Oprogramowanie Gforce
7	Wpatrywanie się we śnie	Tim Mantle / Psalm37	Kształty magazynowe	Tim Mantle / Psalm37
8	Chór taśmowy	Oprogramowanie Gforce	Niedoskonałe 5ths	Oprogramowanie Gforce
9	Nieskończona moc	zawartość	Italo Split	zawartość
10	Ciasto Kornwalijskie	Legowelt	Zespół dzwonkowy	Groundisława
11	Mroczna Funkowa Przystań	Legowelt	Bąbelkowy Skyline	Groundisława
12	Deep Sea Jazz	Legowelt	Bass szponiasty GIL	Groundisława
13	Pustynne Źródła	Legowelt	Wilgotna noc GIL	Groundisława
14	Donker Moraes	Legowelt	Mroczna planeta GIL	Groundisława
15	Mroczny film	Legowelt	Mroczne Funkowe Niebo	Groundisława
16	Floryda Mallsad	Legowelt	Pełne spektrum	Groundisława
17	Latające Deski	Legowelt	Ręka Midasa	Groundisława
18	Nocny nastrój	Legowelt	omszały dziennik GIL	Groundisława
19	Egida Zewnętrzna	Legowelt	Bateria plazmowa	Groundisława
20	Zatoka wzoru	Legowelt	Kamień Szczeliny GIL	Groundisława
21	Zamyślone planety	Legowelt	Sparklizer GIL	Groundisława
22	Szczeniak Hotel	Legowelt	Kamienne organy GIL	Groundisława
23	Nasycone odcienie	Legowelt	Głębokość świątyni	Groundisława
24	SID PWM i poli	Legowelt	Świat rur GIL	Groundisława
25	Eksperci ds. Przestrzeni	Legowelt	Tunel basowy GIL	Groundisława
26	uduchowiony łoś	Legowelt	Zmierzch GIL	Groundisława
27	Opóźnienie taśmy Jazz	Legowelt	Światło wizualne GIL	Groundisława
28	Kręcone Pałki	Legowelt	Ciepły Wiatr GIL	Groundisława
29	Wampirion	Legowelt	Niezgłębiony	r Chłopiec
30	Vetbass i kosmos	Legowelt	Glony	r Chłopiec
31	6 Osc Bass	Oprogramowanie Gforce	Kieszenie Aurory	r Chłopiec
32	Elektronika z lat 80	Oprogramowanie Gforce	Belloma	r Chłopiec
33	Namaszczony Poli	Oprogramowanie Gforce	Carl'stapes	r Chłopiec
34	Arp i Wavetable	Oprogramowanie Gforce	Cedr	r Chłopiec
35	Arp Perc Pad	Oprogramowanie Gforce	Chromowy Las	r Chłopiec
36	Trójka Arp	Oprogramowanie Gforce	Mapy miast	r Chłopiec
37	Arpy wszędzie	Oprogramowanie Gforce	Fjossa	r Chłopiec
38	Syntezator basowy i padowy	Oprogramowanie Gforce	Szklany Ptak	r Chłopiec
39	Bas/Wurly C#3	Oprogramowanie Gforce	Iguana i pszczoła	r Chłopiec
40	Fale dzwonowe	Oprogramowanie Gforce	Kaleida Harfa	r Chłopiec
41	Duży (-_-) poli	Oprogramowanie Gforce	Kopyto	r Chłopiec
42	Ostrza Ognia	Oprogramowanie Gforce	Opal	r Chłopiec
43	ChimPad	Oprogramowanie Gforce	Oczko wodne	r Chłopiec
44	Brudna wycieraczka	Oprogramowanie Gforce	Strumyczek	r Chłopiec
45	Klawisze dubbingowe	Oprogramowanie Gforce	Ciepiący na morską chorobę	r Chłopiec
46	Klawisze echa	Oprogramowanie Gforce	Pieśń Morska	r Chłopiec
47	Epicki początek	Oprogramowanie Gforce	Sekwoja	r Chłopiec
48	Epicka muzyka filmowa	Oprogramowanie Gforce	Do wiatru	r Chłopiec
49	Szczyty formantów	Oprogramowanie Gforce	Animozja	Piotr Dyer
50	Podział funkowy	Oprogramowanie Gforce	Wielkie marzenia	Piotr Dyer
51	Cześć Ya Nisqatsi	Oprogramowanie Gforce	Ekspres do bąbelków	Piotr Dyer

52	Humana Vox	Oprogramowanie Gforce	Maszyna do cukierków	Piotr Dyer
53	Słyszę U Jon	Oprogramowanie Gforce	Posiekaj Piła	Piotr Dyer
54	LA Sacharynt	Oprogramowanie Gforce	Zachmurzenie	Piotr Dyer
55	Miłosny akord	Oprogramowanie Gforce	Klawiatura wybrzeża	Piotr Dyer
56	Kocham Arps	Oprogramowanie Gforce	Wybieg	Piotr Dyer
57	Limfadenopatia	Oprogramowanie Gforce	Ciasteczko Ciasteczkowe	Piotr Dyer
58	Średni wzór C	Oprogramowanie Gforce	Wata cukrowa	Piotr Dyer
59	Nastrojowy Pad	Oprogramowanie Gforce	Dryf włączony	Piotr Dyer
60	Nirwana hałasu	Oprogramowanie Gforce	Łatwy Bop	Piotr Dyer
61	NuovaChord	Oprogramowanie Gforce	Droga lotu	Piotr Dyer
62	Oktawy i kwinty	Oprogramowanie Gforce	Pływające latarnie	Piotr Dyer
63	Pad i ołów 1	Oprogramowanie Gforce	Piankowy akord	Piotr Dyer
64	Pad i ołów 2	Oprogramowanie Gforce	Gęsia skórka	Piotr Dyer
65	Stopniowy zachwyt	Oprogramowanie Gforce	Wiatry Zatokowe	Piotr Dyer
66	Wybierz pad	Oprogramowanie Gforce	Odbicie horyzontu	Piotr Dyer
67	Łóżko Płuckie	Oprogramowanie Gforce	Nocna zbrodnia	Piotr Dyer
68	Znowu Płukać	Oprogramowanie Gforce	Starzy przyjaciele	Piotr Dyer
69	SYNTEZA MOCY	Oprogramowanie Gforce	Pacyfik w drodze	Piotr Dyer
70	Czerwony alarm!	Oprogramowanie Gforce	Punker	Piotr Dyer
71	Refrakcje	Oprogramowanie Gforce	Pompy Comp	Piotr Dyer
72	Pad rykoszetowy	Oprogramowanie Gforce	Moc garnitur	Piotr Dyer
73	Powstanie i trzepotanie	Oprogramowanie Gforce	Podkręć	Piotr Dyer
74	Romford Techno 90	Oprogramowanie Gforce	Przepływ pamięci RAM	Piotr Dyer
75	Światła sejsmiczne	Oprogramowanie Gforce	Badania	Piotr Dyer
76	Ruchome piaski	Oprogramowanie Gforce	Riggle	Piotr Dyer
77	Kosmiczny Kadet	Oprogramowanie Gforce	Linia brzegowa	Piotr Dyer
78	Kolczasty	Oprogramowanie Gforce	Funk społecznościowy	Piotr Dyer
79	Oktawy smyczkowe	Oprogramowanie Gforce	Szybcy Dom	Piotr Dyer
80	Żyłkowate piąte	Oprogramowanie Gforce	Ekran startowy	Piotr Dyer
81	Super akord	Oprogramowanie Gforce	Kuźnia	Piotr Dyer
82	Super paskudny prowadzący	Oprogramowanie Gforce	Oriszowie	Piotr Dyer
83	Synchronizacja-Clasher	Oprogramowanie Gforce	Ciasny spacer	Piotr Dyer
84	Tryumfalny	Oprogramowanie Gforce	Vice Miasto	Piotr Dyer
85	Tyrell Mosiądz	Oprogramowanie Gforce	Dzikie i luźne	Piotr Dyer
86	Uni Bass & Poly	Oprogramowanie Gforce	Zeus Fanfare	Piotr Dyer
87	Staccato wiatru	Oprogramowanie Gforce	Stos basowy Alva	zawartość
88	Wietrzny Pad	Oprogramowanie Gforce	Chór PolySummit	zawartość
89	Wurly\Ołów C3	Oprogramowanie Gforce	Astralne Duves	zawartość
90	Jednostka strun z lat 80.	Tim Mantle / Psalm37	Duża EP	zawartość
91	Powrót Katalog	Tim Mantle / Psalm37	Wielki romans	zawartość
92	Mosiądz na wiele dni!	Tim Mantle / Psalm37	Kabaret Vol Spit	zawartość
93	Carrillon Matrona	Tim Mantle / Psalm37	Miasto Moniki	zawartość
94	Pola Elizejskie	Tim Mantle / Psalm37	Cocteau1 godzina	zawartość
95	brnąć	Tim Mantle / Psalm37	Podział przymierza	zawartość
96	Wyjazd za granicę	Tim Mantle / Psalm37	Digistalgia Splt	zawartość
97	Warstwa odkrywania	Tim Mantle / Psalm37	Arpy pojedynkowe	zawartość
98	Miłość w kurzu	Tim Mantle / Psalm37	Dyno mój fortepian	zawartość
99	EP P37	Tim Mantle / Psalm37	Podział FM AM	zawartość
100	Kapsuła ewakuacyjna	Tim Mantle / Psalm37	FSOLos Angeles	zawartość
101	Sztuczny wiek	Tim Mantle / Psalm37	Natychmiastowe wprowadzenie	zawartość
102	Dla jej geniusza	Tim Mantle / Psalm37	Ostatni pociąg	zawartość
103	Zbieranie owoców	Tim Mantle / Psalm37	Płynny stos	zawartość
104	Załadowany do pełna	Tim Mantle / Psalm37	Masywne stringi	zawartość
105	Porwanie Greya	Tim Mantle / Psalm37	Jaskinia McBride'a	zawartość

Machine Translated by Google

106	Winne przyjemności	Tim Mantle / Psalm37	Rozłam Mifgr	zawartość
107	Punktacja hardcore	Tim Mantle / Psalm37	Podział neologiczny	zawartość
108	Starszy kierownik	Tim Mantle / Psalm37	Pomarańczowe Rydwany	zawartość
109	Dawno minęło	Tim Mantle / Psalm37	Oraniczny	zawartość
110	Rtęć	Tim Mantle / Psalm37	Fantazja 2020	zawartość
111	Nil przez usta	Tim Mantle / Psalm37	Przyjemność	zawartość
112	Stacje Panuc	Tim Mantle / Psalm37	Kompozytor muzyki pop	zawartość
113	Regeneracja	Tim Mantle / Psalm37	Rekombinowany Mlab	zawartość
114	Pamiętaj o Fusion	Tim Mantle / Psalm37	Rozpocznij Rave	zawartość
115	Poprawiona nadzieja	Tim Mantle / Psalm37	Wschód Słońca	zawartość
116	Zgrabny i sztuczny	Tim Mantle / Psalm37	Drażliwy	zawartość
117	Małe miasteczko w USA	Tim Mantle / Psalm37	Sny jednorożca	zawartość
118	Widmowy pomocnik	Tim Mantle / Psalm37	Podział liniowy Uno	zawartość
119	Montaż magazynowy	Tim Mantle / Psalm37	Naruszone	zawartość
120	Taki Czarodziej!	Tim Mantle / Psalm37	Głos szczytu	zawartość
121	To jest Jazz!	Tim Mantle / Psalm37	Wirtualny Deszcz	zawartość
122	Dobre rzeczy	Tim Mantle / Psalm37	Ciepłe gry	zawartość
123	Oni czują	Tim Mantle / Psalm37	West End Split	zawartość
124	Toe Tap 2000	Tim Mantle / Psalm37	InTheGloaming	Tristan McGuire
125	Znajdź i zapomnij	Tim Mantle / Psalm37	Kosmiczna Nadzieja	Alex Jann
126	Czy to był sen	Tim Mantle / Psalm37	Rozciągnięte	Alex Jann
127	Musimy się ukryć!	Tim Mantle / Psalm37	Orbita Zen	Alex Jann

Machine Translated by Google

Nr łatki	Wiele łatek – Bank C		Wiele łatek – Bank D	
	Nazwa poprawki	Stworzone przez	Nazwa poprawki	Stworzone przez
0	Alchemia	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
1	Antromorfizacja	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
2	Oczekiwanie	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
3	Wodny Paryż	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
4	Zorza polarna	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
5	Kaskada	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
6	Przepaść	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
7	Wspomnienia z dzieciństwa	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
8	Chimera	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
9	Tajny	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
10	Skakanie do chmury	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
11	Przechodzą chmury	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
12	Sieci krystalicznej	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
13	Dzień marzeń	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
14	Zdegradowana taśma	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
15	Pustynny Zachód Słońca	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
16	Firma elektryczna	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
17	Euforia	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
18	Kraina czarów	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
19	Spadająca woda	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
20	pierwszy pocałunek	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
21	Pierwszy Cię zobaczył	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
22	Miła pamięć	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
23	Zamarznięte jezioro	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
24	Jeśli wierzysz	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
25	W Twojej głowie	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
26	Introspekcja	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
27	Wiązanie jonowe	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
28	Lady Bug	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
29	Ostatni taniec	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
30	Tęsknota	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
31	Magiczny basen	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
32	Magiczny Miecz	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
33	Pamięć	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
34	Rtęć	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
35	Muzyka metalowa	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
36	Stopiony rdzeń	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
37	Księżycowe Jezioro	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
38	Poranne światło	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
39	Szlachetna sprawa	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
40	Przeszkoda	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
41	Cicha gitara	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
42	Wyścigi delfinów	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
43	Kamienna twarz	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
44	Jajecznica	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
45	Tajne spotkanie	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
46	Sekretna misja	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
47	Migotać	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
48	Snowy Owl	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
49	Strzelisty	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
50	Wpatrywanie się w gwiazdy	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
51	Silny wzdłuż	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	

Machine Translated by Google

52	Zachód słońca	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
53	Niepewność	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
54	Tkacz	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
55	Spokojna Woda	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
56	Tundra	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
57	Miejski rozpad	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
58	Wodny smok	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
59	Dzikie konie	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
60	smagany wiatrem	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
61	Skrzydlata Migracja	Patricia Wolf	Rozpocznij Multi	
62	Call and Action DN	Danny Nugent	Rozpocznij Multi	
63	Aggro Poly	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
64	Zmienione arpeggio	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
65	Zmieniony stan	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
66	Arp i SyncLead	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
67	Bas i MellwLead	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
68	Bas i organy	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
69	Bas i pad	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
70	Prowadzenie basu i progu	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
71	Wielkie ciosy	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
72	Podskakująca podkładka	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
73	Bravo Delta Arp	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
74	Charlie i Pad	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
75	Charlie Delta 2Arp	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
76	Świt	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
77	Zmniejszenie prędkości	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
78	Dirdir	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
79	Arpeggio z drona	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
80	DynaZwolnione	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
81	Epicki	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
82	Pad perkusyjny FM	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
83	Zatrzymany ruch	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
84	Karabas	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
85	Kopnięcie i werbel	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
86	Bas warstwowy	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
87	Podkładka warstwowa	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
88	Ruchomy cios	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
89	Pora nocna	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
90	tam	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
91	Oddzielona oktawa	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
92	Przyjazny dla sekw.	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
93	Jedwabna podkładka	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
94	Pościg	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
95	Dwoje przyjaciół	Enrico Cosimi	Rozpocznij Multi	
96	łzy okienne	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
97	Zostaw zatrzask	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
98	Akordy basowe	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
99	Bąbelkowa perspektywa	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
100	Drewniany most	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
101	Utrzymanie	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
102	Pree Yrself	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
103	Pigułka mechaniczna	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
104	Logika rozmyta	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
105	Natychmiastowa ciemnia	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	

Machine Translated by Google

106	Maszyna Bastiana	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
107	Nie do końca mosiądz	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
108	Palić fajkę	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
109	Zwinięty rękaw z lat 80.	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
110	Split Creamola	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
111	skorupiak	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
112	Zgrzytliwy Throb	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
113	Świeże mleko	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
114	Harmonium przewodowe	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
115	Spacer wysadzany drzewami	Chris Calcutt - aka CALC	Rozpocznij Multi	
116	Wolny dźwięk arpu DN	Danny Nugent	Rozpocznij Multi	
117	Mów głośniej	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
118	/_\	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
119	Nara	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
120	Kona	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
121	Utrzymać	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
122	Alba	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
123	Pięć	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
124	Kotek	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
125	W	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
126	Czekać	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	
127	Mózg	Jerome Meunier	Rozpocznij Multi	

novation