

ULTRANOVA

USER GUIDE



Prosím čítajte:

Ďakujeme, že ste si stiahli túto používateľskú príručku.

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

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

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

PREHLAD

ANGLICKY.....	2
Nemčina.....	46
FRANCÚZSKY.....	91

environmentálne
VYHLÁSENIE

Vyhlásenie o zhode: Postup vyhlásenia o zhode	
Identifikácia produktu:	Novácia UltraNova
Zodpovedná strana:	Americká hudba a zvuk
Adresa:	5304 Derry Avenue #C Agoura Hills, CA 91301
Telefón:	800-994-4984

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:
(1) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku.

Pre Spojené štáty

Používateľovi:

- Neupravujte toto zariadenie! Tento produkt, ak je nainštalovaný podľa pokynov v návode uvedených v tomto návode, spĺňa požiadavky FCC. Úpravy, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Novation, môžu zrušiť vaše oprávnenie udelené FCC na používanie tohto produktu.
- Dôležité: Tento produkt vyhovuje predpisom FCC, ak sa na prepojenie s iným zariadením používajú vysokokvalitné tienené káble. Ak nepoužijete vysokokvalitné tienené káble alebo nedodržíte pokyny na inštaláciu v tejto príručke, môže to spôsobiť magnetické rušenie zariadení, ako sú rádiá a televízory, a zrušiť vaše oprávnenie FCC na používanie tohto produktu v USA.
- Poznámka: Toto zariadenie bolo testované a bolo zistené, že vyhovuje limitom pre digitálne zariadenie triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením pri inštalácii v obytných priestoroch.
Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať rádiové frekvencie a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiových komunikácií. Neexistuje však žiadna záruka, že pri konkrétnej inštalácii nedôjde k rušeniu. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rádiového alebo televízneho príjmu, čo sa dá zistiť vypnutím a zapnutím zariadenia, používateľovi sa odporúča, aby sa pokúsil napraviť rušenie jedným alebo viacerými z nasledujúcich opatrení:

- Preorientujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Zapojte zariadenie do zásuvky v inom okruhu, ako je obvod, ku ktorému je pripojený prijímač.
- Požiadajte o pomoc predajcu alebo skúseného rádio/TV technika.

Pre Kanadu

Používateľovi:

Toto digitálne zariadenie triedy B je v súlade s kanadskou normou ICES-003

Toto digitálne zariadenie triedy B je v súlade s kanadskou normou ICES-003.

Oznámenie RoHS

Focusrite Audio Engineering Limited sa prispôbil a [jeho/tento] produkt(y) tam, kde je to možné, vyhovuje smernici Európskej únie 2002/95/EC o obmedzení nebezpečných látok (RoHS), ako aj nasledujúcim časťami Kalifornie zákon, ktorý sa odvoláva na RoHS, konkrétne oddiely 25214.10, 25214.10.2 a 58012, Kódex zdravia a bezpečnosti; § 42475.2, zákon o verejných zdrojoch.

AUTORSKÉ A PRÁVNE UPOZORNENIA

Novation a Automap sú registrované ochranné známky spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited. UltraNova je ochranná známka spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

Sony/Philips Digital Interface (SPDIF) je ochranná známka spoločnosti Sony Corporation a Philips Electronics VST je ochranná známka spoločnosti Steinberg Media Technologies GmbH Audio Units (AU) je ochranná známka spoločnosti Apple, Inc. RTAS je ochranná známka spoločnosti Avid, Inc.

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všetky práva vyhradené

Dôležité Bezpečnosť
Inštrukcie

- Prečítajte si tieto pokyny.
- Uchovajte si tieto pokyny.
- Dbajte na všetky varovania.
- Dodržiujte všetky pokyny.
- Čistite iba suchou handričkou.
- Neinštalujte v blízkosti zdrojov tepla, ako sú radiátory, ohrievače, kachle a pod prístroje (vrátane zosilňovačov), ktoré produkujú teplo.
- Nepotláčajte bezpečnostný účel polarizovanej alebo uzemňovacej zástrčky. Polarizovaná zástrčka má dve čepele, pričom jedna je širšia ako druhá. Uzemňovacia zástrčka má dve čepele a tretí uzemňovací kolík. Široká čepeľ alebo tretí hrot sú určené pre vašu bezpečnosť. Ak dodaná zástrčka nejde do vašej zásuvky, obráťte sa na elektrikára o výmenu zastaranej zásuvky.
- Chráňte napájací kábel pred tým, aby sa po ňom chodilo alebo aby nebol priškripený, najmä pri zástrčkách, zásuvkách a miestach, kde vychádza zo zariadenia.
- Používajte iba doplnky/príslušenstvo špecifikované výrobcom.
- Používajte iba s vozíkom, stojanom, statívom, konzolou alebo stolom, ktoré špecifikuje výrobca alebo sa predáva so zariadením. Pri používaní vozíka buďte opatrní pri presúvaní kombinácie vozík/zariadenie, aby ste predišli zraneniu prevrátením.



- Odpojte toto zariadenie počas búrok s bleskami alebo keď sa dlhší čas nepoužíva.
- Všetok servis zverte kvalifikovanému servisnému personálu. Servis je potrebný, ak bolo zariadenie akýmkoľvek spôsobom poškodené, napríklad ak je poškodený napájací kábel alebo zástrčka, ak sa do zariadenia vyliala kvapalina alebo do neho spadli predmety, zariadenie bolo vystavené dažďu alebo vlhkosti, nefunguje normálne, alebo bola vypustená.

Na prístroj by sa nemali umiestňovať žiadne nahé predmety, ako napríklad zapálené sviečky.

VAROVANIE: Nadmerná hladina akustického tlaku zo slúchadiel môže spôsobiť stratu sluchu.

VAROVANIE: Toto zariadenie musí byť pripojené iba k USB 1.0 . správy typu 1.1 alebo 2.0.

obsahS

Úvod	3
Kľúčové vlastnosti:	3
O tomto návode	3
Čo je v krabici?	3
Požiadavky na napájanie	3
Prehľad hardvéru	4
Pohľad zhora – ovládacie prvky	4
Pohľad zozadu – pripojenia	5
Začíname	6
Samostatná a počítačová prevádzka – predslav	6
audio a MIDI pripojenia	6
slúchadiel	6
ponuke	6
Prechádzanie záplatami	7
Vyhľadávanie v kategóriách	7
Porovnanie náplastí	7
Uloženie náplasti	7
Zadávanie názvu opravy (Strana 1)	7
(Strana 2)	8
UltraNova (PC)	8
Príručka k syntéze	8
Rozstup	8
Tón	8
Objem	9
Oscilátory a mixér	9
Obálky a zosilňovač	11
LFO	12
Zhrnutie	12
Diagram nízkeho signálu UltraNova	12
Sekcia úprav syntetizátora	13
Navigácia hardvéru	13
Oscilátory 1, 2 a 3	13
Parametre na oscilátor (Strana 1)	13
(Strana 2)	14
Bežné parametre oscilátora	14
Mixér	14
Parametre mixéra (Strana 1)	14
(Strana 2)	15
Filtre 1 a 2	16
Parametre na filter (Strana 1)	16
(Strana 2)	17
Hlasy	18
Obálky	19
Parametre obálky 1 (Amplitúda) (Strana 1)	19
(Strana 2)	20
Bežný parameter obálky	21
Parametre obálky 2 (Filter) (Strana 1)	21
Parametre obálky 2 (filtra) (Str 2)	21
22 Bežný parameter obálky	22
Parametre obálky 3	22
až 6 (Strana 1)	22
Parametre obálky 3 (Strana 2)	23
Bežný parameter obálky	23

LFO	23
Parametre LFO 1 (Strana 1)	23
Parametre LFO 1 (Strana 2)	25
25 Modulačná matica	25
Menu Modulation Matrix	25
Kontrolná sekcia	26
Ovládacie prvky Animate	26
Tweak Controls	26
Dotykový gombík/ovladač filtra	27
Tlačidlo Filter	27
Tlačidlo uzamknutia	27
Arpeggiator	27
Chorder	28
Efekty (FX)	28
Stránka FX Menu 1 – Posúvanie	28
FX Menu Strana 2 - Smerovanie	29
Ponuka FX Strana 3 – Ovládacie prvky úrovne FX	29
Menu FX Strana 4 – Parametre EQ	30
Menu	30
kompresora	30
Ponuka skreslenia	31
Menu oneskorenia	31
Menu Reverb	32
Menu Chorus	32
Menu	33
Gator	33
Vokodér	34
Automap®	35
Používanie zariadenia UltraNova ako softvérového ovládača	35
Audio Menu Stránka 1 – Vstupy	35
35 Smerovanie zvuku v zariadení UltraNova	35
Audio Menu Strana 2 – Slúchadlá	36
Ponuka zvuku Strana 3 – Výstupy 1 a 2 a hostiteľský zdroj	36
Ponuka zvuku Strana 4 – Výstupy 3 a 4	36
Ponuka zvuku Strana 5 – Výstup SPDIF	37
Globálne nastavenia	37
Globálne menu Strana 1 – MIDI a ďalšie nastavenia	37
Globálna ponuka Strana 2 – Ladenie, rýchlosť, vzorkovacia frekvencia a nožný spínač	37
Globálna ponuka Strana 3 – Hodiny	38
Globálna ponuka Strana 4 – Prenos opráv	38
Globálna ponuka Strana 5 – Výpis globálnych nastavení a nastavení zvuku	39
Globálna ponuka Strana 6 – Kalibrácia ..	39
Globálna ponuka Strana 7 – Odoslanie OS.....	39
Tabuľka priebehov	40
Tabuľka synchronizačných hodnôt	40
Tabuľka tvaru vlny LFO	41
Tabuľka zdrojov modulačnej matice	41
Cieľová tabuľka modulačnej matice	42
Parametre ladenia.....	42
Tabuľka filtrov	44
Tabuľka vzorov Arp	44
Tabuľka režimov aligátora	44
Tabuľka typov efektov	44

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili syntetizátor UltraNova. UltraNova je výkonný digitálny syntetizátor, ktorý sa dá použiť aj pri živom vystúpení alebo v nahrávacom prostredí.
POZNÁMKA: UltraNova je schopná generovať zvuk s veľkým dynamickým rozsahom, ktorého extrémny môžu spôsobiť poškodenie reproduktorov alebo iných komponentov a tiež vášho sluchu.

- Plná polyfónia s až 20 hlasmi
- Klasické analógové syntetizátorové priebehy
- 36 vlnových tabuliek
- 14 typov filtrov
- Vstavaná digitálna FX sekcia s efektmi kompresie, panorámovania, EQ, reverb, delay, skreslenia, chorus a Gator
- 12-pásmový vokodér s dynamickým mikrofónom s husím krkom (dodáva sa)
- 37-tónová klaviatúra citlivá na rýchlosť s aftertouch
- Plná integrácia MIDI Automap
- LCD displej s 8 dotykovými, otočnými multifunkčnými ovládačmi
- 2-in/4-out USB audio rozhranie (zvuková karta)

Nasledujúce funkcie sú dostupné v spojení s príslušným softvérom UltraNova/Novation (stiahnuteľný):

- Automap - plug-in ovládanie MIDI zariadení a digitálnych audio pracovných staníc (DAW). • UltraNova Editor (zásuvný modul VSTTM, AUTM, RTASTM) pre DAW
- Knihovnícky softvér na báze Mac/Windows na správu opráv

Nevieme, či máte dlhoročné skúsenosti s elektronickými klávesnicami, alebo je to váš úplne prvý syntetizátor. S najväčšou pravdepodobnosťou ste niekde medzi nimi. Preto sme sa pokúsili urobiť túto príručku čo najužitočnejšou pre všetky typy používateľov, čo nevyhnutne znamená, že skúsenejší používateľia budú chcieť niektoré jej časti preskočiť, zatiaľ čo relatívni nováčikovia sa budú chcieť niektorým častiam vyhnúť, kým Som presvedčený, že zvládli základy.

Existuje však niekoľko všeobecných bodov, o ktorých je užitočné vedieť, kým budete pokračovať v čítaní tohto návodu. V texte sme prijali niekoľko grafických konvencií, o ktorých dúfame, že všetky typy používateľov budú užitočné pri navigácii v informáciách, aby rýchlo našli to, čo potrebujú vedieť:

Skratky, konvencie a pod.

Keďže osem rotačných kódočov sa v príručke opakovane spomína, skrátili sme ich na REn, kde n je číslo medzi 1 a 8, ktoré odkazuje na príslušný kódoč.

Tam, kde sa hovorí o ovládacích prvkoch na hornom paneli alebo o konektoroch na zadnom paneli, sme použili číslo takto: [x] na krížový odkaz na schému horného panela, a teda: {x} na krížový odkaz na schému zadného panela. (Pozri strany 4 a 5)

Na pomenovanie ovládacích prvkov na hornom paneli alebo konektorov na zadnom paneli sme použili BOLD CAPS. Na označenie textu, ktorý sa zobrazuje na LCD na začiatku popisu každého parametra a v tabuľkách parametrov, sme použili bodkový text na LCD, ale na označenie tohto textu v odsekoch hlavnej príručky sme použili tučný text.

Tipy



Robia to, čo je napísané na plechovke: zahrňame rady týkajúce sa diskutovanej témy, ktoré by vám mali zjednodušiť nastavenie zariadenia UltraNova, aby robil to, čo chcete. Nie je povinné ich dodržiavať, ale vo všeobecnosti by mali uľahčiť život.

Ďalšie informácie



Toto sú dodatky k textu, ktoré budú zaujímať pokročilejšieho používateľa a vo všeobecnosti sa im nováčik môže vyhnúť. Sú určené na objasnenie alebo vysvetlenie konkrétnej oblasti prevádzky.

Čo je v krabici?

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

Uchovajte si všetok baliaci materiál pre budúce použitie, ak by ste niekedy potrebovali jednotku znova odoslať.

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

- Syntetizátor UltraNova
- Mikrofón s husím krkom • Jednosmerný napájací zdroj (PSU)
- Easy Start Guide
- Táto príručka
- USB kábel
- Odblokovací kód Automap PRO
- Záručná registračná karta

Požiadavky na napájanie

UltraNova sa dodáva s napájacím zdrojom 12 V DC, 1250 mA. Stredový kolík koaxiálneho konektora je kladná (+ záporná) strana napájania. UltraNova môže byť napájaná buď týmto sieťovým adaptérom AC-DC, alebo pripojením USB k počítaču. PSU sa dodáva s odnímateľnými adaptérmí do zásuviek vo väčšine krajín; pri napájaní zariadenia UltraNova z napájacieho zdroja sa uistite, že váš miestny zdroj striedavého prúdu je v rozsahu napätí požadovaných adaptérom – tj 100 až 240 VAC – PRED jeho zapojením do siete.

Dôrazne odporúčame, aby ste používali iba dodávaný PSU. Ak tak neurobíte, vaša záruka bude neplatná. Napájacie zdroje pre váš produkt Novation si môžete zakúpiť u vášho predajcu hudby, ak ste ho stratili.



Ak napájate UltraNova cez USB pripojenie, mali by ste si byť vedomí toho, že hoci špecifikácia USB odsúhlasená IT priemyslom uvádza, že USB port by mal byť schopný dodávať 0,5 A pri 5 V, niektoré počítače – najmä notebooky – nie sú schopné dodávať tento prúd. Výsledkom bude nespoľahlivá prevádzka syntetizátora. Pri napájaní zariadenia UltraNova z portu USB prenosného počítača sa dôrazne odporúča, aby bol prenosný počítač napájaný z elektrickej siete, a nie z vnútornej batérie.

PREHLAD HARDVÉRU

Pohľad zhora – ovládacie prvky



- [1] 37-notová (3 oktavý) klaviatúra so snímaním rýchlosti a aftertouch.

[2] Kolesá PITCH a MOD. Kolesko PITCH je mechanicky predpäté, aby sa po uvoľnení vrátilo do stredovej polohy.

[3] 2-riadkový x 72-znakový bodový LCD displej. Pri väčšine ponúk je displej rozdelený do ôsmich zón zľava doprava, pričom každá zóna zodpovedá jednému z otočných kódovačov [5].
- sekcia OVLÁDANIE

[4] Tlačidlá PAGE BACK a NEXT: používajú sa na krok vpred a vzad medzi stránkami menu. Rozsvietením signalizujú, že sú k dispozícii ďalšie stránky. Nemajú žiadnu funkciu, ak má aktuálne menu iba jednu stránku.

[5] Otočné snímače – 8 dotykových, aretovaných otočných ovládačov pre parameter výber. Dotykom každého ovládacieho prvku vyberiete parameter na nastavenie, pričom parametre sa zobrazia v hornom riadku LCD displeja [3] bezprostredne pod ním. V prípade potreby je možné vybrať viacero parametrov na súčasné nastavenie. (Použitie otočného snímača v texte príručky je označené ako 'REN', kde n je číslo enkodéra; napr. 'RE1' označuje otočný snímač 1). Citlivosť na dotyk vodivých gombíkov sa používa aj na to, aby sa z nich stali aktívne dotykové ovládače a opätovné stlačenie obálok a ďalšie efekty možno vykonať jednoduchým dotykom gombíkov.

[6] Tlačidlo VALUE + a -: Nastavujú hodnotu aktuálne zvoleného parametra – ako indikuje LED pod používaným kódovačom – buď nahor alebo nadol. Hodnota parametra je zobrazená v spodnom riadku LCD displeja.

[7] Ovládanie automatickej mapy: tlačidlá LEARN, VIEW, USER, FX, INST a MIXER sa používajú v spojení s otočnými kódovačmi so softvérom Automap od Novation (pozri [26]).

[8] Tlačidlá LOCK a FILTER: fungujú v spojení s Gombík TOUCHED/FILTER [9]. FILTER priradí ovládač na ovládanie medznej frekvencie filtra 1; LOCK pripojí funkciu gombíka k poslednému dotknutému parametru.

[9] TOUCHED/FILTER: toto je veľký dotykový ovládaci prvok s plynulou akciou určené na podporu výraznejšieho výkonu pri živom hraní. Buď duplikuje činnosť posledného dotknutého otočného kódovača, alebo, ak bolo stlačené tlačidlo FILTER [8], frekvenciu filtra 1.
- Sekcia SYNTH EDIT

Tlačidlá v oblasti Synth Edit na ovládacom paneli sú usporiadané v logickom poradí generovania zvuku a spracovania.

[10] Tlačidlá SELECT K a J: niekoľko hlavných blokov syntetizátora je duplikovaných: sú tu 3 oscilátory, 6 generátorov obálok, 5 FX blokov, 3 LFO a 2 filtre. Každý blok má svoje vlastné menu a pomocou tlačidiel SELECT si môžete vybrať, ktorý blok chcete byť kontrolovaný. 1 až 6 LED diód vedľa indikuje aktuálne zvolený blok.

[11] Tlačidlo OSCILLATOR: otvorí ponuku oscilátora (dve stránky). UltraNova má 3 oscilátory a oscilátor, ktorý sa má ovládať, je možné zvoliť pomocou SELECT K a J tlačidiel.

[12] Tlačidlo MIXER: otvorí ponuku Mixer (dve strany).

[13] Tlačidlo FILTER: otvorí ponuku filtra (dve strany). UltraNova má 2 filtre, každý z nich s vlastným menu. Filter, ktorý sa má ovládať, sa volí pomocou SELECT K a J tlačidiel.

[14] Tlačidlo VOICE: otvára hlasové menu (jedna stránka).

[15] Tlačidlo OBÁLKA: otvorí Ponuku obálky (dve strany). UltraNova má 6 generátorov obálok, každý s vlastnou ponukou. Generátor obálok má byť ovládaný sa volí pomocou tlačidiel SELECT K a J.

[16] Tlačidlo LFO: otvorí ponuku LFO (dve strany). UltraNova má 3 LFO (nízke frekvenčné oscilátory), každý s vlastným menu. LFO, ktoré sa má ovládať, sa volí pomocou tlačidiel SELECT K a J. Sada 3 vyhradených LED vedľa tlačidla LFO bliká, aby indikovala aktuálnu frekvenciu každého LFO.

[17] Tlačidlo MODULATION: otvorí ponuku modulácie (jedna strana).

[18] Tlačidlo EFFECT: otvorí ponuku efektov (FX) (štyri strany). UltraNova má 5 FX sekcie a sekciu, ktorá sa má ovládať, je možné zvoliť pomocou tlačidiel Select K a J tlačidiel.

[19] Tlačidlo VOCODER: otvorí ponuku vokodéra (jedna strana). Keď sa rozsvieti LED Vocoder je aktívny.

[20] Ovládacie prvky ARP: tlačidlá ON, SETTINGS a LATCH ovládajú funkcie Arpeggiator zariadenia UltraNova. Ponuka Arp (jedna strana) sa zobrazí po stlačení tlačidla SETTINGS, tlačidlo ON zapína/vypína arpeggiator a

Tlačidlo LATCH aplikuje efekt arpeggiatora na posledné nepretržite hrané tóny, kým nestlačíte nasledujúcu klávesu. LATCH je možné predvolať tak, aby bol účinný hneď, ako je aktivovaný Arpeggiator.

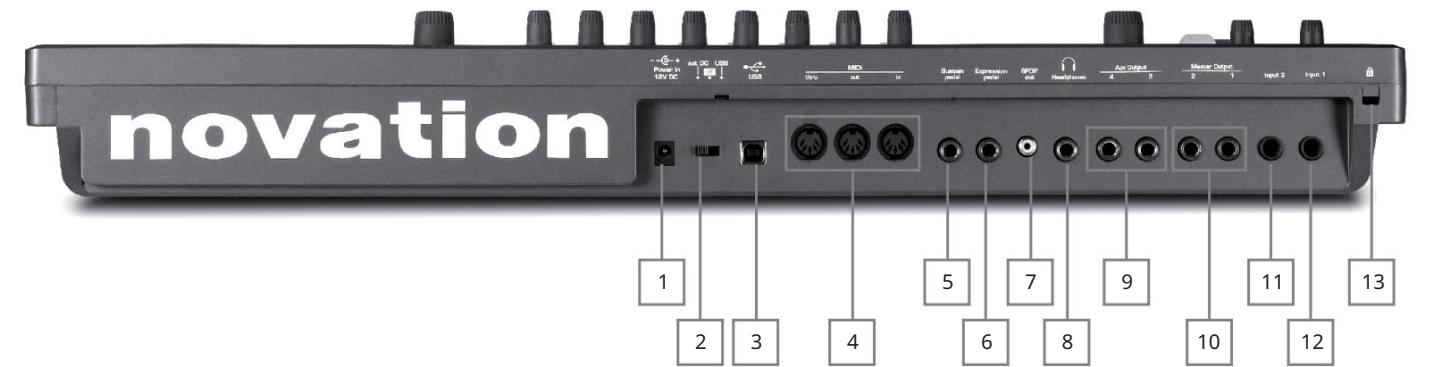
GLOBÁLNE ovládanie

- [21] Ovládanie CHORD: UltraNova vám umožňuje hrať akord s jedným tónom klaviatúry. Tlačidlo ON aktivuje funkciu Chorder; tlačidlo EDIT otvorí menu Chord Edit, z ktorého je možné vykonávať deinizáciu a transpozíciu akordov.
- [22] Animované ovládacie prvky: tlačidlá TWEAK a TOUCH umožňujú alternatívne režimy ôsmich otočných kódočov, čo umožňuje ich dynamické používanie pri výkone. TWEAK vám umožňuje nastaviť vlastný „ovládací panel“ zvukových parametrov pre každý patch, ktorý používate, takže máte ľahký prístup k tým najpotrebnejším; TOUCH aktivuje dotykovo citlivosť kódera, čo vám umožní zaviesť predprogramované zmeny do vášho zvuku jednoduchým dotykom gombíka.
- Ovládače MODE/SOUND
- [23] Ovládacie prvky Patch: tlačidlo PATCH BROWSE spolu s tlačidlami COMPARE a WRITE vám umožňuje vyskúšať uložené opravy UltraNova a porovnať ich s aktuálnymi nastaveniami syntetizátora (obzvlášť užitočné pri úprave zvukov) a v prípade potreby prepíšte patch aktuálnymi nastaveniami.
- [24] Otočný ovládač PATCH SELECT/SPEED DIAL: používa sa pri výbere patchu. Všimnite si, že tento ovládač má funkciu stlačenia aj otáčania.
- [25] TLAČIDLO SYNTH: toto prepne UltraNova do režimu syntetizátora a aktivuje interný generovanie zvuku a funkcie zvukovej karty.
- [26] TLAČIDLO AUTOMAP: Režim automatickej mapy je alternatívou k režimu syntetizátora a efektívne deaktivuje funkcie ovládania syntetizátora, čo umožňuje UltraNova fungovať ako ovládač Automap pre zásuvné moduly a DAW. Použitie tejto funkcie vyžaduje softvérový balík Automap od Novation. Všimnite si, že syntetizátor bude stále vydávať zvuk, keď je spustený MIDI z vášho DAW softvéru.

- [27] Dynamic Mic Input: XLR zásuvka na pripojenie dodávaného mikrofónu s husím krkom alebo alternatívneho dynamického mikrofónu (tj mikrofónu, ktorý na svoju činnosť nevyžaduje fantómové napájanie). Mikrofónny signál môže byť smerovaný do vokodéra, interne zmiešaný so syntetizátorom a smerovaný do audio výstupov. Okrem toho môže byť mikrofónový vstup smerovaný priamo do DAW pomocou internej zvukovej karty. Tento vstup je potlačený, keď je zástrčka jack zapojená do vstupu 1 [11] na zadnom paneli.
- [28] MONITOR: tento otočný ovládač upravuje vyváženie medzi zvukom z hostiteľa (PC alebo Mac, ak je pripojený) a kombinovaný zvuk zo syntetizátora a audio vstupov.
- [29] MASTER VOLUME: ovládanie úrovne pre hlavné audio výstupy (a tiež pre výstup pre slúchadlá, ak sa zachová predvolené nastavenie pre ovládanie hlasitosti slúchadiel v ponuke zvuku.)
- [30] TLAČIDLO AUDIO: otvára ponuku zvuku (sedem stránok), ktorá umožňuje smerovanie zvuku a úpravy úrovne, ktoré sa majú vykonať.
- [31] TLAČIDLO GLOBAL: otvára Globálnu ponuku (sedem stránok).
- [32] Tlačidlá OCTAVE + a -: tieto dve tlačidlá transponujú klaviatúru o jednu oktávu nahor alebo nadol pri každom ich stlačení, maximálne o štyri oktávy nadol alebo štyri oktávy nahor. Keď sú obe LED zhasnuté (predvolený stav), najnižšia nota na klaviatúre je jedna oktáva



Pohľad zozadu – pripojenia

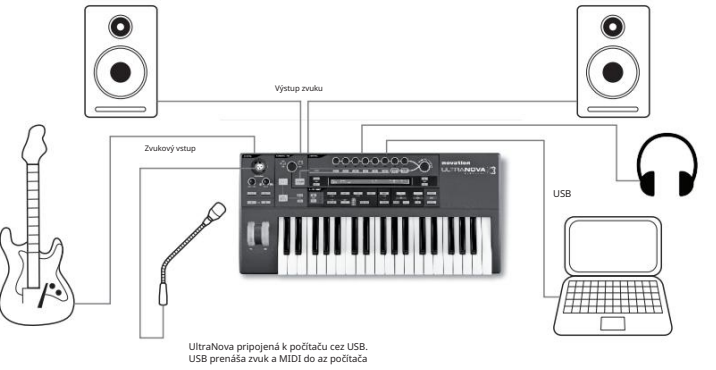


- {1} DC napájací konektor: štandardná 2,2 mm zásuvka na pripojenie externého 12 V DC PSU (je súčasťou dodávky). Pozrite si stranu 3.
- {2} Vypínač: 3-polohový vypínač:
- | AKCIA POZÍCIE | |
|---------------|-------------------------------------|
| Vľavo | Umožňuje externý 12 V DC vstup [1] |
| centrum | Vypnuté |
| Správny | Umožňuje napájanie cez port USB [3] |
- {3} Port USB: Zásuvka USB 1.1 typu B (kompatibilná s USB 2.0) na pripojenie k počítaču alebo Mac
- {4} MIDI konektory: štandardné konektory MIDI In/Out/Thru (5-koľikové DIN)
- {5} Zásuvka pre Sustain pedál: 2-pólová (mono) ¼" zásuvka na pripojenie Sustain pedálu. Obidva typy pedálov NO aj NC sú kompatibilné; ak je pedál pripojený, keď je UltraNova zapnutá, typ sa automaticky zistí počas spúšťania (za predpokladu, že nemáte nohu na pedáli!).
- {6} Zásuvka Expression pedálu: 3-pólová (stereo) ¼" zásuvka pre pripojenie Expression pedálu. Úplný zoznam podporovaných pedálov nájdete na Novation answerbase na www.novationmusic.com/answerbase
- {7} Výstup SPDIF: phono konektor (konektor RCA) prenášajúci digitálnu verziu hlavných výstupov 1 a 2 vo formáte S-PDIF.
- {8} Konektor pre slúchadlá: 3-pólový ¼" konektor pre stereo slúchadlá. Hlasitosť a mix telefónu je možné nastaviť nezávisle v ponuke Zvuk.
- {9} Aux výstupy 3 a 4: 2 x ¼" jack konektory. Výstupy sú nevyvážené, +6 dBu maximálna úroveň.
- {10} Hlavné výstupy 1 a 2: 2 x ¼" jack konektory nesúce hlavný stereo výstup. Výstupy sú nevyvážené, na maximálnej úrovni +6 dBu.
- {11} Vstup 2: ¼" jack konektor pre externé mikrofónové alebo linkové audio vstupy. Signál na vstupe 2 možno interne zmiešať so vstupom 1 pomocou ponuky zvuku. Vstupy sú vyvážené a môžu akceptovať maximálnu vstupnú úroveň +2 dBu.
- {12} Vstup 1: ¼" jack konektor pre externé mikrofónové alebo linkové audio vstupy. Tento vstup má prednosť pred XLR konektorom zapojeným do dynamického mikrofónového vstupu [27] na hornom paneli. Vstupy sú vyvážené a môžu akceptovať maximálnu vstupnú úroveň +2 dBu.
- {13} Port Kensington Lock: na zabezpečenie vášho syntetizátora.

ZAČÍNAME

Samostatná a počítačová prevádzka – predslov

UltraNova môže byť použitý ako samostatný syntetizátor, s alebo bez MIDI pripojenia k/z iných zvukových modulov alebo klávesníc. Môže byť tiež pripojený - cez jeho USB port - k počítaču (Windows alebo Mac), na ktorom je spustená DAW aplikácia. UltraNova je potom možné ovládať úplne z počítača pomocou doplnku UltraNova Editor. UltraNova Librarian je samostatná softvérová aplikácia, ktorá výrazne pomáha pri organizovaní, ukladaní a vyvolávaní opráv.

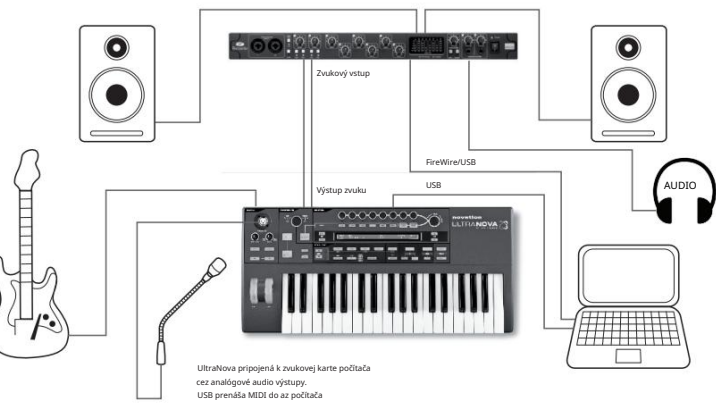


Spôsoby pripojenia zariadenia UltraNova na prispôbenie sa rôznym metódam práce sú uvedené v dokumentácii dodávanej so softvérovými balíkmi UltraNova Editor a UltraNova Librarian. Môžu to byť inštalované programy pre tento softvér a súvisiace ovládače USB stiahnuté z

<http://novationmusic.com/support/ultranova>.

Samostatná prevádzka – audio a MIDI pripojenia

Najjednoduchší a najrýchlejší spôsob, ako začať s UltraNova, je pripojiť dva konektory na zadnom paneli označené Master Output 1 a 2 {10} k vstupom stereo zosilňovača, audio mixpultu, napájaných reproduktorov, zvukovej karty počítača tretej strany. alebo inými prostriedkami monitorovania výstupu.



Ak používate UltraNova s inými zvukovými modulmi, pripojte MIDI OUT {4} na UltraNova k MIDI IN na prvom zvukovom module a zapojte ďalšie moduly obvyklým spôsobom. Ak používate UltraNova s hlavnou klaviatúrou, pripojte MIDI OUT ovládača k MIDI IN na UltraNova a uistite sa, že hlavná klaviatúra je nastavená na MIDI kanál 1 (predvolený kanál UltraNova).



Keď je zosilňovač alebo mixážny pult vypnutý alebo stlmený, pripojte AC adaptér k UltraNova {1} a zapojte ho do elektrickej siete. Zapnite zariadenie UltraNova posunutím prepínača na zadnom paneli {2} do polohy Ext DC. Počas zapínania sa na displeji na niekoľko sekúnd zobrazí číslo verzie i rmveru:

Novicia UltraNova
Verzia 1.0.00

FX - COMPRESS 1/2COMPRESS 1/2

Náplast'

názov

Novicia UltraNova

Verzia 1.0.00

0

64

C1Hold C1Gain

32 127

FX - DISTORT 1/2DISTORT 1/2

Náplast'

názov

Hodiny 156 BPM

Postavenie

Fly Wheeling

Dióda 1000

FX - REVERB 1/2REVERB 1/2

Náplast'

názov

Hodiny 120 BPM

Postavenie

Fly Wheeling

Dióda 1000

Zapnite mixér/zosilňovač/náplast' na reproduktory a nastavte vyváženie monitora [28] na 12 hodín) a nastavte ovládač Master Volume [29] až kým nebudete mať zdravý úroveň zvuku LrgHall z reproduktorov pevnými na klaviatúru.

GLOBAL

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

1

Off Nastavené patchom

Time Cent Transpose Keyvel VolPese DisBamPeseWhlch

0

Krivka 4 Stredná

48 kHz

Auto

ClockSource

Hodiny 120 BPM

Auto

ULOŽÍť do

breh

Náplast'

názov

Aktuálne OnePatch OneBank AllBanks

USB vstup

A

Zadajte program

POZNAMKA: Slúchadlový zosilňovač UltraNova je schopný výstupu

DUMP na

USB port GLOBAL & AUDIO

Kalibrovat'

BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Predvolené výrobné nastavenie úrovne slúchadiel je, že ich hlasitosť je ovládaná ovládačom Master Volume. Je však možné nastaviť úroveň slúchadiel nezávisle: Aktuálny prenos O/S ^^ Aktuálna verzia operačného systému 1.0.00, hoci ponuka umožňuje prepnutie operačného systému na 1.0.00.

ako to urobiť teraz. Stlačením tlačidla AUDIO [30] otvorte ponuku zvuku a potom stlačením tlačidla PAGE NEXT44 prejdete na stránku slúchadiel.

Indept

FX In2 FX

0

0

Ovládanie úrovne slúchadiel

Uroveň

Zostatok 1+2/3+4

Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2)

127

0

VSTUPLY Synth 1+2 127

Vstup 10

Vstup 2 0

Režim RECORD

Synth

Otáčaním RE1 proti smeru hodinových ručičiek zmeníte nastavenie Headphone Level Control na Use Level and Balance 1+2/3+4. Potom je možné úroveň slúchadiel nastaviť nezávisle od hlavných výstupov pomocou RE6 (a akúkoľvek rovnováhu medzi zvukmi syntetizátora a vstupmi pomocou RE7).

Pár slov o navigácii v menu

UltraNova bol navrhnutý tak, aby umožnil užívateľovi maximálnu kontrolu nad zvukovým charakterom Novation a prevádzka systému s minimom problémov. Všetky hlavné ponuky sa vyberajú jediným stlačením špeciálneho tlačidla; napríklad stlačenie tlačidla OSCILLATOR vždy otvorí ponuku oscilátora bez ohľadu na to, kde sa v systéme ponuky práve nachádzate. Nie je potrebné „zálohovať“ alebo „ukončiť“ žiadnu ponuku, vždy môžete prejsť priamo z jednej ponuky do druhej stlačením jediného tlačidla.

Niekoľko blokov spracovania syntetizátora – ako napríklad ponuky oscilátora a obálky – je duplikovaných; napríklad existujú 3 samostatné oscilátory, každý s vlastným menu. Keď znova vyberiete ponuku pre takýto viacnásobný blok, otvorí sa v tej, ktorú ste použili naposledy. Napríklad, ak upravíte parametre obálky 4, potom prejdete do inej ponuky a upravíte niektoré ďalšie parametre a potom znova stlačíte tlačidlo OBÁLKA, znova sa otvorí ponuka obálky s viditeľnými parametrami pre obálku 4. Rovnaký princíp platí pre ponuky, ktoré majú viacero stránok – UltraNova si pamätá, ktoré parametre ste naposledy nastavovali, a znova otvorí ponuku na poslednej použitej stránke.

i

Poznámka: UltraNova nie je počítačové MIDI rozhranie. MIDI je možné prenášať medzi syntetizátorom UltraNova a počítačom, ale MIDI nemožno prenášať do az portov UltraNova MIDI DIN z počítača.

6

	Banka PATCHSAVE Dest+ C&G	A	Cieľ opravy 0	Zadajte program	SaveCatg SaveGenre žiadne	žiadne	
Tweak1 Tweak2 RE1:	----	-----	Tweak3	Tweak4	Tweak5	Tweak6	Tweak7 Tweak8
Nepoužíva sa.	----	-----	----	----	----	----	----
RE2: Výber banky	----	-----	----	----	----	----	----
Pomocou tohto ovládacieho prvku vyberte, do ktorej (A, B, C alebo D) sa má patch zapísať. M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456	0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 -----						
RE3: Pozícia záplaty	NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods	0 0 Tento	0	0	0	0	0
Ovládací prvok použite na výber cieľového čísla patchu, do ktorého sa zapíše aktuálne upravený zvuk. Aktuálny názov patchu je M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456	0 R ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 -----						
Prepísanie patchu: Patch RE2 prepíše novým názvom patchu, ak sa patch uloží bez zmeny pozície.	M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456						
	0 R ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 -----						

Pomocou tlačidla COMPARE si môžete vypočítať patch vybraný RE2 a RE3.

RE4 – RE5: Nepoužíva sa.

RE6: Výber kategórie

Vyberte kategóriu pre nový patch. Na strane 7 nájdete zoznam kategórií.

RE7: Výber žánru

Vyberte žánr pre nový patch. Na strane 7 nájdete zoznam dostupných žánrov.

RE8: Nepoužíva sa.

 Ak chcete opustiť menu Write, stlačte akékoľvek iné tlačidlo syntetizátora (napr. SYNTH [25]).

Poznámka: Rýchlejší spôsob správy opráv (zápis, načítanie, premenovanie, zmena poradia atď.) je pomocou stiahnuteľného softvéru UltraNova Librarian. Môžete si ho bezplatne stiahnuť z <http://novationmusic.com/support/ultranova>.

Aktualizácia operačného systému (PC) zariadenia UltraNova

Súbory aktualizácie OS budú z času na čas dostupné na

www.novationmusic.com/support/ultranova vo forme súboru MIDI SysEx. Postup aktualizácie vyžaduje, aby bola UltraNova pripojená cez USB k počítaču, v ktorom sú najskôr nainštalované potrebné ovládače USB. Úplné pokyny na vykonanie aktualizácie budú priložené k stiahnutiu.

SyntheSIS tutorial

Táto časť sa podrobnejšie venuje téme generovania zvuku a rozoberá rôzne základné funkcie dostupné v blokoch generovania a spracovania zvuku UltraNova.

Odporúča sa, aby ste si túto kapitolu pozorne prečítali, ak vám analógová syntéza zvuku nie je známa.

Používatelia oboznámení s touto témou môžu túto kapitolu preskočiť a prejsť na ďalšiu kapitolu.

Aby ste pochopili, ako syntetizátor generuje zvuk, je užitočné poznať komponenty, ktoré tvoria zvuk, či už hudobný alebo nehudobný.

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

Je pozoruhodné, že každý zvuk možno opísať len tromi vlastnosťami a všetky zvuky ich vždy majú. Oni sú:

- Výška •
- Tón
- Hlasitost

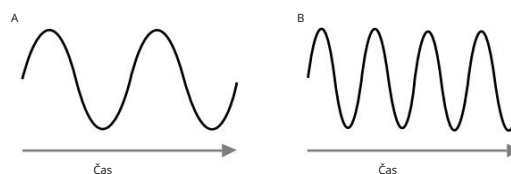
To, čo robí jeden zvuk odlišným od druhého, sú relatívne veľkosti troch vlastností, ktoré sú pôvodne prítomné vo zvuku, a ako sa vlastnosti menia v priebehu trvania zvuku.

S hudobným syntetizátorom sme sa zámerne rozhodli mať presnú kontrolu nad týmito tromi vlastnosťami a najmä tým, ako ich možno počas „životnosti“ zvuku meniť.

Vlastnosti sa často označujú rôznymi názvami: Hlasitosť sa môže označovať ako Amplitude, Loudness alebo Level, Pitch ako Frequency a Tone ako Timbre.

Smola

Ako bolo uvedené, zvuk je vnímaný vzduchom, ktorý vibruje ušný bubienok. Výška zvuku je určená rýchlosťou vibrácií. Pre dospelého človeka je najpomalšia vibrácia vnímaná ako zvuk asi dvadsaťkrát za sekundu, čo mozog interpretuje ako zvuk basového typu; najrýchlejší je mnohokrát za sekundu, čo mozog interpretuje ako zvuk typu vysokých výšok.



Ak sa spočíta počet vrcholov v dvoch priebehoch (vibráciách), bude vidieť, že vo vlne B je presne dvakrát toľko vrcholov ako vo vlne A. (Vlna B má v skutočnosti o októvru vyššiu výšku ako vlna A). Je to počet vibrácií v danom období, ktoré určuje výšku zvuku. To je dôvod, prečo sa výška tónu niekedy označuje ako frekvencia. Je to počet vrcholov tvaru vlny napočítaných počas daného časového obdobia, ktoré určujú výšku tónu alebo frekvenciu.

Tón

Hudobné zvuky pozostávajú z niekoľkých rôznych, súvisiacich tónových výšok vyskytujúcich sa súčasne.

Najhlasnejšia sa označuje ako „základná“ výška tónu a zodpovedá vnímanej note zvuku. Ostatné výšky tvoriace zvuk, ktoré súvisia so základom v jednoduchých matematických pomeroch, sa nazývajú harmonické. Relatívna hlasitosť každej harmonickej v porovnaní s hlasitosťou základnej určuje celkový tón alebo „zafarbenie“

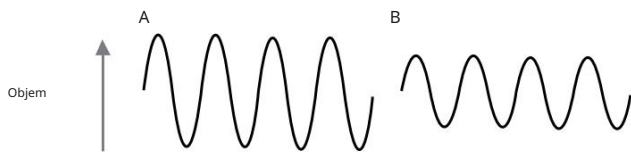
zvuk.

Zvážte dva nástroje, ako je čembalo a klavír, ktoré hrajú rovnakú notu na klaviatúre a pri rovnakej hlasitosti.

Napriek tomu, že majú rovnakú hlasitosť a výšku, nástroje stále znejú výrazne odlišne. Je to preto, že rôzne mechanizmy tvorby poznámok týchto dvoch nástrojov vytvárajú rôzne súbory harmonických; harmonické zložky prítomné v klávnom zvuku sa líšia od harmonických zložiek, ktoré nájdeme v čembalovom zvuku.

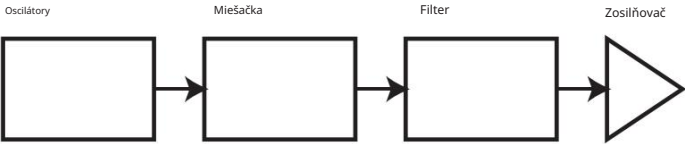
Objem

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



Po preukázaní, že iba tri prvky môžu deinovať akýkoľvek zvuk, tieto prvky teraz musia súvisieť s hudobným syntetizátorom. Je logické, že iná sekcia syntetizátora „syntetizuje“ (alebo vytvára) tieto rôzne prvky.

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



Dodatočné sekcie syntetizátora - LFO a Envelopes - poskytujú ďalšie spôsoby zmeny výšky, tónu a hlasitosti zvuku interakciou s oscilátormi, filtrom a zosilňovačom, poskytujúc zmeny v charaktere zvuku, ktorý sa môže časom vyvíjať.

Pretože jediným účelom LFO a Envelopes je ovládať (modulovať) ostatné sekcie syntetizátora, sú bežne známe ako „modulátory“.

Tieto rôzne sekcie syntetizátorov budú teraz opísané podrobnejšie.

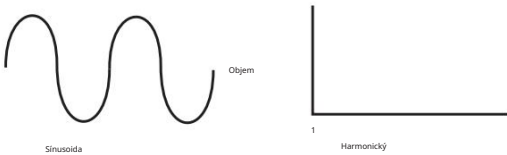
Oscilátory a mixér

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

Pred mnohými rokmi priekopníci hudobnej syntézy zistili, že len niekoľko charakteristických tvarov vln obsahuje mnohé z najužitočnejších harmonických na vytváranie hudobných zvukov. Názvy týchto vln vyjadrujú ich skutočný tvar pri pohľade na prístroj nazývaný osciloskop, a to sú: sínusové vlny, štvorcové vlny, pilovité vlny, trojuholníkové vlny a šum.

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

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



Sínusové vlny

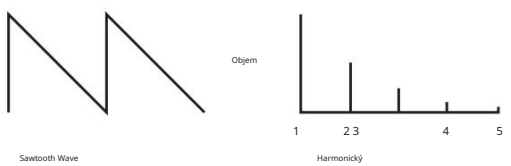
Majú iba jednu harmonickú. Sínusový priebeh vytvára „najčistejší“ zvuk, pretože má iba jednu výšku (frekvenciu).

Trojuholníkové vlny



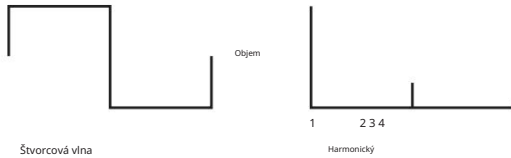
Tieto obsahujú iba nepárne harmonické. Objem každého sa znižuje ako druhá mocnina jeho polohy v harmonickom rade. Napríklad 5. harmonická má objem 1/25 objemu základnej.

Pilové vlny



Sú bohaté na harmonické a obsahujú párne aj nepárne harmonické srdcovej frekvencie. Objem každého z nich je nepriamo úmerný jeho polohe v harmonický rad.

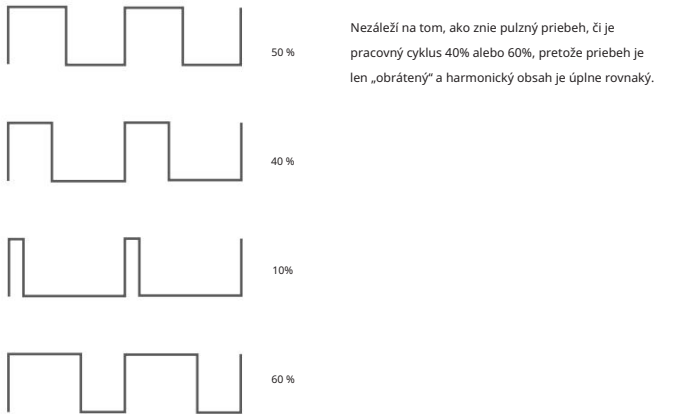
Štvorcové / pulzné vlny



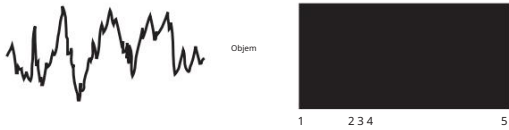
Tieto majú iba nepárne harmonické, ktoré majú rovnakú hlasitosť ako nepárne harmonické v a pilovitá vlna.

Všimnite si, že štvorcový priebeh strávi rovnaké množstvo času vo svojom „vysokom“ stave a „nízkom“ stave. Tento pomer je známy ako „pracovný cyklus“. Štvorcová vlna má vždy pracovný cyklus 50 %, čo znamená, že v polovici cyklu je „vysoká“ a v druhej polovici „nízka“. V Ultranova je možné upraviť pracovný cyklus základného štvorcového tvaru vlny, aby sa vytvoril tvar vlny, ktorý má viac „obdĺžnikový“ tvar. Tieto sú často známe ako pulzné krivky. Ako sa tvar vlny stáva viac a viac pravouhlým, zavádzajú sa rovnomernejšie harmonické a tvar vlny mení svoj charakter a stáva sa viac „nosovým“ zvukom.

Šírka tvaru impulzu („šírka impulzu“) sa môže dynamicky meniť modulátorom, čo vedie k tomu, že harmonický obsah tvaru vlny sa neustále mení. To môže dodať tvaru vlny veľmi „tučnú“ kvalitu, keď sa šírka impulzu mení miernou rýchlosťou.



Hlukové vlny



Sú to v podstate náhodné signály a nemajú žiadnu základnú frekvenciu (a teda žiadnu vlastnosť výšky tónu). Všetky frekvencie majú rovnakú hlasitosť. Pretože nemajú žiadnu výšku tónu, šumové signály sú často užitočné na vytváranie zvukových efektov a zvukov typu perkusíí.

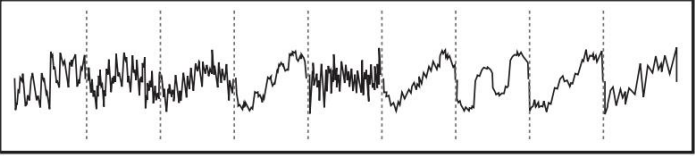
Digitálne priebehy

Okrem tradičných typov kriviek oscilátora podrobne popísaných vyššie, UltraNova ponúka aj súbor starostlivo vybraných, digitálne generovaných kriviek obsahujúcich užitočné harmonické prvky, ktoré sa bežne ťažko vyrábajú pomocou tradičných oscilátorov.

Wavetables

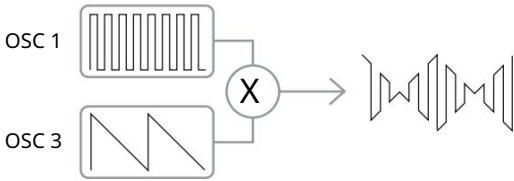
„Vlnová tabuľka“ je v podstate skupina digitálnych priebehov. Každý z 36 vlnových tabuliek UltraNova obsahuje 9 samostatných digitálnych priebehov. Výhodou vlnovej tabuľky je, že po sebe idúce krivky vo vlnovej tabuľke je možné miešať. Niektoré z vlnových tabuliek UltraNova obsahujú priebehy s podobným harmonickým obsahom, zatiaľ čo iné obsahujú priebehy s výrazne odlišným harmonickým obsahom. Wavetables ožívajú, keď je „wavetable index“ – poloha vo vlnovej tabuľke – modulovaný, výsledkom čoho je zvuk, ktorý neustále mení charakter, či už hladko alebo náhle.

9 Vlny tvoria tabuľku vln



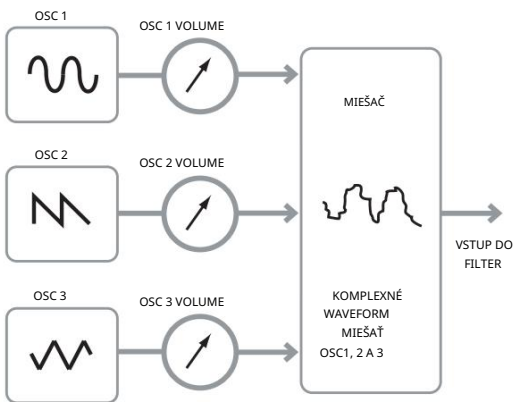
Prstencová modulácia

Ring Modulator je zvukový generátor, ktorý berie signály z dvoch oscilátorov UltraNova a efektívne ich „znásobuje“ dohromady. Ultranova má 2 kruhové modulátory, jeden má Osc 1 a Osc 3 ako vstupy a druhý má Osc 2 a Osc 3. Výsledný výstup závisí od rôznych frekvencií a harmonického obsahu prítomných v každom z dvoch signálov oscilátora a bude pozostávať série súčtových a rozdielových frekvencií, ako aj frekvencií prítomných v pôvodných signáloch.



Mixér

Na rozšírenie rozsahu zvukov, ktoré môžu byť produkované, majú typické analógové syntetizátory viac ako jeden oscilátor. Použitím viacerých oscilátorov na vytvorenie zvuku je možné dosiahnuť veľmi zaujímavé harmonické mixy. Je tiež možné mierne rozladiť jednotlivé oscilátory proti sebe, čo vytvára veľmi teplý, „tučný“ zvuk. Mixér UltraNova umožňuje mixovanie troch nezávislých oscilátorov, samostatného oscilátora šumu a dvoch zdrojov Ring Modulator.



Filter

Ultranova je subtraktívny hudobný syntetizátor. Subtraktívny znamená, že časť zvuku je odčítaná niekde v procese syntézy.

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

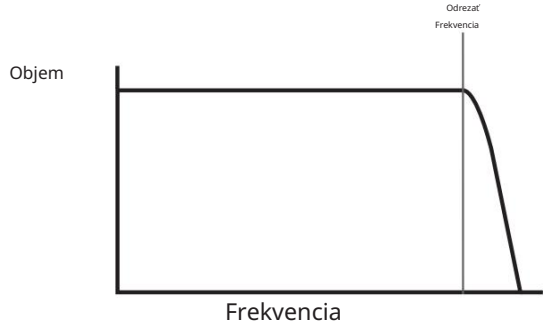
Na UltraNova je k dispozícii 14 typov filtrov, hoci ide o tri základné typy filtrov: Low Pass, Band Pass a High Pass. Typ filtra, ktorý sa najčastejšie nachádza na syntetizátoroch, je typ Low Pass. S dolnopriepustným filtrom sa zvolí medzný bod (alebo medzná frekvencia) a všetky frekvencie pod týmto bodom sa prepustia a frekvencie nad ním sa odfiltrujú. Nastavenie parametra Filter Frequency určuje bod, pod ktorým sa frekvencie odstraňujú. Tento proces odstraňovania harmonických z priebehov má za následok zmenu charakteru alebo zafarbenia zvuku. Keď je parameter Frequency na maxime, filter je úplne „otvorený“ a z nespracovaných kriviek oscilátora sa neodstránia žiadne frekvencie.

V praxi dochádza k postupnému (nie náhlemu) zníženiu objemu harmonických nad medzným bodom dolnopriepustného filtra. Ako rýchlo tieto harmonické znižujú objem, keď sa frekvencia zvyšuje nad hraničný bod, je určené sklonom filtra. Sklon sa meria v „jednotkách objemu na oktávu“. Keďže hlasitosť sa meria v decibeloch, tento sklon sa zvyčajne uvádza ako počet decibelov na oktávu (dB/okt). Typické hodnoty sú 12 dB/okt a 24 dB/okt. Čím vyššie číslo, tým väčšie je odmietnutie harmonických nad medzným bodom a tým výraznejší je filtračný efekt.

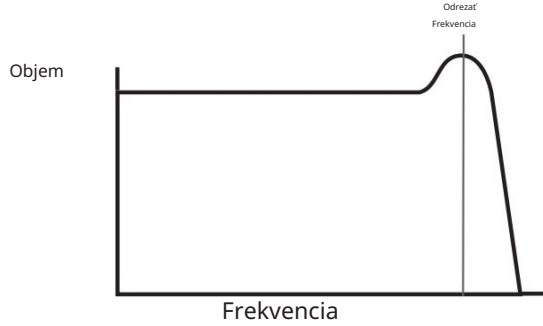
Ďalším dôležitým parametrom filtra je jeho rezonancia. Frekvencie v hraničnom bode môžu byť zväčšené pomocou ovládača rezonancie filtra. To je užitočné na zdôraznenie určitých harmonických zvuku.

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

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

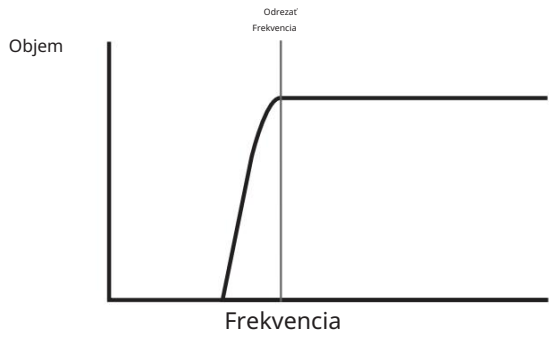


Keď sa pridá rezonancia, frekvencie v medznom bode sa zvyšujú na objem.

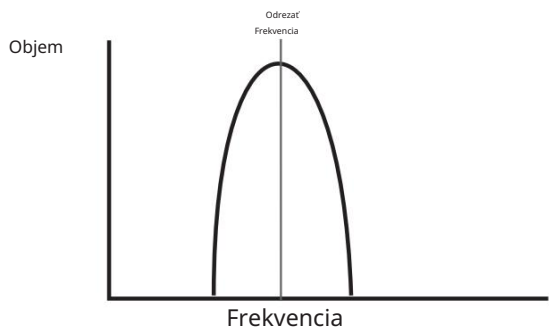


Okrem tradičného typu Low Pass Filter existujú aj typy High Pass a Band Pass. Typ použitého filtra sa vyberá pomocou parametra Typ filtra.

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



Keď sa použije pásmový filter, prejde len úzke pásmo frekvencií sústredené okolo medzného bodu. Frekvencie nad a pod pásmom sú odstránené. Tento typ filtra nie je možné úplne otvoriť a nechať prejsť všetky frekvencie.

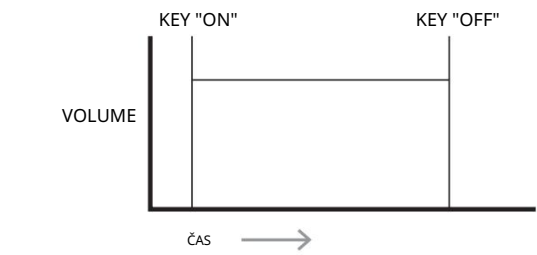


Obálky a zosilňovač

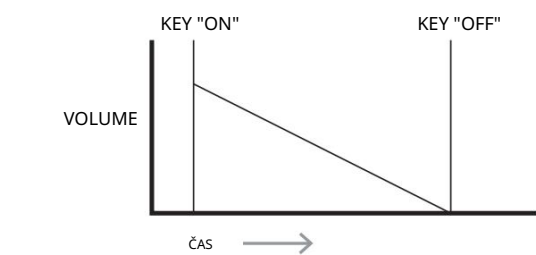
V predchádzajúcich odsekoch bola popísaná syntéza výšky tónu a zafarbenie zvuku. Ďalšia časť Synthesis Tutorial popisuje, ako sa ovláda hlasitosť zvuku. Hlasitosť noty vytvorenej hudobným nástrojom sa často počas trvania noty značne líši v závislosti od typu nástroja.

Napríklad nota hraná na organe rýchlo dosiahne plnú hlasitosť, keď stlačíte kláves. Zostáva na plnej hlasitosti, kým neuvolníte kláves, potom úroveň hlasitosti okamžite klesne na nulu, aj keď kláves podržíte.

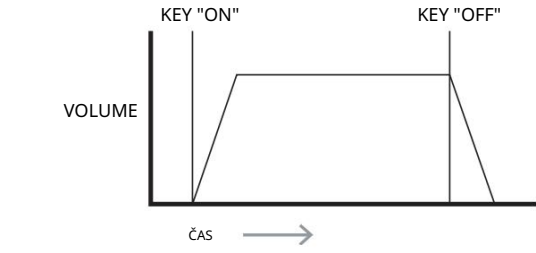
Nota klavíra rýchlo dosiahne plnú hlasitosť po stlačení klávesu a po niekoľkých sekundách postupne klesne na nulu, aj keď kláves podržíte.



Emulácia String Section dosiahne plnú hlasitosť len postupne, keď stlačíte kláves. Počas držania klávesu zostáva na plnej hlasitosti, ale po uvoľnení klávesu hlasitosť klesá na nulu pomerne pomaly.



V analógovom syntetizátore sú zmeny charakteru zvuku, ktoré sa vyskytnú počas trvania noty, riadené sekciou nazývanou Envelope Generator. UltraNova má 6

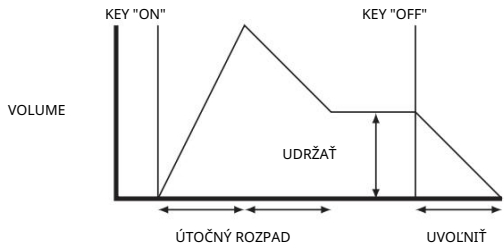


Generátory obálok (nazývané Env 1 až Env 6). Env 1 je vždy spojený so zosilňovačom, ktorý riadi amplitúdu noty – tj hlasitosť zvuku – keď sa nota hrá.

Každý generátor obálok má štyri hlavné ovládacie prvky, ktoré sa používajú na úpravu tvaru obálky.

Čas útoku

Upravuje čas, ktorý po stlačení klávesu trvá, kým sa hlasitosť vyšplhá z nuly na plnú hlasitosť. Môže sa použiť na vytvorenie zvuku s pomalým zoslabovaním.



Čas rozpadu

Upravuje čas, za ktorý hlasitosť klesne z pôvodnej plnej hlasitosti na úroveň nastavenú ovládačom Sustain, keď je stlačený kláves.

Úroveň udržateľnosti

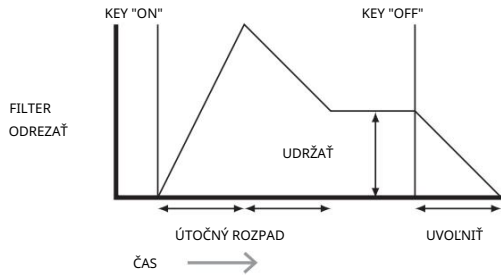
Toto je na rozdiel od ostatných ovládacích prvkov obálky v tom, že nastavuje úroveň, nie časové obdobie. Nastavuje úroveň hlasitosti, na ktorej obálka zostane, keď je kláves stlačený, po uplynutí doby doznievania.

Čas vydania

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

Typický syntetizátor bude mať jednu alebo viac obálok. Jedna obálka sa vždy aplikuje na zosilňovač, aby sa formovala hlasitosť každej hranej noty. Ďalšie obálky možno použiť na dynamickú zmenu iných sekcií syntetizátora počas životnosti každej noty. Druhý generátor obálok UltraNova (Env 2) sa používa na úpravu medznej frekvencie filtra počas životnosti bankovky.

V zariadení UltraNova možno generátory obálok 3 až 6 použiť na špeciálne účely, ako je modulácia indexu Wavetable alebo úrovni FX.



LFO

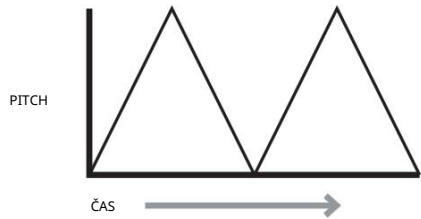
Rovnako ako generátory obálok, aj sekcia LFO syntetizátora je modulátor. Teda namiesto toho, aby bola súčasťou samotnej syntézy zvuku, používa sa na zmenu (alebo moduláciu) iných sekcií syntetizátora. Napríklad LFO možno použiť na zmenu výšky oscilátora alebo medznej frekvencie filtra.

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

Zatiaľ čo obálka sa používa na ovládanie jednorazovej modulácie počas životnosti jednej noty, LFO modulujú pomocou opakujúceho sa cyklického tvaru vlny alebo vzoru. Ako už bolo uvedené, oscilátory vytvárajú konštantný tvar vlny, ktorý môže mať tvar opakujúcej sa sínusovej vlny, trojuholníkovej vlny atď. vnímať. (LFO je v skutočnosti skratka pre nízko-frekvenčný oscilátor.)

Rovnako ako v prípade obálky, tvary vln generované LFO môžu byť privedené do iných častí syntetizátora, aby sa v priebehu času vytvorili požadované zmeny – alebo „pohyby“ – zvuku. UltraNova má tri nezávislé LFO, ktoré možno použiť na moduláciu rôznych sekcií syntetizátora a môžu bežať rôznymi rýchlosťami.

Typický tvar vlny pre LFO by bola vlna trojuholníka.



Predstavte si, že táto veľmi nízka frekvencia sa aplikuje na výšku oscilátora. Výsledkom je, že výška tónu oscilátora pomaly stúpa a klesá nad a pod svoju pôvodnú výšku. To by napríklad simulovalo huslistu pohybujúcu sa spevákom hore a dole po strune nástroja, zatiaľ čo sa skláňa. Tento jemný pohyb tónu nahor a nadol sa označuje ako „Vibrato“ efekt.

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

Okrem nastavenia rôznych sekcií syntetizátora, ktoré majú byť modulované LFO, je možné súčasne použiť aj prídavné obálky ako modulátory. Je jasné, že čím viac oscilátorov, filtrov, obálok a LFO je v syntetizátore, tým je výkonnejší.

Zhrnutie

Syntetizátor možno rozdeliť na hlavné bloky generujúce zvuk alebo upravujúce (modulujúce) zvuky.

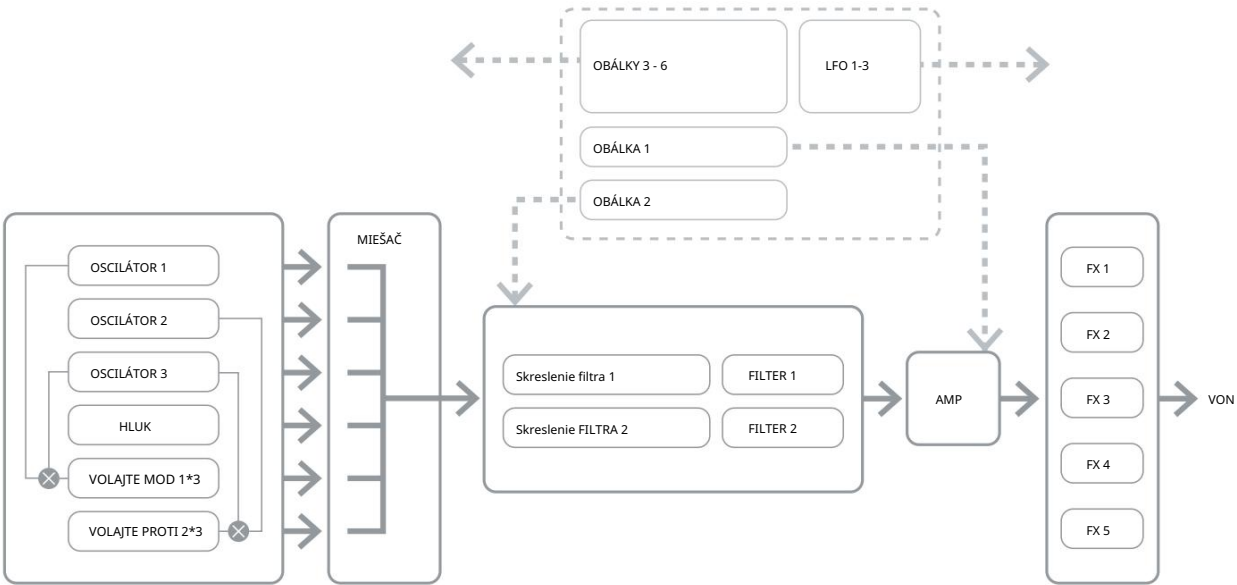
- 1 Oscilátory, ktoré generujú priebehy v rôznych výškach.
- 2 Mixér, ktorý zmieša výstupy z oscilátorov dohromady.
- 3 filtre, ktoré odstraňujú určité harmonické a menia charakter alebo zafarbenie zvuku.
- 4 Zosilňovač riadený generátorom obálok, ktorý mení hlasitosť zvuku v priebehu času, keď sa hrá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

Veľkú časť radosti zo syntetizátora predstavuje experimentovanie so zvukmi prednastavenými vo výrobe a vytváranie nových. Nie je možné nahradiť „praktickú“ skúsenosť.

Experimenty s úpravou mnohých parametrov UltraNova nakoniec povedú k lepšiemu pochopeniu toho, ako sa rôzne ovládacie prvky menia a pomáhajú formovať nové zvuky.

Vyzbrojení znalosťami uvedenými v tejto kapitole a pochopením toho, čo sa v skutočnosti deje v stroji, keď sa vykonávajú vylepšenia gombíkov a prepínačov, bude proces vytvárania nových a vzrušujúcich zvukov jednoduchý - Bavte sa.

DIAGRAM TOKU SIGNÁLU ultranova



Sekcia ÚPRAVY syntetizátorov

Navigácia hardvéru

Na strane 4 nájdete prehľad zariadenia UltraNova a stručný popis toho, čo robia jednotlivé ovládacie prvky na hornom paneli.

Na zariadení UltraNova sú všetky ponuky, ktoré riadia generovanie zvuku a bloky spracovania zvuku, prístupné pomocou tlačidiel v oblasti Synth Edit na hornom paneli.

Keď sa vyvolá menu, zobrazené hodnoty parametrov zodpovedajú aktuálne zvolenému patchu.

Každá ponuka je prístupná pomocou vlastného vyhradeného tlačidla a má jednu až štyri stránky. Ak má ponuka viac ako jednu stránku, rozsvieti sa jedno z dvoch tlačidiel PAGE [4], ktoré možno použiť na rolovanie cez ďalšie stránky. Na LCD displeji sa zobrazuje až osem parametrov menu a každý sa mení pomocou otočného enkodéra priamo nad textom parametra.

Pomocou tlačidiel ponuky [11] až [22] môžete prejsť priamo z jednej ponuky do druhej stlačením jediného tlačidla. Niektoré bloky generovania/spracovania zvuku sú duplikované (napr Oscilátor) a tlačidlá SELECT [10] sa používajú na výber konkrétneho bloku tohto typu, ktorý sa má ovládať. UltraNova si pamätá, ktorý blok bol naposledy otvorený a tiež ktorá stránka ponuky, a keď sa táto ponuka vyvolá, znova sa otvorí s viditeľnými poslednými nastaveniami.

oscilátory 1, 2 a 3

UltraNova má tri rovnaké oscilátory a zdroj šumu; toto sú generátory zvuku syntetizátora. Stlačením tlačidla OSCILLATOR [11] otvoríte ponuku oscilátora, ktorá má dve stránky pre každý oscilátor. Jedno z tlačidiel SELECT a jedno z tlačidiel PAGE sa rozsvieti, čo znamená, že je k dispozícii viac ako jeden oscilátor na ovládanie a že sú k dispozícii ďalšie stránky ponuky. Na úpravu sa zobrazí celkom 16 parametrov na oscilátor, osem na stránku. Všimnite si však, že všetky z nich sú spoločné pre všetky tri oscilátory a ďalšie pre zdroj šumu; týchto šiest parametrov sa objaví v menu Strana 2 pre každý oscilátor.

Parametre na oscilátor (Strana 1)

OSCILLATORS 01Semi

01Cents 01VSync 01Wave 01PWIdx 01Hard 01Dense 01DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 127 0 0 0 0

01PwIdx 01VSync 01Wave 01PWIdx 01Hard 01Dense 01DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 1: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

02Semi 02Cents 02VSync 02Wave 02PWIdx 02Hard 02Dense 02DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Sawtooth 0 127 0 0 0

03PwIdx 03VSync 03Wave 03PWIdx 03Hard 03Dense 03DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 2: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

04Semi 04Cents 04VSync 04Wave 04PWIdx 04Hard 04Dense 04DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

05PwIdx 05VSync 05Wave 05PWIdx 05Hard 05Dense 05DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 3: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

06Semi 06Cents 06VSync 06Wave 06PWIdx 06Hard 06Dense 06DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

07PwIdx 07VSync 07Wave 07PWIdx 07Hard 07Dense 07DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 4: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

08Semi 08Cents 08VSync 08Wave 08PWIdx 08Hard 08Dense 08DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

09PwIdx 09VSync 09Wave 09PWIdx 09Hard 09Dense 09DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 5: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

10Semi 10Cents 10VSync 10Wave 10PWIdx 10Hard 10Dense 10DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

11PwIdx 11VSync 11Wave 11PWIdx 11Hard 11Dense 11DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 6: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

12Semi 12Cents 12VSync 12Wave 12PWIdx 12Hard 12Dense 12DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

13PwIdx 13VSync 13Wave 13PWIdx 13Hard 13Dense 13DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 7: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

14Semi 14Cents 14VSync 14Wave 14PWIdx 14Hard 14Dense 14DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

15PwIdx 15VSync 15Wave 15PWIdx 15Hard 15Dense 15DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 8: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

16Semi 16Cents 16VSync 16Wave 16PWIdx 16Hard 16Dense 16DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

17PwIdx 17VSync 17Wave 17PWIdx 17Hard 17Dense 17DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 9: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

18Semi 18Cents 18VSync 18Wave 18PWIdx 18Hard 18Dense 18DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

19PwIdx 19VSync 19Wave 19PWIdx 19Hard 19Dense 19DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 10: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

20Semi 20Cents 20VSync 20Wave 20PWIdx 20Hard 20Dense 20DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

21PwIdx 21VSync 21Wave 21PWIdx 21Hard 21Dense 21DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 11: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

22Semi 22Cents 22VSync 22Wave 22PWIdx 22Hard 22Dense 22DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

23PwIdx 23VSync 23Wave 23PWIdx 23Hard 23Dense 23DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 12: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

24Semi 24Cents 24VSync 24Wave 24PWIdx 24Hard 24Dense 24DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

25PwIdx 25VSync 25Wave 25PWIdx 25Hard 25Dense 25DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 13: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

26Semi 26Cents 26VSync 26Wave 26PWIdx 26Hard 26Dense 26DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

27PwIdx 27VSync 27Wave 27PWIdx 27Hard 27Dense 27DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 14: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

28Semi 28Cents 28VSync 28Wave 28PWIdx 28Hard 28Dense 28DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

29PwIdx 29VSync 29Wave 29PWIdx 29Hard 29Dense 29DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 15: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

30Semi 30Cents 30VSync 30Wave 30PWIdx 30Hard 30Dense 30DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

31PwIdx 31VSync 31Wave 31PWIdx 31Hard 31Dense 31DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 16: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

32Semi 32Cents 32VSync 32Wave 32PWIdx 32Hard 32Dense 32DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

33PwIdx 33VSync 33Wave 33PWIdx 33Hard 33Dense 33DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 17: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

34Semi 34Cents 34VSync 34Wave 34PWIdx 34Hard 34Dense 34DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

35PwIdx 35VSync 35Wave 35PWIdx 35Hard 35Dense 35DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 18: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

36Semi 36Cents 36VSync 36Wave 36PWIdx 36Hard 36Dense 36DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

37PwIdx 37VSync 37Wave 37PWIdx 37Hard 37Dense 37DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 19: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

38Semi 38Cents 38VSync 38Wave 38PWIdx 38Hard 38Dense 38DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

39PwIdx 39VSync 39Wave 39PWIdx 39Hard 39Dense 39DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 20: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

40Semi 40Cents 40VSync 40Wave 40PWIdx 40Hard 40Dense 40DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

41PwIdx 41VSync 41Wave 41PWIdx 41Hard 41Dense 41DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 21: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

42Semi 42Cents 42VSync 42Wave 42PWIdx 42Hard 42Dense 42DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

43PwIdx 43VSync 43Wave 43PWIdx 43Hard 43Dense 43DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 22: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

44Semi 44Cents 44VSync 44Wave 44PWIdx 44Hard 44Dense 44DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

45PwIdx 45VSync 45Wave 45PWIdx 45Hard 45Dense 45DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 23: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

46Semi 46Cents 46VSync 46Wave 46PWIdx 46Hard 46Dense 46DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

47PwIdx 47VSync 47Wave 47PWIdx 47Hard 47Dense 47DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 24: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

48Semi 48Cents 48VSync 48Wave 48PWIdx 48Hard 48Dense 48DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

49PwIdx 49VSync 49Wave 49PWIdx 49Hard 49Dense 49DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 25: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

50Semi 50Cents 50VSync 50Wave 50PWIdx 50Hard 50Dense 50DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

51PwIdx 51VSync 51Wave 51PWIdx 51Hard 51Dense 51DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 26: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

52Semi 52Cents 52VSync 52Wave 52PWIdx 52Hard 52Dense 52DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

53PwIdx 53VSync 53Wave 53PWIdx 53Hard 53Dense 53DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 27: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

54Semi 54Cents 54VSync 54Wave 54PWIdx 54Hard 54Dense 54DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

55PwIdx 55VSync 55Wave 55PWIdx 55Hard 55Dense 55DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 28: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

56Semi 56Cents 56VSync 56Wave 56PWIdx 56Hard 56Dense 56DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

57PwIdx 57VSync 57Wave 57PWIdx 57Hard 57Dense 57DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 29: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

58Semi 58Cents 58VSync 58Wave 58PWIdx 58Hard 58Dense 58DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

59PwIdx 59VSync 59Wave 59PWIdx 59Hard 59Dense 59DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 30: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

60Semi 60Cents 60VSync 60Wave 60PWIdx 60Hard 60Dense 60DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

61PwIdx 61VSync 61Wave 61PWIdx 61Hard 61Dense 61DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 31: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

62Semi 62Cents 62VSync 62Wave 62PWIdx 62Hard 62Dense 62DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

63PwIdx 63VSync 63Wave 63PWIdx 63Hard 63Dense 63DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 32: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

64Semi 64Cents 64VSync 64Wave 64PWIdx 64Hard 64Dense 64DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

65PwIdx 65VSync 65Wave 65PWIdx 65Hard 65Dense 65DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 33: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

66Semi 66Cents 66VSync 66Wave 66PWIdx 66Hard 66Dense 66DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

67PwIdx 67VSync 67Wave 67PWIdx 67Hard 67Dense 67DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 34: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

68Semi 68Cents 68VSync 68Wave 68PWIdx 68Hard 68Dense 68DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

69PwIdx 69VSync 69Wave 69PWIdx 69Hard 69Dense 69DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 35: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

70Semi 70Cents 70VSync 70Wave 70PWIdx 70Hard 70Dense 70DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

71PwIdx 71VSync 71Wave 71PWIdx 71Hard 71Dense 71DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 36: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

72Semi 72Cents 72VSync 72Wave 72PWIdx 72Hard 72Dense 72DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

73PwIdx 73VSync 73Wave 73PWIdx 73Hard 73Dense 73DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 37: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

74Semi 74Cents 74VSync 74Wave 74PWIdx 74Hard 74Dense 74DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

75PwIdx 75VSync 75Wave 75PWIdx 75Hard 75Dense 75DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 38: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

76Semi 76Cents 76VSync 76Wave 76PWIdx 76Hard 76Dense 76DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

77PwIdx 77VSync 77Wave 77PWIdx 77Hard 77Dense 77DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 39: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

78Semi 78Cents 78VSync 78Wave 78PWIdx 78Hard 78Dense 78DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

79PwIdx 79VSync 79Wave 79PWIdx 79Hard 79Dense 79DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 40: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

80Semi 80Cents 80VSync 80Wave 80PWIdx 80Hard 80Dense 80DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

81PwIdx 81VSync 81Wave 81PWIdx 81Hard 81Dense 81DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 41: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

82Semi 82Cents 82VSync 82Wave 82PWIdx 82Hard 82Dense 82DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

83PwIdx 83VSync 83Wave 83PWIdx 83Hard 83Dense 83DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 42: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

84Semi 84Cents 84VSync 84Wave 84PWIdx 84Hard 84Dense 84DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

85PwIdx 85VSync 85Wave 85PWIdx 85Hard 85Dense 85DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 43: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

86Semi 86Cents 86VSync 86Wave 86PWIdx 86Hard 86Dense 86DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

87PwIdx 87VSync 87Wave 87PWIdx 87Hard 87Dense 87DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 44: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

88Semi 88Cents 88VSync 88Wave 88PWIdx 88Hard 88Dense 88DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

89PwIdx 89VSync 89Wave 89PWIdx 89Hard 89Dense 89DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 45: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

90Semi 90Cents 90VSync 90Wave 90PWIdx 90Hard 90Dense 90DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

91PwIdx 91VSync 91Wave 91PWIdx 91Hard 91Dense 91DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 46: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

92Semi 92Cents 92VSync 92Wave 92PWIdx 92Hard 92Dense 92DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

93PwIdx 93VSync 93Wave 93PWIdx 93Hard 93Dense 93DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 47: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

94Semi 94Cents 94VSync 94Wave 94PWIdx 94Hard 94Dense 94DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

95PwIdx 95VSync 95Wave 95PWIdx 95Hard 95Dense 95DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 48: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

96Semi 96Cents 96VSync 96Wave 96PWIdx 96Hard 96Dense 96DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

97PwIdx 97VSync 97Wave 97PWIdx 97Hard 97Dense 97DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 49: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

98Semi 98Cents 98VSync 98Wave 98PWIdx 98Hard 98Dense 98DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

99PwIdx 99VSync 99Wave 99PWIdx 99Hard 99Dense 99DnsDtn

+12 127 0 0 0 0 0

Výstup oscilátora 50: Pilový zub 127 0 0 0 0 0

identické.

100Semi 100Cents 100VSync 100Wave 100PWIdx 100Hard 100Dense 100DnsDtn

0 0 0 0 0 0 0

Pilový zub 0 127 0 0 0

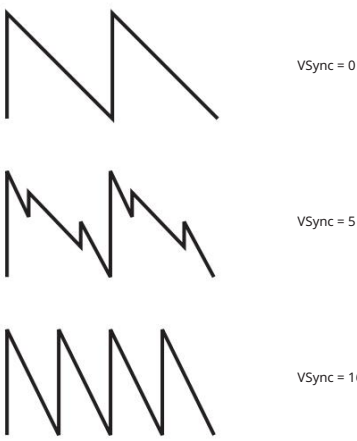
RE1: Index šírky impulzu/vlny

Zobrazené ako: 01PwIdx

Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Tento ovládací prvok má dve funkcie v závislosti od tvaru vlny zvolenej pomocou RE4. S priebehmi impulzov mení šírku impulzu výstupu oscilátora. Tento základný efekt možno najľahšie počuť nastavením RE5 s RE4 nastaveným na PW; Všimnete si, ako sa mení harmonický obsah a pri vysokých nastaveniach sa zvuk stáva dosť tenkým a kovovým. Pulzná vlna je v podstate asymetrická štvorcová vlna; keď je nastavený na nulu, priebeh je normálna štvorcová vlna. (Pozri stranu 9.) RE5 má inú funkciu, ak je priebeh oscilátora nastavený na jednu z 36 tabuliek vln (pozri RE4 vyššie). Každá tabuľka vln pozostáva z deviatich súvisiacich kriviek a nastavenie RE5 určuje, ktorá sa používa. Celkový rozsah hodnôt parametra 128 je rozdelený na 9 (približne) rovnakých segmentov po 14 hodnotových jednotiek, takže nastavenie hodnoty na čokoľvek medzi -64 a -50 vygeneruje prvý z 9 priebehov, -49 až -35 druhý, a tak ďalej. Pozrite si tiež parameter Interpolácia tabuľky vln (RE2



Ak chcete získať to najlepšie z Vsync, skúste ho modulovať pomocou LFO. Skúste ho priradiť k MOD koliesku pre „praktické“ ovládanie.

RE4: Tvar vlny oscilátora
Zobrazené ako: 01Wave
Pôvodná hodnota: Sawtooth

Rozsah nastavenia: Úplné podrobnosti nájdete v tabuľke na strane 40
Toto vyberá priebeh oscilátora zo 72 možností. Okrem analógových tvarov vlny syntetizátorového typu, ako je sínus, štvorcový, pilový zub, pulz a 9 pomerov pilového/impulzového mixu, existujú rôzne digitálne tvary vlny a 36 vlnových tabuliek pozostávajúcich z deviatich jednotlivých tvarov vlny na vlnovú tabuľku plus dva zdroje audio vstupu.

Ak sú zvolené vstupné zdroje zvuku, žiadne ďalšie parametre oscilátora nebudú mať žiadny vplyv na zvuk. Audio vstup bude použitý ako zdroj pre následnú manipuláciu (napr. filtre, modulácia atď.). Aby ste počuli niektorý zo zvukových vstupov, musíte na klaviatúre zahrať notu.

Pomocou audio vstupov je možné vytvoriť efekt MIDI brány na vokály ako zdroj.

RE5: Index šírky impulzu/vlny
Zobrazené ako: 01PwIdx
Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63
Tento ovládací prvok má dve funkcie v závislosti od tvaru vlny zvolenej pomocou RE4. S priebehmi impulzov mení šírku impulzu výstupu oscilátora. Tento základný efekt možno najľahšie počuť nastavením RE5 s RE4 nastaveným na PW; Všimnete si, ako sa mení harmonický obsah a pri vysokých nastaveniach sa zvuk stáva dosť tenkým a kovovým. Pulzná vlna je v podstate asymetrická štvorcová vlna; keď je nastavený na nulu, priebeh je normálna štvorcová vlna. (Pozri stranu 9.) RE5 má inú funkciu, ak je priebeh oscilátora nastavený na jednu z 36 tabuliek vln (pozri RE4 vyššie). Každá tabuľka vln pozostáva z deviatich súvisiacich kriviek a nastavenie RE5 určuje, ktorá sa používa. Celkový rozsah hodnôt parametra 128 je rozdelený na 9 (približne) rovnakých segmentov po 14 hodnotových jednotiek, takže nastavenie hodnoty na čokoľvek medzi -64 a -50 vygeneruje prvý z 9 priebehov, -49 až -35 druhý, a tak ďalej. Pozrite si tiež parameter Interpolácia tabuľky vln (RE2

na strane ponuky oscilátora 2), ktorý možno použiť na zavedenie ďalších variácií v spôsobe použitia vlnových tabuliek.

RE6: Tvrdosť
Zobrazuje sa ako: 01Hard
ako: Počítateľná 127
hodnota: Rozsah 0 až 127

nastavenia: Parameter Hardness upravuje obsah harmonických v tvare vlny, pričom znižuje úroveň vyšších harmonických pri znižovaní hodnoty. Jeho účinok je podobný účinku dolnopriepustného filtra, ale funguje na úrovni oscilátora. Všimnite si, že to nemá žiadny vplyv na sínusový priebeh, pretože ide o jeden priebeh bez harmonických.

RE7: Hustota

Zobrazené ako:

O1Dense

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parametre hustoty k sebe efektívne pridáva kópie tvaru vlny oscilátora. Na to slúži až osem prídavných virtuálnych oscilátorov v závislosti od hodnoty parametra. To vytvára „hustejší“ zvuk pri nízkych až stredných hodnotách, ale ak sú virtuálne oscilátory mierne rozladené (pozri RE8 nižšie), získava zaujímavejší efekt.

RE8: Rozladienie hustoty

Zobrazené ako:

O1DnsDtn

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter by sa mal používať v spojení s kontrolou hustoty. Rozladí oscilátory virtuálnej hustoty a všimnete si nielen hustejší zvuk, ale aj efekt tlkotu.



Parametre Density a Density Detune možno použiť na „zahustenie“ zvuku a simuláciu efektu pridania ďalších zvukov. Parametre Unison a Unison Detune v Hlasovom menu možno použiť na vytvorenie veľmi podobného efektu, ale použitie Density a Density Detune má tú výhodu, že nie je potrebné používať ďalšie hlasy, ktorých počet je iný.

Parametre na oscilátor (Strana 2)

O1PtcWh	O1WTInt	ModVib	MVibRate	OscDrift	OscPhase	FixNote	NoiseType
+12	127		0	65		0	0 dní
						Vypnuté	biely

RE1: Rozsah rozstupového kola

Zobrazené ako:

O1PtcWh

Pôvodná hodnota:

+12

Rozsah nastavenia: -12 až +12

Kolesko výšky tónu môže meniť výšku tónu oscilátora až o októvu, nahor alebo nadol. Jednotky sú v poltónoch, takže pri hodnote +12 pohyb koleska nahor zväčší výšku tónov hraných nôt o jednu októvu a posunutím dole ich posuniete o októvu nadol. Nastavenie parametra na zápornú hodnotu má za následok obrátenie prevádzkového významu kola rozstupe. Zistíte, že mnohé z továrenských patchov majú tento parameter nastavený na +2, čo umožňuje rozsah Pitch Wheel ¼ 1 tón. Stojí za zmienku, že (ako všetky parametre pre každý oscilátor) hodnotu možno nastaviť nezávisle pre každý oscilátor.

RE2: Interpolácia vlnovej tabuľky

Zobrazené ako:

O1WTInt

Pôvodná hodnota:

127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter určuje, aký hladký je prechod medzi susednými priebehmi v rovnakej vlnovej tabuľke. Hodnota 127 vytvorí veľmi plynulý prechod, pričom susedné krivky sa prelínajú. S hodnotou nula budú prechody náhle a zreteľné. S vysokou nastavenou hodnotou O1WInt je možné zachovať zmes susedných priebehov, ak hodnota modulácie zostane rovnaká. Pri modulácii indexu vlnovej tabuľky (prostredníctvom LFO atď.) parameter interpolácie vlnovej tabuľky nastavuje, aký hladký (alebo nie!) je prechod.

Spoločné parametre oscilátora

Zvyšné parametre v ponuke oscilátora sú spoločné pre všetky 3 oscilátory. Sú dostupné podľa toho, ktorý oscilátor je zvolený tlačidlom SELECT [10].

RE3: Jedna pevná poznámka

Zobrazuje sa ako:

FixNote

Počiatočná

Vypnuté

hodnota: Rozsah nastavenia: Vypnuté, C# -2 až G 8

Niektoré zvuky nemusia byť chromaticky závislé. Príkladmi by mohli byť určité zvuky perkusii (napr. basové bubny) a zvukové efekty, ako napríklad laserová pištoľ. Ako MIXER je možné podpísať íxed poznámku patchu, takže hranie ľubovoľného klávesu na klaviatúre generuje rovnaký zvuk. Výška, na ktorej je zvuk založený, môže byť ľubovoľná poltónová nota v rozsahu nad desať oktáv. Ak je parameter nastavený na Vyp, klávesnica sa správa ako normálne. Ak je nastavená na akúkoľvek inú hodnotu, každý kláves prehrá zvuk s výškou zodpovedajúcou danej hodnote.

RE4: Hĺbka vibrácií

Zobrazené ako:

ModVib

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Pridaním vibrata do oscilátora sa cyklicky moduluje (alebo mení) výška tónu, čím sa tónu pridáva „kolísanie“. Tento parameter určuje hĺbku vibrata, a teda aj to, aké zreteľné je „kolísanie“. Modové kolesko sa používa na aplikáciu vibrata s parametrom ModVib

hodnota predstavujúca maximálnu hĺbku vibrata, ktorú je možné dosiahnuť s modovacím koleskom v jeho úplne „hornej“ polohe. Na UltraNova sú bežné parametre VibMod a MVibRate (nižšie), ktoré ovplyvňujú všetky oscilátory a nevyžadujú použitie sekcie LFO.

RE5: Rýchlosť vibrácií

Zobrazené ako:

MVibRate

Pôvodná hodnota:

65

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje frekvenciu (alebo frekvenciu) vibrata od veľmi pomalého (hodnota=0) po veľmi rýchle (hodnota=127).

RE6: Drift oscilátora

Zobrazené ako:

OscDrift

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Keď sú tri oscilátory nastavené na rovnaké ladenie, ich priebeh sú dokonale synchronizované. Staré analógové syntetizátory nedokázali zostať dokonale zladené a Oscil lator Drift túto nedokonalosť „napodobňuje“ použitím riadeného množstva rozladienia, takže oscilátory sú navzájom mierne rozladené. To dodáva zvuku „plnší“ charakter.

RE7: Fáza oscilátora

Zobrazené ako:

OscPhase

Pôvodná hodnota:

0 dní

Rozsah nastavenia: Voľný, 0° až 357°

Nastavuje bod v priebehu, v ktorom oscilátory začínajú, a je nastaviteľný v 3-stupňových prírastkoch počas jedného celého cyklu tvaru vlny (360%). Dôsledkom toho je pridanie mierneho „kliknutia“ alebo „okraja“ na začiatok noty, pretože okamžité výstupné napätie pri stlačení klávesy nie je nulové. Nastavenie parametra na 90% alebo 270% má najzreteľnejší efekt. S parametrom nastaveným na 0° sa oscilátory vždy spúšťajú presne v kroku. Ak je nastavená možnosť Voľné, fázový vzťah priebehov nesúvisí s tým, kedy sa stlačí kláves.

RE8: Typ zdroja hluku

Zobrazené ako:

NoiseType

Pôvodná hodnota:

biely

Rozsah nastavenia: White, High, Band alebo High-band

Okrem troch hlavných oscilátorov má UltraNova aj generátor šumu. Biely šum je definovaný ako signál s „rovnakým výkonom na všetkých frekvenciách“ a je to známy „syčivý“ zvuk. Obmedzenie šírky pásma generátora šumu mení charakteristiku „syčania“ a ostatné tri možnosti pre tento parameter aplikujú takéto filtrovanie. Všimnite si, že generátor šumu má svoj vlastný vstup do mixéra a aby ste ho počuli izolovane, jeho vstup bude musieť byť zvýšený a vstupy oscilátora vypnuté. (Pozri 15.)

mixér

Výstupy troch oscilátorov a zdroj hluku sa prenášajú do jednoduchého audio mixpultu, kde je možné upraviť ich jednotlivé príspevky k celkovému zvukovému výstupu. Väčšina továrenských patchov používa buď dva, alebo všetky tri oscilátory, ale ich výstupy sú zhrnuté v rôznych kombináciách úrovní. Stlačením tlačidla MIXER [12] sa otvorí ponuka Mixer, ktorá má dve stránky. Jedno z tlačidiel PAGE sa rozsvieti, čo znamená, že sú k dispozícii ďalšie stránky ponuky. Celkom 6 vstupov a dva FX sendy sú k dispozícii na úpravu na strane 1 a každý vstup môže byť sôlo na strane 2.



Rovnako ako pri akomkoľvek inom audio mixážnom pulte, nenechajte sa v pokušení zosilniť všetky vstupy. Mixér by sa mal používať na vyváženie zvukov. Ak sa používa viacero zdrojov, každé nastavenie vstupu by malo byť približne v polovici – približne 64 alebo tak, a čím viac vstupov používate, tým opatrnejší musíte byť. Ak sa pomýlite, riskujete vnútorné orezanie signálu, čo bude znieť mimoriadne neprijemne.

Parametre mixéra (Strana 1)

O1Level	O2Level	O3Level	RM1*3Lvl	RM2*3Lvl	NoiseLvl	PreFXLvl	PstFXLvl
127		0		0		0	0
						0 dB	0 dB

RE1: Oscilátor 1 úroveň

Zobrazuje sa ako:

Počiatočná

127

Vypnuté

hodnota: Rozsah nastavenia: PortBtch1874ModePreGlidePolyModeUnisonUnDetune

Expo Off tento parameter nastavuje množstvo signálu oscilátora 1 prítomného v celkovom zvuku.

L1Rate	L1Sync	L1Wave	L1Phase	L1Slew	L1KSync	L1Conn	L1OneSh
68		Vypnuté	Jeho	0		0	
						Vypnuté	Vypnuté
L1Delay	L1DSync	L1In	Out	L1DTrig			
0		Vypnuté		FadeIn	Legato		

RE2: Oscilátor 2 Úroveň

Zobrazené ako:

O2Level

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje množstvo signálu oscilátora 2 prítomného v celkovom zvuku.

RE3: Oscilátor 3 Úroveň

Zobrazené ako:

O3Level

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje množstvo signálu oscilátora 3 prítomného v celkovom zvuku.

RE4: Úroveň zdroja hluku

Zobrazené ako:

NoiseLvl

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje množstvo šumu prítomného v celkovom zvuku.

RE5: Úroveň modulátora zvonenia (Oscs. 1 * 3)

Zobrazené ako:

RM1*3Lvl

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Vo svojej najjednoduchšej forme je kruhový modulátor procesný blok s dvoma vstupmi a jedným výstupom, ktorý efektívne „znásobuje“ dva vstupné signály dohromady. V závislosti od relatívnych frekvencií a harmonického obsahu dvoch vstupov bude výsledný výstup obsahovať sériu súčtových a rozdielových frekvencií, ako aj základné údaje. UltraNova má dva kruhové modulátory; oba používajú oscilátor 3 ako jeden vstup, jeden ho kombinuje s oscilátorom 1, druhý s oscilátorom 2. Výstupy kruhového modulátora sú k dispozícii ako dva dodatočné vstupy do mixpultu, ovládané pomocou RE5 a RE6. Parameter riadený RE5 nastavuje hodnotu Osc. 1

3 Ring Modulator výstup prítomný v celkovom zvuku.

t

Vyskúšajte nasledujúce nastavenia, aby ste získali dobrú predstavu o tom, čo je modulátor zvonenia Znie to ako.

Na stránke ponuky Mixer 1 znížte úroveň Oscs 1, 2 a 3 a zvýšte RM1*3Lvl. Potom prejdite na stránku ponuky oscilátora. Nastavte Osc3 na interval +5, +7 alebo +12 poltónov nad Osc1 a zvuk bude harmonický.

Zmena výšky Osc 1 na iné poltónové hodnoty vytvára nesúladné, ale zaujímavé zvuky. O1 centy je možné meniť, aby sa dosiahol „bitý“ efekt.

RE6: Úroveň modulátora zvonenia (Oscs. 2 * 3)

Zobrazené ako:

RM2*3Lvl

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parameter riadený RE6 nastavuje hodnotu Osc. 2 prítomný v celkovom zvuku. 3 kruhový výstup modulátora

RE7: Odoslanie úrovne pred FX

Zobrazené ako:

PreFXLvl

Pôvodná hodnota:

0 dB

Rozsah nastavenia: -12dB až +18dB

Sumárne vstupy mixpultu sú smerované cez blok FX (aj keď nie sú aktívne žiadne efekty) na úrovni určenej RE7. Toto ovládanie by sa malo nastavovať opatrne, aby sa predišlo preťaženiu spracovania FX.

RE8: Návratnosť úrovne po FX

Zobrazené ako:

PstFXLvl

Pôvodná hodnota:

0 dB

Rozsah nastavenia: -12dB až +12dB

Tento parameter upravuje úroveň vrátenú z výstupu FX procesora. RE7 aj RE8 teda zmenia úroveň signálu, aj keď sú všetky FX sloty v bloku FX premostené.

t

PreFXLvl a PstFXLvl sú kritické ovládacie prvky a nesprávne nastavenie môže spôsobiť orezanie v sekcii spracovania FX a inde. Vždy je dobré nastaviť parametre FX, o ktorých si myslíte, že ich potrebujete najskôr (v ponuke Effects, pozri stranu 28), a potom tieto dva parametre opatrne zvyšovať, až kým nedosiahnete požadované množstvo efektov.

MIEŠAČ

PreFXLvl

PstFXLvl

0

0

0

0 dB

0 dB

O1Solo

O2Solo

O3Solo

NoisSolo

RM13Solo

RM23Solo

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

HLAS

Funkcie Solo v ponuke Mixer Menu Page 2 fungujú rovnako ako tlačidlá Solo na hardvérovom (alebo dokonca softvérovom) mixéri. Aktivácia sóla vám umožní počuť samotný príspevok tohto vstupu k celkovému zvuku. Môžete tiež sólo viac ako jeden vstup, ak chcete, a to, čo budete počuť, bude súčet vstupov.

L1Rate

L1RSync

L1Wave

L1Phase

L1Slew

L1KSync

L1Comn

L1OneSht

68

Vypnuté

Jeho

0

0

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Existujú dva spôsoby aktivácie funkcie Solo: dotknutím sa príslušného gombíka (v prípade, ak dočasná aktivácia sóla dočasná aktivuje sólo, kým sa gombík dotknete (všimnite si, že text na LCD to nezohľadňuje). otočením gombíka sa aktivuje sólo režim, kým sa gombík opäť neotočí späť.

VOCODER

On/Off

Balance

Width

SibLevel

SibType

Vypnuté

v67

m 0

127

40

Horný priepust

ÚPRAVA ARP

ArpSync

ArpMode

ArpPatt

ArpGTime

ArpOctave

ArpKsync

ArpVel

ClockBPM

16

Hore

1

64

1

Vypnuté

Vypnuté

120

CHORD EDIT Transpose

RE1: Oscilátor 1 sólo

AA

AA

Basy I1

I2 I3

I4 I5 I6 I7

I8 I9

0

START

SÚHLASÍť

O1Solo

Zobrazené ako:

Počítacia

hodnota: MODULATION MATRIXNumber Source1 Source2 TouchSel Destin Direct

1

Direct

Rozsah nastavenia: Off alebo On

O123Ptch

Hĺbka

0

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem oscilátora 1.

FX-PAN

PAN

PanPosn

PanRate

PanSync

PanDepth

0

40

Vypnuté

0

Zobrazené ako:

O2Solo

hodnota: FX-ROUTING Smerovanie Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Obchvat

Obchvat

Obchvat

Obchvat

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem oscilátora 2.

RE3: Oscilátor 3 sólo

FX1Amnt

FX2Amnt

FX3Amnt

FX4Amnt

FX5Amnt

FXFedbck

0

64

64

64

64

0

Zobrazené ako:

O3Solo

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem oscilátora 3.

RE4: Noise Source Solo

Zobrazené ako:

NoisSolo

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem Noise Source.

RE5: Ring Modulator (Oscs 1 & 3) Solo

Zobrazené ako:

RM13 sólo

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem toho z kruhového modulátora (oscilátory 1 a 3).

RE6: Ring Modulator (Oscs 2 & 3) Solo

Zobrazené ako:

RM23 sólo

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Stlmí všetky vstupy mixpultu okrem toho z kruhového modulátora (oscilátory 2 a 3).

RE7/8: nepoužíva sa

15

Bežné parametre filtra (Strana 2)

Zvyšné parametre v ponuke Filter sú spoločné pre všetky obidva filtre. Sú dostupné bez ohľadu na to, ktorý filter vyberiete tlačidlom SELECT [10].

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink
-64	Paralelné	Vypnuté	Vypnuté

F2Freq	F2Res	F2Env2	F2Track	F2Typ	F2DAmnt	F2DTyp	F2QNorm		
RE1: Voz	Voz	0		127		LP24	0	Dióda	6

Zobrazené ako: FBalance
Pôvodná hodnota: Paralelné Vynuté -64 Vypnuté

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Dve Zasti filtry a UltraNero sa môžu používať súčasne, ale konfigurované rôznymi spôsobmi AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpTTrig AmpMTrig (pozri RE2 nižšie). Nizkopasťové a pásmové filtry je možné kombinovať paralelne a vytvárať zvuky podobné reči (pozri tipy nižšie). Pre

konfigurácie AmpD, ŠípA, spactT, klapD, DcT, R, AmpS, šípA, impS, šípA, výstupný tlak, nastavenie filtra v akejkoľvek kombinácii, ktorú chcete.

Minimálna hodnota parametra -64 predstavuje maximálny výstup z filtra 1 a žiadny výstup FltRel FltVeloc FltRept FltTTrig FltMTrig

FltAtt 2	FltDec 75	FltSus 35	45	0 0 OFF Re-Trig
----------	-----------	-----------	----	-----------------

žiadny vstup z filtra 1. Pri hodnote 0 sú výstupy dvoch sekcií filtra zmiešané v rovnakom pomere 0.127.

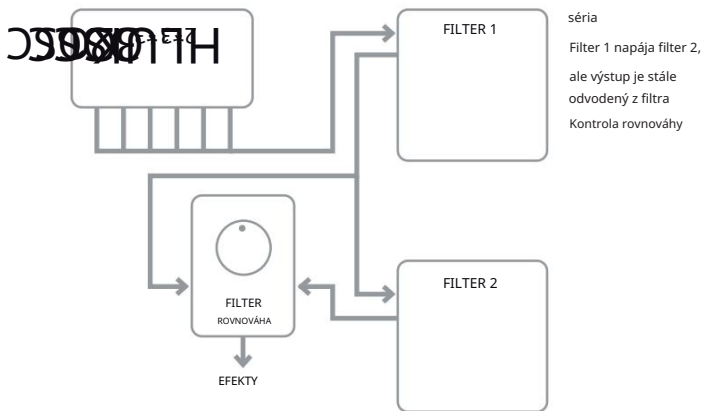
E3Att E3Dec 10 70 RE2:	E3Sus 64	E3Rel 40	E3Delay E3Repeat E3TTrig E3MTrig
------------------------	----------	----------	----------------------------------

Zobrazí sa ako: 127 F1 Smerovanie

Počiatočná	Paralelné
------------	-----------

hodnota: Rozsah nastavenia: Bypass, Single, Series, Parallel, Paral2, Drum

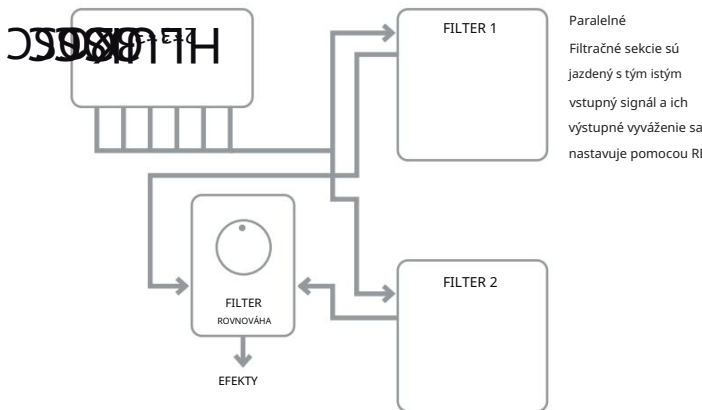
UltraNova poskytuje možné kombinácie dvoch filtračných blokov plus bypass. Jediný režim používa iba Filter 1, ostatné režimy rôznymi spôsobmi prepájajú dve časti filtra.



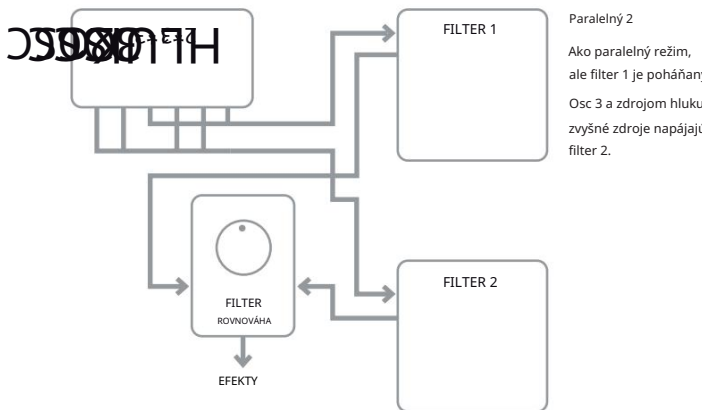
séria

Filter 1 napája filter 2,
ale výstup je stále
odvodený z filtra

Kontrola rovnováhy

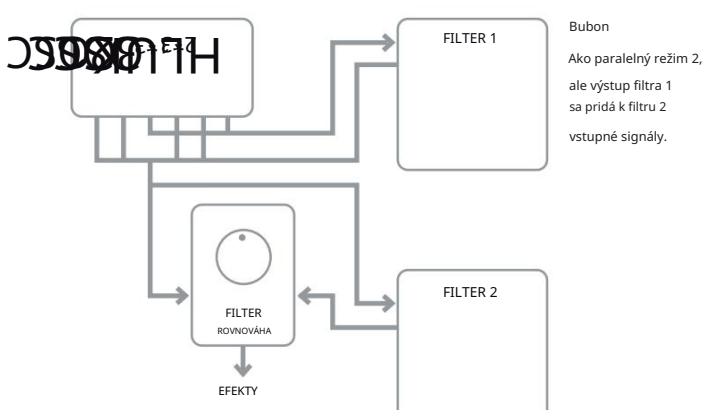


Paralelné
Filtročné sekcie sú
jazdený s tým istým
vstupný signál a ich
výstupné vyváženie sa
nastavuje pomocou R



Paralelný 2

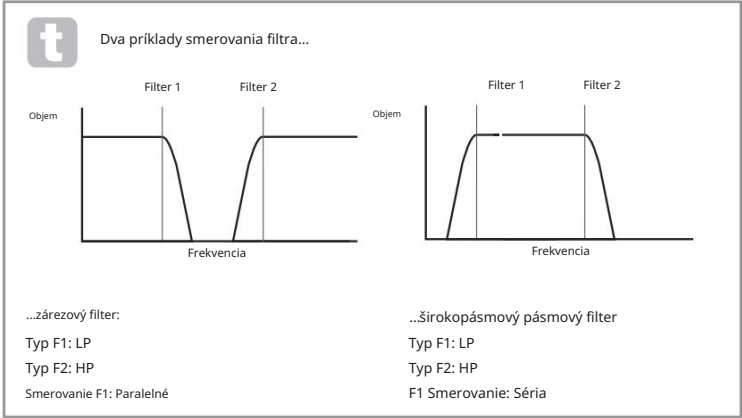
Ako paralelný režim,
ale filter 1 je poháňaný
Osc 3 a zdrojom hluku
zvýšené zdroje napájajú
filter 2.



Bubon

Ako paralelný režim 2,
ale výstup filtra 1
sa pridá k filtru 2
vstupné signály.

Všimnite si, že režim Parallel 2 a Drum sa v dôležitom ohľade líšia od ostatných v tom, že Filter 1 a Filter 2 sú napájané z rôznych zdrojov. To umožňuje, aby bol zdroj hluku a Osc 3 filtrovaný odlišným spôsobom od oscilátorov 1 a 2 a výstupov Ring Modulator, čo je dôležitá požiadavka pri vytváraní určitých perkusívnych zvukov.



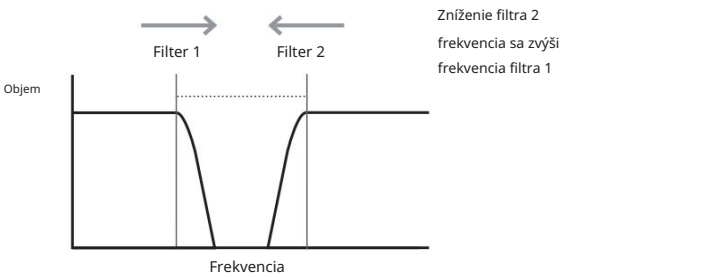
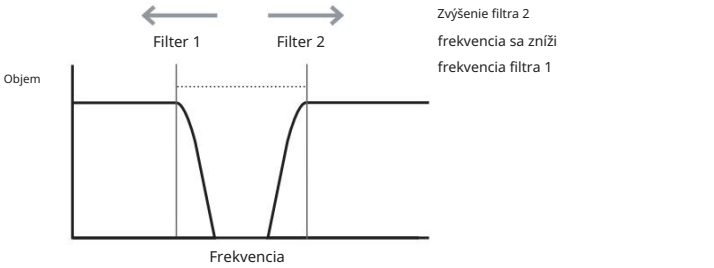
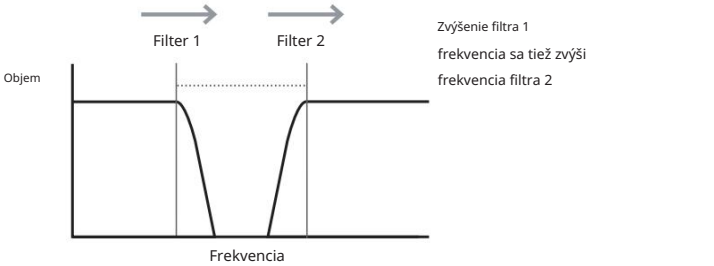
RE3: Prepojenie frekvencie filtra

Zobrazené ako: FreqLink

Pôvodná hodnota: Vypruší

Rozsah nastavenia: Vypruší alebo Zapnuté

Nastavenie Frequency Linking na On vytvorí vzťah medzi frekvenciami dvoch sekcií filtra a priradí funkciu RE1 pre filter 2 z frekvencie na frekvenčný posun (pozri Menu Filter, strana 1, RE1, vyššie). Offset filtra 2 je relatívny k frekvencii filtra 1.



RE4: Rezonančné prepojenie filtra

Zobrazené ako: ResLink

Pôvodná hodnota: Vypruší

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Nastavenie Resonance Linking na On aplikuje rovnakú hodnotu parametra Resonance na filter 1 aj filter 2. Ovládač Resonance filtra (RE2, strana 1) ovplyvňuje oba filtre, bez ohľadu na to, ktorý filter je aktuálne zvolený na úpravu.

RE5-RE8: Nepoužíva sa

HLASY

UltraNova je viachlasý, polyfónny syntetizátor, čo v podstate znamená, že môžete hrať akordy na klaviiatúre a zaznie každá nota, ktorú podržíte. Každá nota sa nazýva „hlas“ a procesor UltraNova DSP je dostatočne výkonný, aby zabezpečil, že vám vždy dôjdu hlasy skôr, ako vám dôjdu hlasy! (To však závisí od toho, koľko hlasov je priradených ku každej note – pozri parameter Unison v ponuke Hlas nižšie).

Ak však UltraNova ovládate z MIDI sekvencera, teoreticky sa môže vyčerpať (interne je maximálne 20 hlasov). Hoci sa to pravdepodobne stáva len zriedka, používatelia môžu občas pozorovať tento jav, ktorý sa nazýva „krádež hlasu“.

Alternatívou k polyfónnemu hlasu je mono. Pri mono voicingu znie naraz iba jedna nota; stlačením druhého klávesu pri podržaní prvého stlačeného zruší prvý a prehrá druhý – a tak ďalej. Posledný zahraničný tón je vždy jediný, ktorý počujete. Všetky prvé syntetizátory boli mono a ak sa pokúšate napodobniť analogový syntetizátor zo 70. rokov, možno budete chcieť nastaviť hlas na mono, pretože režim ukladá určité obmedzenie štýlu hrania, ktoré pridá na autentickejšť.

Stlačením tlačidla HLAS [14] sa otvorí Hlasové menu, ktoré má jednu stránku. Okrem výberu polyfónneho alebo monofónneho hlasu vám ponuka tiež umožňuje nastaviť portamento a ďalšie súvisiace parametre hlasovania.

Unison UnDetune	PortTime PortMode PreGlide PolyMode
Vypnuté 25	Vypnuté Expo 0 Poly1

RE1: Jednohlasné hlasy

Zobrazené ako: Unison

Pôvodná hodnota: Vypruší

Rozsah nastavenia: Vypnuté, 2, 3, 4

Unison je možné použiť na „zahusenie“ zvuku priradením ďalších hlasov (celkovo až 4) pre každú notu. Uvedomte si, že „zásobník“ hlasov je iný ako viacerými priradenými hlasmi sa polyfónia primerane zníži. So 4 hlasmi na notu sa akord so štyrmi tónmi približuje k limitu UltraNova, a ak sa k akordu pridajú ďalšie noty, implementuje sa „krádež hlasu“ a počítačová hraná nota sa môže zrušiť.

Ak je obmedzenie polyfónie uložené Unison Voices reštriktívne, podobný efekt možno dosiahnuť použitím viacerých oscilátorov a nastavením ich parametrov Density a Detune. V skutočnosti väčšina výrobných záplat používa Density a Detune skôr ako Unison, aby sa dosiahol ich multitimbrálny efekt.

RE2: Unison Detune

Zobrazené ako: Rozladenie

Pôvodná hodnota: 25

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Unison Detune sa použije len vtedy, keď je Unison Voices nastavená na niečo ako Vyp. Parameter určuje, do akej miery je každý hlas rozladený v porovnaní s ostatnými; budete môcť počuť rozdiel vo zvuku tej istej noty s rôznym počtom hlasov

aj keď je Unison Detune nastavené na nulu, ale zvuk bude zaujímavejší, keď sa zvýši jeho hodnota.

Zmena nastavení Unison Voices alebo Unison Detune pri podržaní noty nemá žiadny vplyv na zvuk. Nové nastavenia budú účinné len vtedy, keď zahrá nová nota.

RE3: Nepoužíva sa.

D4: Portamento Time

Zobrazené ako:

PortTime

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off, 1 až 127

Keď je Portamento aktívne, noty hrané postupne kľžu od jedného k druhému, namiesto toho, aby okamžite skákali na požadovanú výšku tónu. Syntetizátor si pamätá poslednú zahrnutú notu a kľzanie sa začne od tejto noty aj po uvoľnení klávesy. Portamento je trvanie kľzania a hodnota 70 sa rovná približne 1 sekunde. Portamento je primárne určené na použitie v mono režime (pozri RE5 nižšie), kde je obzvlášť účinné. Dá sa použiť aj v režime Poly, ale jeho činnosť môže byť nepredvídateľná, najmä keď sa hrajú akordy. Upozorňujeme, že Pre-Glide musí byť nastavený na nulu, aby bolo Portamento funkčné.

D5: Režim Portamento

Zobrazené ako:

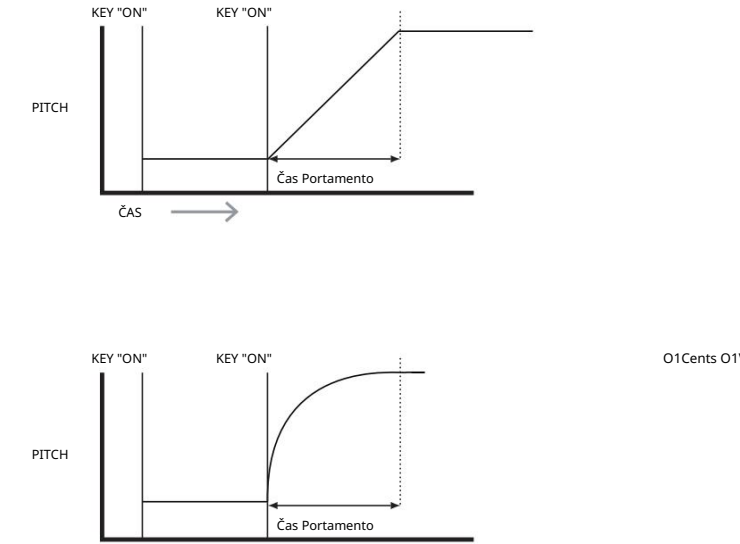
PortMode

Pôvodná hodnota:

Expo

Rozsah nastavenia: Expo alebo Linear

Toto nastavuje „tvar“ prechodov Portamento a Pre-Glide (pozri RE6 nižšie) z jednej noty na druhú. V lineárnom režime kľzanie mení výšku tónu rovnomerne medzi predchádzajúcou notou a hranou notou. V režime Expo sa výška tónu na začiatku mení rýchlejšie a potom sa k „cieľovému“ tónu približuje pomalšie, tj exponenciálne.



RE6: Pre-Glide

Zobrazené ako:

PreGlide

Pôvodná hodnota:

0

FILTRE

Rozsah nastavenia: 0, -12 až +12

Pre-Glide má prednosť pred Portamentom, hoci používa čas Portamento parameter na nastavenie jeho trvania. Pre-Glide je kalibrovaný v poltónoch a každá hraná nota v skutočnosti začne a na chromaticky súvisiace note až o októvu nad (hodnota = +12) alebo pod (hodnota = -12) notou zodpovedajúcou stlačenej klávese a kľzáť smerom k „cieľovej“ poznámke. Toto sa líši od Portamenta v tom, že napr. dve tóny hrané za sebou budú mať každý svoj vlastný Pre-Glide, súvisiaci s hranými tónmi, a nebude tam žiadne kľzanie „medzi“ tónmi.

OBAĽKY

Aj keď sa použije Portamento neodporúča v režimoch Poly pri hraní viacerých nôt naraz, toto obmedzenie neplatí pre Pre-Glide, ktorý môže byť veľmi efektívny s plnými akordmi.

RE7: Režim polyfónie

Zobrazené ako:

PolyMode

Pôvodná hodnota:

Poly1

E3-E6

Rozsah nastavenia: Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2

Ako už názov napovedá, tri z možných režimov sú mono a dva polyfónne. Mono – toto je štandardný monofónny režim; naraz znie len jedna nota a platí pravidlo „naposledy hrané“.

MonoAG – AG znamená Auto-Glide. Ide o alternatívny mono režim, ktorý sa od Mono líši spôsobom fungovania Portamento a Pre-Glide. V režime Mono, Portamento a

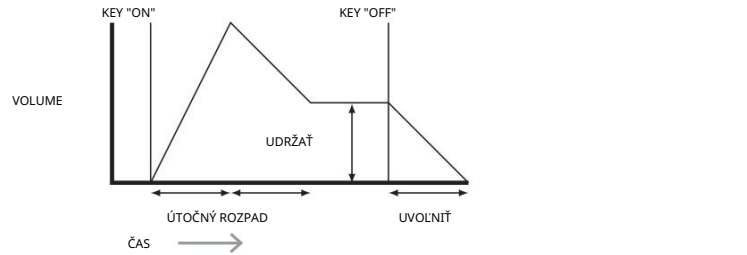
Pre-Glide platí oboje, ak sa noty hrajú oddelene, alebo v štýle legato (keď sa zahrá jedna nota, keď už je stlačená iná). V režime MonoAG fungujú Portamento a Pre-Glide iba vtedy, ak sa klávesy hrajú v štýle legato; samostatné hranie nôt nevytvára kľzavý efekt.

Poly1 – v tomto polyfónnom režime postupné prehrávanie rovnakých nôt používa oddelené hlasy a noty sú preto „na sebe“, takže zvuk je hlasnejší, keď sa hrá viac nôt. Účinok bude zrejmy len na náplastiah s dlhým časom uvoľnenia amplitúdy. Poly2 – v tomto alternatívnom režime postupné hranie rovnakých nôt používa pôvodné hlasy, takže sa predíde zväčšeniu hlasitosti, ktoré je vlastné režimu Poly1. Mono 2 – líši sa od Mono v spôsobe, akým sa spúšťajú útočné fázy obálok. V režime Mono sa pri hraní štýlu Legato obálky spustia iba raz, prvým stlačením klávesu. V režime Mono 2 každé stlačenie klávesu znova spustí všetky obálky.

RE8: Nepoužíva sa

obálky

UltraNova poskytuje veľkú flexibilitu pri používaní obálok pri vytváraní zvuku na základe známeho konceptu ADSR.



Obálka ADSR sa dá najjednoduchšie vizualizovať zväznením amplitúdy (objemu) noty v čase. Obálka popisujúca „životnosť“ bankovky môže byť rozdelená do štyroch odlišných fáz a pre každú z nich sú k dispozícii úpravy: Útok – čas, za ktorý sa nota zvýši z nuly (napr. po stlačení klávesu) na maximálnu úroveň. Dlhý čas útoku vytvára efekt „fade-in“. Decay – čas, za ktorý nota klesne na úroveň z maximálnej hodnoty dosiahnutej pri OSCILÁTOROCH O1Semi Sync O1Wave O1PW/Idx O1Hard O1Dense O1DnsDtn koniec fázy útoku na novú úroveň, definovanú parametrom Sustain. Sustain – toto je hodnota amplitúdy a predstavuje hlasitosť tónu po počiatočných fázach ataku a doznievania O1PitchWh O1WTrnt FixNote ModVib MvBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp – tj. držaní klávesy. Nastavenie nižšej hodnoty Sustain White môže poskytnúť veľmi krátky perkusívny účinok (za predpokladu, že čas útoku a rozpadu sú krátke). Release – Toto je čas, ktorý po uvoľnení klávesu nastane v závislosti od nastavenia O2Semi O2Cents O2Wsync O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn Release – Toto je čas, ktorý po uvoľnení klávesu nastane v závislosti od nastavenia O2PitchWh O2WTrnt FixNote ModVib MvBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp +12 127 0 65 0 0 dní biely O3Semi O3Cents O3Vsync O3Wave O3PW/Idx O3Hard O3Dense O3DnsDtn Hoci vyššie pojednáva o ADSR z hľadiska hlasitosti, všimnite si, že UltraNova je vybavená šiestimi samostatnými generátormi obálok, ktoré umožňujú ukladanie iných blokov syntetizátora, ako je napríklad ako aj amplitúda – napr. filtre, oscilátory atď.

Strana 1 z 2 Obálka (15) sa otvorí ponukou Obálky, ktorá má dve strany pre každú obálku. Jedno z tlačidiel SELECT a jedno z tlačidiel PAGE bude svietiť FBalance FRouting FreqLink ResLink nated, čo znamená, že je k dispozícii viac ako jedna obálka na ovládanie a že sú k dispozícii ďalšie stránky ponuky Parallel. Na úpravu sa zobrazí celkom 16 parametrov na obálku F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm 8 na strane 1. Všimnite si, že posledný parameter na strane 2 je spoločný pre všetky obálky 127 a zobrazí sa na strane 2 pre všetky obálky.

FBalance FRouting FreqLink ResLink -64 Paralelné Vypnuté Vypnuté Dioda 64 Parametre obálky 1 (amplitúda) (strana 1)

AmpAtt	AmpDec	AmpSus	90	AmpRel	AmpVeloc	AmpRept	AmpTTrig	AmpMTrig		
2	127	40	0	0	vymaže	Re-Trig				
AmpAtSlp	AmpDcSlp	AmpAttTk	AmpDecTk	AmpSusRt	AmpSusTm	AmplVtTk	LvTtkNte	127	0	C 3
Generator obálky 1	Prádi parametre	ADSR amplitúdy	bankoviek							
FitAtt	FitDec	FitSus	75	FitRel	FitVeloc	FitRept	FitTTrig	FitMTrig		
RE1: Amplitude Attack Time	35	45	0	0	vymaže	Re-Trig				
Zobrazenie obálky	0	127	2	0	0	127	0	0	C 3	
E3Att	E3Dec	E3Sus	Rozsah	E3Rel	40	E3Delay	E3Repeat	E3TTrig	E3MTrig	
10	70	64	Tento parameter nastavuje	0	0	vymaže	Re-Trig			
E3AtSlp	E3DcSlp	E3AttTk	E3DecTk	E3SusRat	E3SusTim	E3LvTtk	LvTtkNte	127	0	
čas ataku noty. Pri hodnote 0 je nota na svojej maximálnej úrovni ihneď po stlačení klávesu; s hodnotou 127 trvá nota viac ako 20 sekúnd	63	127	0	0	0	127	0			
dosiahnuť svoju maximálnu úroveň. Pri strednom nastavení (64) je čas cca. 220 ms (za predpokladu, že sklon amplitúdy útoku (Strana 2, RE1) má hodnotu nula).										

RE4: Amplitude Decay Track

Zobrazené ako:

AmpDecTk

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Tento parameter funguje presne rovnakým spôsobom ako Attack Track, okrem toho, že ide o čas rozpadu noty, ktorý závisí od jej polohy na klaviatúre.

RE5: Amplitude Sustain Rate

Zobrazené ako:

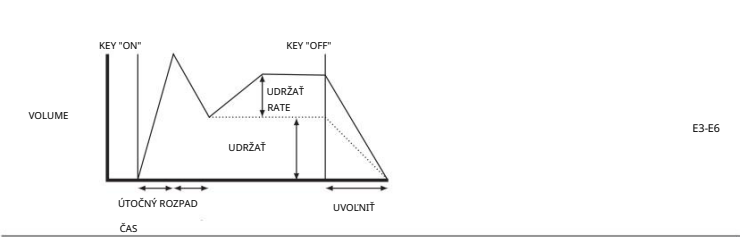
AmpSusRt

Pôvodná hodnota:

Plochý

Rozsah nastavenia: -64 až Flat až +63

Ak je tento parameter nastavený na Flat, objem počas fázy Sustain obálky zostáva konštantný. Dodatočné variácie charakteru noty je možné získať tak, že nota bude hlasnejšia alebo tichšia, keď držíte kláves. Kladná hodnota Sustain Rate spôsobí zvýšenie hlasitosti počas fázy Sustain a bude v tom pokračovať, kým sa nedosiahne maximálna úroveň. Parameter riadi rýchlosť, ktorou nota zvyšuje hlasitosť, a čím vyššia hodnota, tým rýchlejšia je rýchlosť nárastu. Akýkoľvek nastavený čas uvoľnenia bude po uvoľnení klávesu fungovať ako normálne, bez ohľadu na to, či bola alebo nebola dosiahnutá maximálna hlasitosť OBÁLKY . Ak je nastavená záporná hodnota, hlasnosť fázy Sustain klesne a ak kláves neuvoľníte, nota sa nakoniec stane nepočuteľnou.



Nižšie hodnoty (kladné alebo záporné) hodnoty Amplitude Sustain Rate sú vo všeobecnosti užitočnejšie.

RE6: Amplitude Sustain Time

Zobrazené ako:

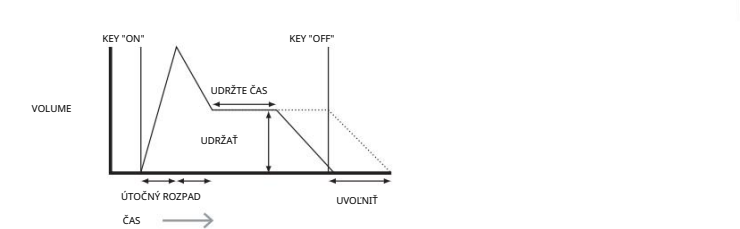
AmpSusTm

Pôvodná hodnota:

127

Rozsah nastavenia: 0 až 126, KeyOff

Tento parameter nastavuje trvanie fázy Sustain. Pri hodnote KeyOff zostane nota počuteľná nepretržite, kým kláves neuvoľníte (pokiaľ nebola použitá záporná hodnota Sustain Rate na zníženie jej hlasitosti). Akákoľvek iná hodnota Sustain Time notu automaticky preruší po vopred určenom čase, ak kláves stále držíte stlačený. Čas uvoľnenia stále platí, ak sa klúč uvoľní skôr. Hodnota 126 nastaví čas Sustain na pribl. 10 sekúnd, pričom hodnoty okolo 60 ho nastavujú na približne 1 sekundu.



RE7: Sledovanie úrovne amplitúdy

Zobrazené ako:

AmpLvITk

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Tento parameter funguje podobne ako ostatné „sledovacie“ parametre Attack Track a Decay Track (RE3 & RE4), ale je to hlasitosť noty, ktorá sa mení podľa intervalu medzi ňou a Track Note nastavenou RE8. . Pri kladnej hodnote sú tóny vyššie ako noty stopy progresívne hlasnejšie, čím sú ďalej od noty stopy a naopak. So zápornou hodnotou sú tóny vyššie ako noty stopy progresívne tichšie, čím sú ďalej od noty stopy sú, a naopak. Všimnite si, že táto úprava objemu sa aplikuje na všetky fázy amplitúdovej obálky rovnako: je to celková hlasitosť noty, ktorá sa mení s Level Track. Účinok by sa mal používať s mierou;

nízke hodnoty majú lepší účinok.

01PctWh 01WTInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

02Semi 02Cents 02Vsync 02Wave 02PWIdx 02Hard 02Bense 02BnsDn

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

03PctWh 03WTInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

04Semi 04Cents 04Vsync 04Wave 04PWIdx 04Hard 04Bense 04BnsDn

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

05PctWh 05WTInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

06Semi 06Cents 06Vsync 06Wave 06PWIdx 06Hard 06Bense 06BnsDn

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

07PctWh 07WTInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

08Semi 08Cents 08Vsync 08Wave 08PWIdx 08Hard 08Bense 08BnsDn

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

09PctWh 09WTInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

10Semi 10Cents 10Vsync 10Wave 10PWIdx 10Hard 10Bense 10BnsDn

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

Bežný parameter obálky

Tento parameter je dostupný na stránke 2 (filter 1)

RE3: Frekvencia filtra (hranica alebo stred) na úrovni kolaje

Zobrazené ako:

LvITkNte

Pôvodná hodnota:

127

Rozsah nastavenia: C -2 až G 8

Toto nastavenie určuje najnižšiu notu používanú pre stopu úrovne amplitúdy. Keď je aktívny, tento parameter zvyšuje hlasitosť pre noty nad zvolenou stopou a znižuje ju pre noty pod ňou. C 3, predvolená hodnota, je stredné C na klávesnici; toto je C jedna oktáva vyššie

Zobrazené ako:

F1Env2

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: C -2 až G 8

Toto nastavenie určuje najnižšiu notu používanú pre stopu úrovne amplitúdy. Keď je aktívny, tento parameter zvyšuje hlasitosť pre noty nad zvolenou stopou a znižuje ju pre noty pod ňou. C 3, predvolená hodnota, je stredné C na klávesnici; toto je C jedna oktáva vyššie

Parameter obálky 2 (filter 1) (strana 1)

FitAtt 2

FitDec

FitSus

FitRel

FitVeloc

FitRept

FitTrig

FitMTrig

75

35

45

0

0

0

0

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

FitAttSip

FitDecSip

FitAttTk

FitDecTk

FitSusRt

FitSusTm

FitLvITk

FitLvITkNte

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

Parameter dostupné na úpravu pomocou generátora obálky 2 sa veľmi zhodujú s parametrami generátora obálky 1. Zatiaľ čo Envelope 1 sa týka prav zuku, Envelope 2 sa týka ľavej ruky.

1 sa týka prav zuku

2 sa týka ľavej ruky

0

127

Vypnúť

0

65

0

0 dní

biely

amplitúdovej obálky, Envelope 2 vám poskytuje „dynamické“ filtrovanie vytvorením vzťahu medzi sekciou filtra a časom, ktorý trvá, kým sa mení podľa tvaru obálky.

Ak si chcete vypočítať účinok ktoréhokoľvek z parametrov obálky filtra, musíte najskôr prejsť do ponúk filtra a nastaviť nejaké filtrovanie. Potom nastavte RE5 na stránke ponuky Filter 1 (F1Env2 alebo F2Env2) na počiatočnú hodnotu cca. +30 a uistite sa, že filter nie je úplne otvorený – tj nastavte F1Freq na stredný rozsah.

RE1: Čas útoky filtra

Zobrazené ako:

FltAtt

Pôvodná hodnota:

2

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje, ako funguje sekcia filtra počas fázy Attack noty. Čím vyššia je hodnota, tým dlhšie trvá, kým filter počas tejto fázy zareaguje.

Na vyhodnotenie pôsobenia parametrov filtračnej obálky pre každú z fáz ADSR (RE1 až RE4) môže byť užitočné nenastaviť všetky tri na nulu.

RE2: Doba rozpadu filtra

Zobrazené ako:

FltDec

Počiatočná

75

hodnota: Rozsah úpravy:

0 až 127

Tento parameter nastavuje, ako funguje sekcia filtra počas fázy Decay noty. Opäť platí, že čím vyššia je hodnota parametra, tým dlhšie je obdobie, počas ktorého sa použije filtrovanie.

RE3: Úroveň udržania filtra

Zobrazené ako:

FltSus

Pôvodná hodnota:

35

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Frekvencia filtra (hranica alebo stred, v závislosti od typu filtra) sa „usadí“ na hodnotu nastavenú pomocou úrovne filtra. Keď sú teda fázy Attack a Decay obálky dokončené, harmonický obsah, ktorý bude najzreteľnejší vo zvuku, bude určený týmto parametrom. Pamätajte, že ak je parameter frekvencie filtra (nastavený v ponuke Filter) nastavený na príliš nízku alebo príliš vysokú hodnotu, efekt obálky bude obmedzený.

RE4: Čas uvoľnenia filtra

Zobrazené ako:

FltRel

Pôvodná hodnota:

45

Rozsah nastavenia: 0 až 127

So zvyšujúcou sa hodnotou uvoľnenia filtra je nota po uvoľnení klávesu čoraz viac prepínaná.

Všimnite si, že čas uvoľnenia amplitúdy (v parametroch obálky 1) musí byť nastavený dostatočne vysoko, aby sa vytvorilo počuteľné „zoslabenie“ predtým, ako sa prejaví efekt filtrovania na „koniec“ noty.

RE6: Rýchlosť filtra
Zobrazené ako: FltVelo
Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Keďže rýchlosť amplitúdy pridáva citlivosť na dotyk k hlasitosti, rýchlosť filtra možno nastaviť tak, aby bola akcia filtra citlivá na dotyk. Pri kladných hodnotách parametrov, čím tvrdšie budete hrať na klávesy, tým väčší bude efekt filtra. Keď je Filter Velocity nastavený na nulu, vlastnosti zvuku sú rovnaké bez ohľadu na to, ako sa hrá na klávesy. Všímajte si, že negatívne hodnoty majú opačný efekt.

RE6: Opakovanie filtra
Zobrazené ako: FltRepeat
Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: 0 až 126, Ininity

Keď je Opakovanie filtra nastavené na inú hodnotu ako nula, pred spustením fázy Sustain sa zopakujú fázy Attack a Decay obálky. Toto má podobný efekt ako Amplitude Repeat a použitie oboch parametrov opakovania môže vytvoriť veľmi nápadné zvuky.

RE7: Dotykový spúšťač filtra
Zobrazí sa ako: FltTrigg
Počiatočná Vyrušená

hodnota: Rozsah nastavenia: Off, T1ReTrig až T8ReTrig, T1Trig až T8Trig, T1Enable až T8Enable

Na rozdiel od Amplitude Touch Trigger má Filter Touch Trigger pre každý dotykový ovládací prvok tri možnosti: Trigger, Re-trigger a Enable. Avšak, ako pri Amplitude Touch

Spustíte, je potrebné povoliť režim Animate Touch stlačením TOUCH tlačidlo [22] na použitie funkcie.

Re-Trigger – funguje podobným spôsobom ako Amplitude Re-Trigger s tým rozdielom, že je to akcia filtra, ktorá sa znova spustí dotykom zvoleného gombíka kódovača. Po stlačení tlačidla sa nota prehrá ako normálne, dotykom gombíka sa znova spustí celá obálka. Režim opätovného spustenia je potvrdený na stránke 1 ponuky Animate Touch písmenom „R“ na príslušnej pozícii.

ILLATORS 015emi 016ents 017Vsm 018Vw 019Ww 020Pw 021Hr 022Pse 023Dps 024Dps 025Dps 026Dps 027Dps 028Dps 029Dps 030Dps 031Dps 032Dps 033Dps 034Dps 035Dps 036Dps 037Dps 038Dps 039Dps 040Dps 041Dps 042Dps 043Dps 044Dps 045Dps 046Dps 047Dps 048Dps 049Dps 050Dps 051Dps 052Dps 053Dps 054Dps 055Dps 056Dps 057Dps 058Dps 059Dps 060Dps 061Dps 062Dps 063Dps 064Dps 065Dps 066Dps 067Dps 068Dps 069Dps 070Dps 071Dps 072Dps 073Dps 074Dps 075Dps 076Dps 077Dps 078Dps 079Dps 080Dps 081Dps 082Dps 083Dps 084Dps 085Dps 086Dps 087Dps 088Dps 089Dps 090Dps 091Dps 092Dps 093Dps 094Dps 095Dps 096Dps 097Dps 098Dps 099Dps 100Dps 101Dps 102Dps 103Dps 104Dps 105Dps 106Dps 107Dps 108Dps 109Dps 110Dps 111Dps 112Dps 113Dps 114Dps 115Dps 116Dps 117Dps 118Dps 119Dps 120Dps 121Dps 122Dps 123Dps 124Dps 125Dps 126Dps 127Dps 128Dps 129Dps 130Dps 131Dps 132Dps 133Dps 134Dps 135Dps 136Dps 137Dps 138Dps 139Dps 140Dps 141Dps 142Dps 143Dps 144Dps 145Dps 146Dps 147Dps 148Dps 149Dps 150Dps 151Dps 152Dps 153Dps 154Dps 155Dps 156Dps 157Dps 158Dps 159Dps 160Dps 161Dps 162Dps 163Dps 164Dps 165Dps 166Dps 167Dps 168Dps 169Dps 170Dps 171Dps 172Dps 173Dps 174Dps 175Dps 176Dps 177Dps 178Dps 179Dps 180Dps 181Dps 182Dps 183Dps 184Dps 185Dps 186Dps 187Dps 188Dps 189Dps 190Dps 191Dps 192Dps 193Dps 194Dps 195Dps 196Dps 197Dps 198Dps 199Dps 200Dps 201Dps 202Dps 203Dps 204Dps 205Dps 206Dps 207Dps 208Dps 209Dps 210Dps 211Dps 212Dps 213Dps 214Dps 215Dps 216Dps 217Dps 218Dps 219Dps 220Dps 221Dps 222Dps 223Dps 224Dps 225Dps 226Dps 227Dps 228Dps 229Dps 230Dps 231Dps 232Dps 233Dps 234Dps 235Dps 236Dps 237Dps 238Dps 239Dps 240Dps 241Dps 242Dps 243Dps 244Dps 245Dps 246Dps 247Dps 248Dps 249Dps 250Dps 251Dps 252Dps 253Dps 254Dps 255Dps 256Dps 257Dps 258Dps 259Dps 260Dps 261Dps 262Dps 263Dps 264Dps 265Dps 266Dps 267Dps 268Dps 269Dps 270Dps 271Dps 272Dps 273Dps 274Dps 275Dps 276Dps 277Dps 278Dps 279Dps 280Dps 281Dps 282Dps 283Dps 284Dps 285Dps 286Dps 287Dps 288Dps 289Dps 290Dps 291Dps 292Dps 293Dps 294Dps 295Dps 296Dps 297Dps 298Dps 299Dps 300Dps 301Dps 302Dps 303Dps 304Dps 305Dps 306Dps 307Dps 308Dps 309Dps 310Dps 311Dps 312Dps 313Dps 314Dps 315Dps 316Dps 317Dps 318Dps 319Dps 320Dps 321Dps 322Dps 323Dps 324Dps 325Dps 326Dps 327Dps 328Dps 329Dps 330Dps 331Dps 332Dps 333Dps 334Dps 335Dps 336Dps 337Dps 338Dps 339Dps 340Dps 341Dps 342Dps 343Dps 344Dps 345Dps 346Dps 347Dps 348Dps 349Dps 350Dps 351Dps 352Dps 353Dps 354Dps 355Dps 356Dps 357Dps 358Dps 359Dps 360Dps 361Dps 362Dps 363Dps 364Dps 365Dps 366Dps 367Dps 368Dps 369Dps 370Dps 371Dps 372Dps 373Dps 374Dps 375Dps 376Dps 377Dps 378Dps 379Dps 380Dps 381Dps 382Dps 383Dps 384Dps 385Dps 386Dps 387Dps 388Dps 389Dps 390Dps 391Dps 392Dps 393Dps 394Dps 395Dps 396Dps 397Dps 398Dps 399Dps 400Dps 401Dps 402Dps 403Dps 404Dps 405Dps 406Dps 407Dps 408Dps 409Dps 410Dps 411Dps 412Dps 413Dps 414Dps 415Dps 416Dps 417Dps 418Dps 419Dps 420Dps 421Dps 422Dps 423Dps 424Dps 425Dps 426Dps 427Dps 428Dps 429Dps 430Dps 431Dps 432Dps 433Dps 434Dps 435Dps 436Dps 437Dps 438Dps 439Dps 440Dps 441Dps 442Dps 443Dps 444Dps 445Dps 446Dps 447Dps 448Dps 449Dps 450Dps 451Dps 452Dps 453Dps 454Dps 455Dps 456Dps 457Dps 458Dps 459Dps 460Dps 461Dps 462Dps 463Dps 464Dps 465Dps 466Dps 467Dps 468Dps 469Dps 470Dps 471Dps 472Dps 473Dps 474Dps 475Dps 476Dps 477Dps 478Dps 479Dps 480Dps 481Dps 482Dps 483Dps 484Dps 485Dps 486Dps 487Dps 488Dps 489Dps 490Dps 491Dps 492Dps 493Dps 494Dps 495Dps 496Dps 497Dps 498Dps 499Dps 500Dps 501Dps 502Dps 503Dps 504Dps 505Dps 506Dps 507Dps 508Dps 509Dps 510Dps 511Dps 512Dps 513Dps 514Dps 515Dps 516Dps 517Dps 518Dps 519Dps 520Dps 521Dps 522Dps 523Dps 524Dps 525Dps 526Dps 527Dps 528Dps 529Dps 530Dps 531Dps 532Dps 533Dps 534Dps 535Dps 536Dps 537Dps 538Dps 539Dps 540Dps 541Dps 542Dps 543Dps 544Dps 545Dps 546Dps 547Dps 548Dps 549Dps 550Dps 551Dps 552Dps 553Dps 554Dps 555Dps 556Dps 557Dps 558Dps 559Dps 560Dps 561Dps 562Dps 563Dps 564Dps 565Dps 566Dps 567Dps 568Dps 569Dps 570Dps 571Dps 572Dps 573Dps 574Dps 575Dps 576Dps 577Dps 578Dps 579Dps 580Dps 581Dps 582Dps 583Dps 584Dps 585Dps 586Dps 587Dps 588Dps 589Dps 590Dps 591Dps 592Dps 593Dps 5

F2Track F2Type F2DAmnt F2QNorm
stlačenie vytvorí poznámku s plnou obálkou a 127 možností kolevek efektov filtrovania. Všetkým nasledujúcim **note** sa aplikujú všetky nastavenia, ktoré boli nastavené pred ňou.

F2ReEq F2Resnude chýba dynamická zmena. Pamätajte, že pre režim Legato musí byť **FBalance FRouting** zvolit' paralelnú operáciu, monofonný zvuk - nebude fungovať s polyfónnym hlasom. Pozrite si stranu 18.

Dalsie podrobnosti o štyle Legato nájdete na strane 20.											
VELOPES	AmpArt	AmpDec	AmpSus	AmpTrig	AmpVeloc	AmpRepr	AmpTrig	AmpTrig			
2	90	127	40						0	Opätovné spustenie	0
											vymazať
AmpArt	Slp	AmpDc	Slp	AmpAtt	Trk	AmpDec	Trk	AmpSus	Trk	AmpLvt	Lvt
0	127	0	0	0	0	0	0	127	0	0	C 3
Parametre obálky 2 (filten) (strana 2)											
Param 2	FitDec	FitSus	FitAtt	FitRepr	FitVeloc	FitTrig	FitTrig				
75	35	45						0	0		
											vymazať
											Re-Trig
											OBÁLKY
FitAtt	Trk	FitDc	Slp	FitAtt	Trk	FitSus	Trk	FitSus	Trk	FitLvt	Lvt
0	127	0	0	0	0	0	0	127	0	0	C 3

[illegible]

RE2: Sklon poklesu filtra

Zobrazené ako: FltDcSlp

Pôvodná hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

To zodpovedá sklonu útoku filtra rovnakým spôsobom, ako sklon poklesu amplitúdy zodpovedá sklonu amplitúdového útoku. Linearita reakcie sekcie filtra počas fázy rozpadu obalu sa teda môže meniť, od lineárnej po viac exponenciálny sklon, kde je akýkoľvek filtračný efekt výraznejší počas prvej časti fázy rozpadu.

RE3: Filter Attack Track

Zobrazené ako: FltAttTk

Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Podobne ako Amplitude Attack Track, aj tento parameter spája čas útoku noty s jej pozíciou na klaviatúre. Keď má Filter Attack Track kladnú hodnotu, filtračný efekt počas fázy Attack noty sa skráti, keď sa dostanete na klaviatúru. Naopak, pri nižších tónoch je čas útoku zvýšený. Keď sa použije záporná hodnota, vzťahy sú

obrátené.

RE4: Filter Decay Track

Zobrazené ako: FltDecTk

Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Tento parameter funguje presne rovnakým spôsobom ako Attack Track, okrem toho, že je to efekt filtra počas fázy Decay noty, ktorý závisí od polohy klaviatúry.

RE5: Filter Sustain Rate

Zobrazené ako: FltSusRt

Pôvodná hodnota: Plochý

Rozsah nastavenia: -64 až Flat až +63

Pri hodnote Flat zostáva frekvencia filtra konštantná počas fázy Sustain noty.

Ak je hodnota Filter Sustain Rate priradená kladnej hodnote, frekvencia filtra sa počas fázy Sustain naďalej zvyšuje, takže charakter noty sa bude dlhšie počuteľne meniť. Pri nízkych hodnotách miery uzdránia filtra je zmena pomalá a so zvyšujúcou sa hodnotou sa zrýchľuje. Pri záporných hodnotách sa frekvencia filtra počas fázy Sustain znižuje. Ilustráciu nájdete na strane 21.

	O	Cnts	O1VSync	O1Wave	O1PWldx	O1Hard	O1Dense	O1DsDtn	Pilový zub	127	0	0	0	0
RE6: Filter Sustain Time														
	O	1PchWh	O1WTInt	FixNode	MdVib	MvBRate	OscDrift	OscPhase	NoiseTpy					
Zobrazuje sa ako:	127	FILSUSTm	Výstup	0	65	0	0	dni	bíely					
Počiatočná hodnota:	127													
	O	Semi	O2Ccnts	O2VSync	O2Wave	O2PWldx	O2Hard	O2Dense	O2DsDtn	Rozsah nastavenia:	0 až 126,	KeyOff	Sawtooth	0
										127	0	0	0	
Testovacie parametre sú vytvárané už na fázu Sustainu a nastavujú ak dlho zostane aktívne filtrovanie spúšťané obálkou. Keď je nastavené O2PitchWh O2WtInt FixNode MdVib MvBRate OscDrift OscPhase NoiseTpy na KeyOff alebo Filtrovanie zostáva aplikované nepretržite na bielu.														
Kým nie je zrušená fáza Release, ktorá nastane pri O3ReleaseTime, spôsobí zmenu O3Semi O3Ccnts efekt sa náhle zastaví pred koncom noty a prestane byť v fáze Uvoľnenia obálky. K tomu, samozrejme, dojde aj u O3PhsyNoiseTpy - zdržania amplitúdy dlhšie ako O3PchWh O3WTint FixNode MdVib MvBRate.														
Filter Sustain Time, keď nota predfiltrum úplne prestane filter odrezal.	127								0	0	dni	bíely		

F1Frev	F1Res	F1Env2	F1Track	F1Ttp	F1DAmnt	F1DTP	F1QNorm		
RE7: Filter	Level	Track	0	127	LP24	0	Dióda	64	
Zobrazené ako: F1TLVITK									
Balance FRouting FreqLink ResLink									
Pôvodná hodnota:	Paralelné	0	Vypnuté	Vypnuté					
Rožba nastavenie: RE8 až +63	F2Env2	F2Track	F2Ttp	F2DAmnt	F2DTP	F2QNorm			
parameter funguje	0	127	LP24	0	Dióda	64			
podobným spôsobom ako ostatné „sledovacie“ parametre, ale je to hlbka, s ktorou je obálka aplikovaná na filter, ktorá sa mení vo vzťahu k intervalu be FBalance FRouting FreqLink ResLink									
doplnenie zahraničnej noty a noty stopy nastavenej RE8. Pri kladnej hodnote sa efekt obálky spúšťaný filtrovaním postupne stáva výraznejším	-64	Paralelné	0	Vypnuté	Vypnuté				
pre noty vyššie ako nota stopy, čím sú ďalej od noty stopy, a naopak. S negatívnym AmpDec AmpSns AmpRel AmpVeloc AmpRept									
AmpTrig	0	127	48	0					
hodnoty, tóny vyššie ako Track Note sa postupne menia, čím ďalej od Track Note sú, a opačne naopak.									

Bežný parameter obalky

Pozrite si stranu 21. Parameter Track Reference Note je dostupný na strane 2

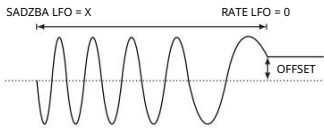
FltAttSlp FltDcSlp
FltAttTk FltDecTk FltSusRat FltSusTm FltLvItk LvtKnte

menu pre každú obalku.

E3Att 10	E3Dec 70	E3Sus 64	E3Rel E3Delay 40	E3Repeat 0 0	E3Trig	E3MTrig			
E3AtSlp	E3DcSlp	E3AttTk	E3DecTk	E3SusRat	E3SusTm	E3LvItk	LvtKnte		
0	127	0	0	0	0	127	0	C 3	

pravdepodobne použijú hodnoty v rozsahu 40~70, hoci vyššie alebo nižšie hodnoty môžu byť vhodné pre určité zvukové efekty.

Keď je rýchlosť LFO nastavená na nulu, LFO sa „zastaví“, ale stále bude aplikovať posun na parameter, ktorý moduluje, v závislosti od toho, kde sa vo svojom cykle zastavil.



RE2: LFO 1 Rate Sync
Zobrazuje sa ako: L1RSync
ako: Počiatočná Vypnutá

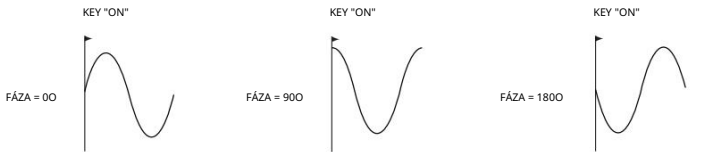
hodnota: Rozsah nastavenia: Pozri tabuľku na strane 40.
Toto ovládanie umožňuje synchronizáciu frekvencie LFO s internými/externými MIDI hodinami. Keď je nastavený na Off, LFO bežia na frekvencii nastavenej parametrom Rate (RE1). Pri všetkých ostatných nastaveniach sa RE1 stane nefunkčným a rýchlosť LFO je určená synchronizáciou frekvencie, ktorá je zase odvodená od MIDI hodín. Pri použití interných MIDI hodín je možné rýchlosť nastaviť v ponuke Arp Edit pomocou RE8.

RE3: Tvar vlny LFO 1
Zobrazené ako: L1Wave
Pôvodná hodnota: Jeho

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 41.
LFO zariadenia UltraNova sú schopné generovať nielen známe sínusové, pílovité, trojuholníkové a štvorcové priebehy pre účely modulácie, ale sú tiež schopné produkovať širokú škálu prednastavených sekvencií rôznych dĺžok a náhodných priebehov. Bežným používaním LFO je modulácia hlavného oscilátora(ov) a pri mnohých sekvenovaných priebehoch, nastavenie parametra Depth v menu Modulation buď na 30 alebo 36 (pozri tabuľku) zabezpečí, že výsledné výšky oscilátorov budú rovnaké. nejakým spôsobom hudobne spojené.

RE4: LFO 1 fáza
Zobrazené ako: L1Phase
Pôvodná hodnota: 0

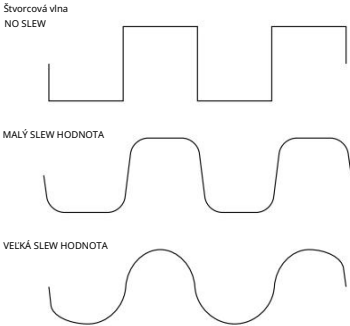
Rozsah nastavenia: 0° až 357°
Tento ovládací prvok je aktívny, len ak je L1KSync (RE6) nastavený na On. Určuje počiatočný bod priebehu LFO pri stlačení klávesu. Kompletný priebeh má 360° a prírastky ovládača sú v 3° krokoch. Takže polovičné nastavenie (180°) spôsobí, že modulačný priebeh začne v polovici cyklu.



RE5: LFO 1 Slw
Zobrazuje sa ako: L1Slew
Počiatočná hodnota: Vyp

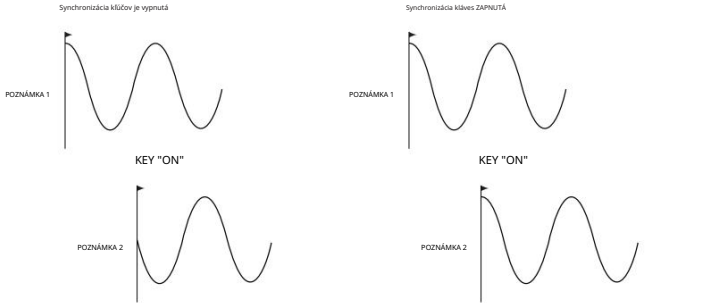
Rozsah nastavenia: Off, 1 až 127
Slew má za následok úpravu tvaru krivky LFO. Ostré hrany sa stávajú menej ostré so zvyšovaním Slew. Účinok tohto možno ľahko pozorovať výberom štvorca ako tvaru vlny LFO a nastavením pomerne nízkej frekvencie, aby sa pri stlačení klávesy striedali iba dva tóny. Zvýšenie hodnoty Slew spôsobí, že prechod medzi dvoma tónmi bude skôr „klzák“ než ostrá zmena. Je to spôsobené otočením zvislých okrajov štvorcového tvaru vlny LFO.

Všimnite si, že Slew má vplyv na všetky krivky LFO vrátane sínusu. Účinok LFO Slew sa trochu líši s rôznymi krivkami LFO. Keď sa Slew zvyšuje, čas potrebný na dosiahnutie maximálnej amplitúdy sa zvyšuje a v konečnom dôsledku môže viesť k tomu, že sa to vôbec nedosiahne, hoci nastavenie, pri ktorom sa dosiahne tento bod, sa bude meniť podľa tvaru vlny.



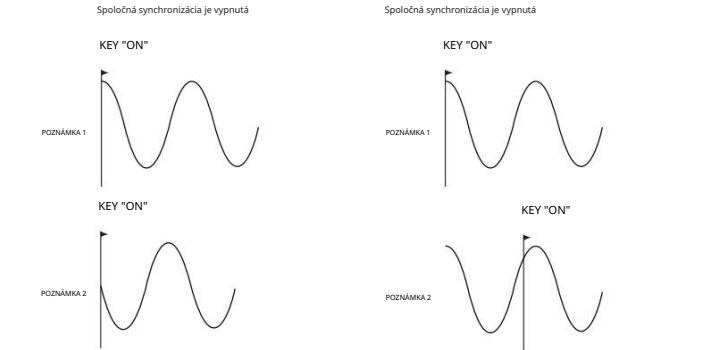
RE6: LFO 1 Key Sync On/Off
Zobrazuje sa ako: L1KSync
Počiatočná hodnota: Vyp

Rozsah nastavenia: On alebo Off
Každé LFO beží nepretržite, „na pozadí“. Ak je nastavenie Key Sync (Synchronizácia tlačidiel) na Off (Vyp.), neexistuje spôsob, ako predpovedať, kde sa bude tvar vlny nachádzať po stlačení klávesu. Po sebe idúce stlačenia klávesu nevyhnutne vedú k rôznym výsledkom. Nastavenie Key Sync na On reštartuje LFO v rovnakom bode krivky pri každom stlačení klávesu. Aktuálny bod je nastavený parametrom Phase (RE3).



RE7: LFO 1 Common Sync
Zobrazené ako: L1Comn
Pôvodná hodnota: Vypnutá

Rozsah nastavenia: On alebo Off
Spoločná synchronizácia je použiteľná len pre polyfónne hlasy. Zabezpečuje, že fáza priebehu LFO je synchronizovaná pre každú hranú notu. Keď nastavíte Off, nedochádza k takejto synchronizácii a zahrnanie druhej noty, kým je jedna už stlačená, bude mať za následok nesynchronizovaný zvuk, pretože modulácie budú prekročené.



Nastavte LFO Common Sync na On pre emuláciu skorých analógových polyfónnych syntetizátorov.

RE8: LFO 1 One-Shot
Zobrazené ako: L1OneSat
Pôvodná hodnota: Vypnutá

Rozsah nastavenia: On alebo Off
Ako už názov napovedá, nastavenie tohto parametra na On spôsobí, že LFO vygeneruje iba jeden cyklus svojho tvaru vlny. Všimnite si, že celý cyklus tvaru vlny sa vždy generuje bez ohľadu na nastavenie fázy LFO; ak je fáza LFO nastavená na 90%, jednorazová krivka začne v bode 90%, vykoná celý cyklus a skončí na 90%.

E3-E6

Parametre LFO 1 (Strana 2)

E3Att10	E3Dec	E3Sus	E3Rel	E3Delay	E3Repeat	E3TTrig	E3MTrig		
0	127	0	0	0	0	0	0	0	C 3

RE1: LFO 1 Oneskorenie
Zobrazené ako: L1 Oneskorenie
Pôvodná hodnota: 0
Rozsah nastavenia: 0 až 127
LFO Delay je časový parameter, ktorého funkcia je určená L1InOut (RE3).

RE2: LFO 1 Delay Sync
Zobrazené ako: L1DSync
Pôvodná hodnota: Vypnuté
Rozsah nastavenia: Pozri tabuľku na strane 40.
Keď je tento parameter nastavený na Off, oneskorenie LFO je riadené parametrom Delay (RE1). Pri všetkých ostatných nastaveniach sa RE1 stane nefunkčným a je odvodené oneskorenie LFO interné/externé MIDI hodiny.

RE3: LFO 1 Fade In/Fade Out
Zobrazené ako: L1InOut
Pôvodná hodnota: FadeIn
Rozsah nastavenia: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut
Funkcia štyroch možných nastavení Intro je nasledovná:
FadeIn - modulácia LFO sa postupne zvyšuje počas doby nastavenej parametrom Delay (RE1).

GateIn - nástup modulácie LFO sa oneskorí o dobu nastavenú parametrom LFO Delay a potom začne okamžite na plnej úrovni.
FadeOut - modulácia LFO sa postupne znižuje v priebehu času nastaveného parametrom Delay (RE1), pričom tón zostáva bez modulácie LFO.
GateOut - nota je plne modulovaná LFO na dobu stanovenú Delayom parameter (RE1). V tomto čase sa modulácia náhle zastaví.

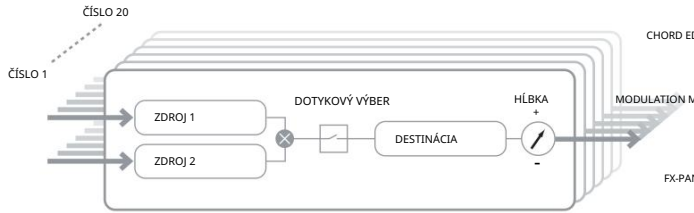
RE4: Spúšťač oneskorenia LFO1
Zobrazené ako: L1DTrig
Pôvodná hodnota: Zviazaný
Rozsah nastavenia: Legato alebo Re-Trig
Tento parameter funguje v spojení s funkciou Fade In/Fade Out nastavenou RE3. V režime Re-Trig má každá hraná nota svoj vlastný čas oneskorenia, ktorý je nastavený parametrom Delay (alebo MIDI hodinami, ak je aktívny L1DSync). V režime Legato je to len prvý tón pasáže v štýle legato, ktorý určuje čas oneskorenia - tj druhé a nasledujúce tóny nespúšťajú funkciu Delay znova. Aby bolo nastavenie Legato funkcie Delay Trigger funkčné, musíte zvoliť monofónny zvuk MIXER - nebude fungovať s polyfonickým hlasom. Pozrite si stranu 18.

Viac podrobností o štýle Legato nájdete na strane 21.

RE5-RE8: Nepoužíva sa

modulačná matica

Srdcom všestranného syntetizátora je schopnosť prepojiť rôzne ovládače, zvukové generátory a spracovateľské bloky tak, aby jeden ovládal - alebo „moduloval“ - iný, čo najviac spôsobmi. UltraNova poskytuje obrovskú flexibilitu smerovania riadenia a na to existuje špeciálne menu, Modulation Menu.

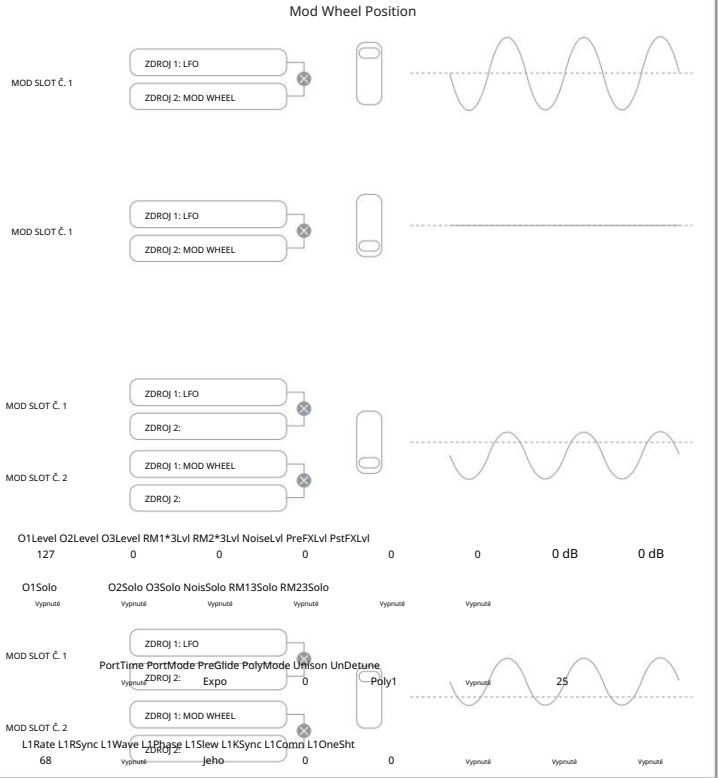


Stlačením tlačidla MODULATION [17] sa otvorí ponuka modulácie, ktorá je jednou stránkou. Menu môže byť vizualizované ako systém na pripojenie riadiacich zdrojov k špecifickej oblasti syntetizátora. Každé takéto priradenie spojenia sa nazýva „slot“ a existuje 20 takýchto slotov, ku ktorým má prístup RE1 (pozri nižšie). Každý slot určuje, ako sú jeden alebo dva riadiace zdroje smerované k riadenému parametru. Možnosti smerovania dostupné v každom z 20 slotov sú identické a nižšie uvedený popis ovládania platí pre všetky z nich.

Modulačná matica je variabilná aj aditívna. Čo rozumieme pod pojmom a „variabilná“ a „aditívna“ matica?

„Premennou“ rozumieme, že nejde len o smerovanie zdroja riadenia k riadenému parametru, ktorý je určený v každom slot, ale aj o „veľkosť“ riadenia. Takže „množstvo“ kontroly - alebo „rozsah“ kontroly - je na vás.

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



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

On/Off Balance Width SibLevel SibType
Vypnuté v67 m 0 127 40 HighPass

Okrem toho vám ponuka Modulation Menu umožňuje priradiť ovládače citlivé na dotyk na ľubovoľnom z ôsmich otočných kódovačov ako ARP EDIT ArpSync ArpMod ArpPArpK ArpS ArpD ArpT ArpV ArpL ClockBPM
16 Hore 1 64 1 Vypnuté Vypnuté
povolené (pozrite si stranu 26).

Menu Modulation Matrix

Number	Source1	Source2	TouchSel	Destin		Hĺbka
1	Direct	Direct		Vypnuté	O123Pch	0

RE1: Číslo opravy
Zobrazené ako: PAN
Pôvodná hodnota: 1
Rozsah nastavenia: 1 až 20

FX-ROUTING Smerovanie FX-pan má 20 „slotov“, ktoré môžu byť priradené smerovania jedného (alebo dvoch) Obist Obist zdroje do ciela. Obchvat Obchvat Obchvat
Všetky patche majú rovnaký výber zdrojov a cielov a je možné použiť ktorýkoľvek alebo všetky. Ten istý zdroj môže ovládať viacero cieľov a FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FX6dbck
jeden cieľ môže byť ovládaný viacerými zdrojmi. 64 64 0

RE2: Zdroj 1

Zobrazené ako:

Zdroj1

Pôvodná hodnota:

Priamy

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 41

Tým sa zvolí riadiaci zdroj (modulátor), ktorý bude smerovaný do cieľa nastaveného RE5. Nastavenie RE2 aj RE3 na Direct znamená, že nie je definovaná žiadna modulácia.

RE3: Zdroj 2

Zobrazené ako:

Zdroj2

Pôvodná hodnota:

Priamy

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na 41

Tým sa vyberie druhý zdroj ovládania pre zvolený cieľ. Ak sa používa iba jeden zdroj na patch, nastavte RE3 na Direct.

RE4: Aktivácia dotykového ovládača

Zobrazené ako:

TouchSel

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Off, Touch1 až Touch8

Dotykové gombíky ôsmich otočných kódovačov možno naprogramovať ako dotykové ovládače, ktoré iniciujú zmenu na hodnotu parametra (určenú podľa cieľa - RE5), keď dotknúť. Upozorňujeme, že pre dotykové ovládače musí byť povolený režim Animate Touch aktívny. Ponuka Animate Touch potvrdí, že ovládaču bolo priradené príslušné číslo M, ktoré je iné ako nula. Ďalšie podrobnosti o používaní dotykových ovládačov nájdete v nasledujúcej kapitole. Všimnite si, že keď sú dotykový ovládač aj iné zdroje (Zdroj 1 a/alebo Zdroj 2) priradené k tomu istému slotu, dotykový ovládač funguje ako prepínač pre ostatné zdroje, ktorých efekt bude počut iba pri dotyku

ovládanie je aktivované.

t

Všimnite si, že dotykové ovládacie prvky môžu byť tiež priamo priradené na opätovné spustenie/ spustenie obálok prostredníctvom ponúk obálok (RE7 na strane 2 každej ponuky)

RE5: Cieľ

Zobrazené ako:

Destin

Pôvodná hodnota:

0123Ptch

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 42

Toto nastavuje, ktorý parameter UltraNova má byť ovládaný vybratým zdrojom (alebo zdrojmi) v aktuálnom patchi. Rozsah možnosti zahŕňa:

Parametre, ktoré priamo ovplyvňujú zvuk:

- rozstup všetkých oscilátorov (0123Ptch)

- štyri parametre na oscilátor
- šesť vstupov zmiešavača z oscilátorov, zdroja šumu a kruhových modulátorov
- Miera skreslenia na filter, frekvencia a rezonancia plus vyváženie filtra
- 34 rôznych FX parametrov vrátane chorusu, delay, EQ atď.

Parametre, ktoré môžu pôsobiť aj ako modulačné zdroje (čím umožňujú rekurzívnu moduláciu):

- Sadzb a LFO 1 až 3

- fázy rozpadu obálky 1 (amplitúda) a obálky 2 (filter)

RE6: Hĺbka

Zobrazené ako:

Hĺbka

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia: -63 až +64

Ovládač Hĺbka nastavuje úroveň ovládania aplikovaného na Destináciu - tj modulovaný parameter. Ak sú v príslušnom slotе aktívne zdroje 1 aj Zdroj 2, ich kombinovaný efekt ovláda Depth.

i

Hĺbka účinne určuje „množstvo“, o ktoré sa mení kontrolovaný parameter, keď je riadený moduláciou. Predstavte si to ako „rozsah“ kontroly. Určuje tiež „zmysel“ alebo polaritu kontroly – kladná hĺbka zvýši

hodnota regulovaného parametra a záporná hĺbka ju zniží, pre rovnaký riadiaci vstup. Všimnite si, že po zadaní zdroja a cieľa v patchi nenastane žiadna modulácia, kým nebude ovládač Depth nastavený na niečo iné ako nulu.

i

S oboma zdrojmi nastavenými na Direct a TouchSel nastaveným na Off sa ovládanie hĺbky stane „manuálnym“ ovládaním modulácie, ktoré vždy ovplyvní ktorýkoľvek parameter nastavený ako cieľ.

RE7-RE8: Nepoužíva sa

GATOR

GtMode EditGroup EEEE-----

ovládacia sekcia

Ovládanie Animate

Program A000 Init

Dotykové ovládanie

PREKLADÁVANIE PATCHOV Názov opravy Kategória Záseker

A000 Init Program All Ako už bolo spomenuté v predchádzajúcich manuáloch, UltraNova má osem otočných kódovačov. Kódovače sú vybavené vodivými gumenými gombíkmi, vďaka čomu sú citlivé na dotyk. Môžete naprogramovať kódovače tak, aby spúšťali zmeny parametra, a použiť ich pri hraní na vytvorenie zmien Program 0 vo vašom zvuku alebo efektov, ktoré môžu byť jemné alebo dramatické.

OPRAVY ULOŽIŤ

Banka PATCHSAVE Patch Destination Init SaveCatg SaveGenre

Dest+C&G A Program Co každý žiadne žiadne

dotykový ovládač skutočne robí, je naprogramované v ponukách Obálka a/alebo Modulácia a možnosti dostupné pre ovládanie parametrov dotykom sú popísané v rel Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7

event sekcii manuálu (pozri strany 20 a 25). Dotykové ovládacie prvky sú však aktívne len vtedy, keď bol dotykový režim aktivovaný stlačením tlačidla TOUCH [22].

DOTYK

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

0 R----- 0 T----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0-----

NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Na rozdiel od ostatných ponúk zariadenia UltraNova, dotyková ponuka neposkytuje žiadny parameter nastavenia, iba poskytuje priradenie dotykového ovládania, ktoré bolo vykonané v iných menu.

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

0 R----- 0 T----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0-----

Zdroj 1

Dotykové ovládanie

Dotykové ovládanie

Ak boli dotykové ovládače priradené na spúšťanie modulácií nastavených v modulačnej matici, počet modulačných priradení sa zobrazí pod písmenom „M“. Zobrazená hodnota predstavuje, koľko jednotlivých modulačných slotov bolo nastavených na spustenie každým dotykovým ovládačom. Použitie dotykových ovládacích prvkov s modulačnou maticou je podrobne popísané na tejto stránke.

Ak bolo niektoré z obálok priradené dotykové ovládanie, pod jednou z číslic 1 až 6 sa objaví „R“, „T“ alebo „E“, čo je číslo zodpovedajúce číslu obálky. Používanie dotykových ovládacích prvkov s obálkami je podrobne popísané na strane 20.

Ak teda bolo dotykové ovládanie 1 priradené na opätovné spustenie obálky 1 (amplitúda) a dotyku Ovládač 2 na spustenie obálky 2 (filter), displej vyzerá takto:

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

0 R----- 0 T----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0-----

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

0 R----- 0 T----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0-----

Ak boli v modulačnej matici vykonané dve ďalšie priradenia parametrov dotykovému ovládaču, pod písmenom M sa zobrazia ďalšie dve čísla.

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

0 R----- 0 T----- 2----- 0----- 0----- 0----- 0----- 0-----

Upozorňujeme, že pri obálke 1 (amplitúda) je jedinou dostupnou možnosťou opätovné spustenie (R) obálky. Obálky 2 až 5 umožňujú výber funkcie opätovného spustenia (R), spustenia (T) alebo aktivácie (E).

Tweak Controls

Počas hrania naživo je často žiaduce manuálne upraviť niektorý aspekt zvuku – tj „vyladiť“ konkrétny parameter. Hoci dizajn UltraNova umožňuje prístup k väčšine parametrov s minimom stlačenia tlačidiel, ešte elegantnejším riešením je zabezpečiť, aby hlavné parametre, ktoré možno budete musieť upraviť, boli dostupné súčasne, bez ohľadu na to, v ktorej ponuke sa bežne nachádzajú. Zistíte, že všetky továrenské záplaty už majú priradené nejaké Tweak Controls, ale ak chcete, môžete zmeniť ich funkciu alebo pridať ďalšie.

Osem rotačných enkodérov môže fungovať ako Tweak Controls a je možné im priradiť ktorýkoľvek zo 127 parametrov v a komkoľvek poradí. Okrem toho sa priradenia a nastavenia Tweaku uložia spolu s akýmkoľvek ďalšími zmenami parametrov, takže sú vždy k dispozícii, keď ich nastavíte a znova uložíte opravu. Všimnite si, že uloženie opráv do určitých kategórií sa vám automaticky pridajú niektoré úlohy Tweak Control. Ak ste si však v rámci vytvárania záplaty vytvorili svoje vlastné úlohy Tweak Control, tieto budú mať prioritu.

Ovládacie prvky Tweak sa aktivujú stlačením tlačidla TWEAK [22], čím sa otvorí ponuka Tweak. Menu má dve stránky: Strana 2 sa používa na nastavenie ovládacích prvkov Tweak, zatiaľ čo Strana 1 sa používa počas výkonu a zobrazuje názov a hodnotu parametra podpísané na každom otočnom kódovači.

26

Tweak Menu Strana 2:

Tweak1	Tweak2	Tweak3	Tweak4	Tweak5	Tweak6	Tweak7	Tweak8	
Osc1Cents	Osc2Cents	F1Freq				F1Res		FltDec L1Rate FX1Amnt FX2Amnt MIESAC

Každému snímaču môže byť priradený ktorýkoľvek z dostupných parametrov (pozri zoznam na strane 42) na úpravu. Zobrazia sa všetky priradenia Tweak Control, ktoré tvoria súčasť fcatory Patch.

Stránka Tweak Menu 1:

Osc1Cents	Osc2Cents	F1Freq -25		F1Res	FltDec 76	L1Rate	FX1Amnt	FX2Amnt		
+25		13		45		4	64	4		1-3

Keď je parameter priradený otočnému kódovaču – buď ako súčasť Patchu alebo prostredníctvom manuálneho priradenia – horný riadok zobrazuje názov parametra a dolný riadok hodnotu parametra, rovnako ako sú zobrazené v ich „natívnom“ menu.

Všimnite si, že režimy Tweak a Touch sa navzájom vylučujú – kódovačom nie je možné priradiť obe funkcie súčasne, ani globálne, ani jednotlivo.

Dotykové/filtračné tlačidlo

Veľký gombík TOUCHED/FILTER [9] je ďalším veľmi užitočným ovládacím prvkom pri živom vystúpení, najmä ak sa používajú funkcie TOUCH alebo TWEAK. Používa sa v spojení so susednými tlačidlami FILTER a LOCK [8].



Funkciou gombíka je napodobňovať funkciu posledného dotyku otočného kódovača (to zahŕňa režim Tweak). Toto platí aj po zmene aktuálne otvorenej ponuky alebo stránky ponuky. Ak teda máte otvorenú ponuku Mix a použijete RE6 na zmenu úrovne hluku, zistíte, že úroveň šumu môžete meniť aj pomocou ovládača Touch/Filer. Ak však prejdete do ponuky Filter, gombík Touched/Filter prevzеме kontrolu nad veľkosťou skreslenia filtra 1 (za predpokladu, že sa ponuka filtra otvorí na strane 1) bez toho, aby ste sa dotkli ktoréhokoľvek z otočných kódovačov, pretože zostáva priradený k napodobňovaniu RE6. Predstavte si Touched/Filter ako „kópiu“ posledného dotknutého otočného kódovača, keď ste v režime nastavovania parametrov a používate menu ako obvykle.

Ak používate režimy Tweak alebo Touch, potom otočné enkodéry už nie sú schopné ovládať žiadne zvukové parametre „normálnym“ spôsobom, ale stále môžete ovládať posledný parameter nastavený pomocou ovládača Touched/Filter. Táto funkcia je vždy k dispozícii, pokiaľ nie sú povolené funkcie FILTER a LOCK [8].

Tlačidlo Filter

Parameter najčastejšie potrebný na dynamické nastavenie je pravdepodobne frekvencia Filter 1 a stlačenie tlačidla FILTER [8] priradí ovládanie tohto jednotlivého parametra ovládaču Touched/Filter (odtiaľ jeho názov).
Takže čokoľvek iné sa deje, vždy môžete mať kontrolu nad svojou hlavnou frekvenciou filtra.

 Funkcii otočného ovládača TOUCHED/FILTER je možné nastaviť medznú frekvenciu filtra 1 natrvalo, ak si to želáte. Toto je možné nastaviť na stránke 1 globálnej ponuky pomocou RE6. Ďalšie podrobnosti nájdete na strane 37.

Tlačidlo Zamknúť

Ako je popísané vyššie, funkcia ovládača TOUCHED/FILTER sa zmení s aktuálne zvolenou ponukou, pretože ovládač napodobňuje fyzický kódovač a nie parameter, ktorý kódovač momentálne ovláda. Ak je LOCK aktívny, k ovládaču je priradený parameter, ktorý sa práve upravuje, a nie fyzický kódovač. Ak teda existuje parameter, ku ktorému chcete mať nepretržitý prístup, pričom si možno ponechať prístup k iným parametrom v iných ponukách, pomocou LOCK pripojíte ovládanie tohto parametra k DOTKNUTÉMU/

gombík FILTER a zostane to tak, kým nezrušíte výber LOCK.

Všimnite si, že niektoré továrenské opravy obsahujú aktiváciu tlačidla LOCK; bude to indikované rozsvietením tlačidla. To znamená, že parameter je už priradený k ovládaču TOUCHED/FILTER. Skúste ho upraviť, aby ste videli, čo sa stane!

arpegIator

Ultratonašlávním zvláštním nástrojem, který umožňuje různé arpeggia O1Level O2Level O3Level
 složitého rytmu, který se má hrát. Ak stlačíte jeden kláves, nota se znovu spustí Arpeggiator. Ak zařadíte
 akord, arpeggiator identifikuje jeho notu a zahrá ich O2Solo O3Solo NoisSolo RM13Solo RM23Solo
 jednotlivě v sekvenci (toto se nazývá vzor arpeggia alebo „sekvence arp“), tedy ak hráte triádu C dur, vybrané
 noty budú C, E a G.

Činnosť arpeggiátoru sa riadi pomocou UltraNova sa ovláda trónom tlačidlami ARP (20), ON, SETTING5 a LATCH. Tlačidlo ON zapína alebo vypína Arpeggiator, zatiaľ čo tlačidlo LATCH opakovane prehráva aktuálne zvolenú sekvenciu arpe bez toho, aby boli klávesy zapnuté L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm držané. LATCH je možné stlačiť aj pre aktiváciu Arpeggiatora. Keď je Arpeggiator povolený, UltraNova, okamžite prehrá ar sekvenciu určenú posledným nastavením L1Delay L1DSync L1InOut L1DTrig prehrávacích nôt a bude tak robiť neustále.

Editovanie všetkých funkcií Arpeggiatora sa vykonáva v Menu Arpeggiator, ktoré sa otvorí stlačením tlačidla

VOCODER

SETTING	Balance Width SibLevel SibType	127
	Vypnuté v67 m 0 40 HighPass	

ARP EDIT ArpSync

ArpMode	ArpPatt	ArpGTime	ArpOctve	ArpKSync	ArpVel	ClockBPM
16		Hore	1	64	1	
					Vypnuté	Vypnuté
						120

CHORD EDIT Transpose 0

START ACCEPT RE1:	Arpeggiator	Basy 11	I2 I3	I4 I5 I6 I7	--	I8 I9
Rate Sync		--				--

Zobrazené ako: ArpSync

MODULATION MATRIX Number Zdroj1 Zdroj2 TouchSel Destin Počiatočná hodnota: 16.

1 Direct	Direct Rozsah úpravy:	O123Ptch	Hlúbka
			0

Tento parameter efektívne určuje, pokiaľ chcete zmeniť rýchlosť ARP, pozrite si tabuľku na strane 40

FX-PAN

PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth
0	40	Vypnuté	0

RE2: Režim Arpeggiator

FX-ROUTING Smerovanie

FX1Armt	FX2Armt	FX3Armt	FX4Armt	FX5Armt	FX6Armt	FX7Armt	FX8Armt
1>(2+3+4+5)	ArpMode	Slot1FX	Slot2FX	Slot3FX	Slot4FX	Slot5FX	
Počiatočná hodnota: Up		Obchvat	Obchvat	Obchvat	Obchvat		

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 44

Keď je aktivovaný, Arpeggiator bude hrať všetky parametre z daného slotu podľa nastavení v tomto menu.

RE3: Vzor Arpeggiator	
Zobrazené ako: ArpPatt	
Počiatočná	1
hodnota: Rozsah	1 až 33

nastavenia: Okrem možnosti nastaviť základné časovanie a režim sekvencie arp (s RE1 a RE2), môžete tiež zaviesť ďalšie rytmické variácie pomocou parametra Arpeggiator Pattern.

 Mali by ste stráviť nejaký čas experimentovaním s rôznymi kombináciami Arp Mode a Arp Pattern. Niektoré vzory fungujú lepšie v určitých režimoch.

RE4: Čas brány Arpeggiator

Zobrazené ako:	ArpGTime
Pôvodná hodnota:	64

Rozsah nastavenia: 1 až 127

Tento parameter nastavuje základné trvanie nôt hraných Arpeggiatorom (aj keď to bude ďalej upravené nastaveniami ArpPatt a ArpSync). Čím nižšia je hodnota parametra, tým kratšie je trvanie hranej noty. Pri maximálnej hodnote za jedným tónom v sekvencii bezprostredne nasleduje ďalší bez medzery. Pri predvolenej hodnote 64 je trvanie noty presne polovica intervalu úderov (ako je nastavené pomocou RE8 Tempo Clock) a po každej note nasleduje rovnako dlhý zvyšok.

RE5: Arpeggiator Oktávy

Zobrazené ako: ArpOctve

Počiatočná 1

hodnota: Rozsah úpravy: 1 až 8

Toto nastavenie pridáva vyššie oktávy k sekvencii arp. Ak je ArpOctve nastavené na 2, sekvencia sa prehrá ako normálne a potom sa okamžite prehrá znova o oktávu vyššie. Vyššie hodnoty Ar pOctve rozširujú tento proces pridaním ďalších vyšších oktáv. Hodnoty ArpOctve väčšie ako 1 majú za následok zdvojnásobenie, strojnásobenie atď. dĺžky sekvencie. Pridané ďalšie noty kopirujú celú pôvodnú sekvenciu, ale sú posunuté o oktávu. Takže štvrtónová sekvencia hraná s ArpOctve nastaveným na 1 bude pozostávať z ôsmich nôt, keď je ArpOctve nastavený na 2.

RE6: Arpeggiator Key Sync	
Zobrazené ako:	ArpKSync
Pôvodná hodnota:	Vypnuté
Rozsah nastavenia: Off alebo On Arpeggiator Key Sync určuje, ako sa bude sekvenca správať pri zahrnutí ďalšej noty. Keď je vypnuté, nová nota sa jednoducho pridá do sekvencie v príslušnom bode. Keď je zapnuté, sekvenca sa reštartuje vždy, keď zahrá nová nota. Upozorňujeme, že ArpKSync sa použije len vtedy, ak je LATCH [20] zapnuté.	
RE7: Rýchlosť arpeggiátora	
Zobrazuje sa ako:	ArpVel
Počítateľná hodnota: Vyp	
Rozsah nastavenia: Off alebo On Keď je nastavená na On, notové rýchlosti používané pre každú notu v sekvencii arp budú tie, ktoré sú MIXER predprogramované so vzorom. Keď je nastavené na Off, rýchlosť nôt, keď ich hráte, používa Arpeggiator. To vám umožní zahrnúť dynamiku do Arpeggiatora sekvencie.	
Aby Arpeggiator Velocity fungoval, musíte nastaviť AmpVeloc (RE5 v Envelope 1 Menu Strana 1) HLAS na hodnotu väčšiu ako 0, inak nedôjde k zmenám v dynamike.	
LFO 1:3	
Skúste priradiť Velocity k iným parametrom v modulačnej matici a získate zaujímavé výsledky.	

RE8: Tempo hodiny

Zobrazené ako: HodinyBPM

Pôvodná hodnota: 120

MIEŠAČ

O Level O3Level RM1*3Lvl RM2*3Lvl NoiseLvl PreFXLvl PstFXLvl
40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 dB

Tento parameter nastavuje tempo v BPM (úderý za minútu), na ktorom je sekvenca arpu CHORD EDIT pri použití jeho vnútorných hodín. Tiež určuje tempo pre všetky synchronizované aspekty Transpose Patchu, teda jeho nastavenie bude použité rôznymi parametrami Sync v ponukách FX a Sync.

MODULATION M

HLAS PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison UndTune

Vypnuté Expo Off DOLEŽITÉ – Ak je Bina Nova nastavená na príjem externých MIDI hodin, nastavenie ClockBPM bude ignorované. Všimnite si tiež, že zobrazená hodnota pre ClockBPM zostane na svojej poslednej FX-PAN „internej“ hodnote, ak je zvolená externá synchrizácia. Dôležitú informáciu o externých hodinách nájdete na strane 38.

LFO 1-3 68 Vypnuté Vypnuté 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Vypnuté

chorder

ako: Chorder UltraNova je veľmi užitočná funkcia, ktorá vám umožňuje hrať akordy obsahujúce Počiatočná hodnota klávesu. Výsledný akord používa najnižší tón On/Off Balance Width SibLevel SibType až desať nôt

OCODER

hral ako jeho basa; všetky ostatné tóny v akorde budú nad basmi.

Vypnúť v67 m 140 HighPass 127

EDIT Arsyne Dvuhtridny Chorder And timer Apple ve krasny Chorder 121 Chorder

EDIT Uvori menu Chorder Edit. 1 64 Off vypne funkciju Chorder, Vypnuť 120

ÚPRAVA ORDU Transponovat 0

START	SÜHLASIT	Basy 11	12 13	14 15 16 17	18 19
				- -	

Programovanie akordu: Hlávka

S otvorenou ponukou **EDIT** stlačte tlačidlo **VIEW (7)** (na displeji sa zobrazí nápis **START**). Jeho LED dióda bude blikať, ale po stlačení tlačidla zhasne a namiesto toho sa rozsvieti LED v susednom tlačidle **USER** (indikovaný **ACCEPT** na displeji).

FX-PAN PAN PanPosn PanRate PanSync PanDepth Výmnož 0

Teraz zahrajte akord, ktorý chcete naprogramovať: môžete hrať v ľubovoľnej tónine alebo inverzii, ktorú chcete. Chordy identifikuje stlačené kľavesy a označí ich v dolnom riadku **ROUTING** Routing Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX. Použite najnižší tón akordu, ktorý chcete zapísať. Poltónové intervaly 1>(2+3+4+5) z ostatných tónov akorde sa budú zobrazovať žltá. Ak teda hráte siedmy akord latten, na displeji sa zobrazí:

- MNOŽSTVÁ FXWetDry 0 FX1Ammt FX2Ammt FX3Ammt FX4Ammt FX5Ammt FX6Fdbck

64 64 64 64 0

Transponovať 0	START	SÚHLASIŤ	Basy 11 0 4	12 13 7	14 15	16 17	18 19
				10			

Teraz stlačte tlačidlo USER na potvrdenie vášho výberu. Funkciu akordu je teraz možné aktivovať stlačením tlačidla ON. Zistíte, že stlačenie ľubovoľného kľávesu na klaviatúre teraz hrá latentný siedmy akord, pričom stlačený kľáves tvorí najnižší tón akordu.

Uvedomte si, že zobrazené poltónové intervaly sú intervaly z celej dvanásttónovej stupnice, nie tie z osemtónovej toniky sol-fa, ktorá sa zvyčajne používa na opis nôt obsahujúcich akord - preto sa veľká tercia vo vyššie uvedenom priklade javí ako „4“. ' pretože je štyri poltóny nad koreňom, prirodzená fifth ako '7', pretože je 7 poltónov nad, atď.

 Všimnite si, že Arpeggiator predchádza Chorder v rámci syntetizátora UltraNova. To má za následok, že ak sa používa Arpeggiator aj Chorder, bude arpeggiovaný celý akord, ktorý je výsledkom každého stlačenia klávesy.

RE1: Kontrola transpozície

Zobrazené ako: Transponovať

Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -11 až +11

Ovládanie transpozície je kalibrované v poltónových intervaloch a výšku akordu je možné posunúť až o 11 poltónov, či už nahor alebo nadol.

RE2 až RE8: Nepoužíva sa.

O1Level O2Level O3Level RM1*3Lvl RM2*3Lvl NoiseLvl PreFXLvl PstFXLvl

127 0 0 0 0 0 0 dB 0 dB

efektyS (fx)

OffSolo OnSolo OffNoiseSolo RM13Solo RM23Solo

Vypnutá Vypnutá Vypnutá Vypnutá Vypnutá

UltraNova je vybavená komplexnou sadou efektových procesorov založených na DSP, ktoré možno použiť na zvuk syntetizátora aj na akýkoľvek zvuk aplikovaný na zvukové vstupy zariadenia UltraNova.

Vypnutá Expo 0 Poly1 Vypnutá 25

Sekcia FX obsahuje i v procesných slotoch, v ktorých každý môže byť „nabitý“ L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1FSync L1Com L1Oneshot. FX procesor v radu zaradení, ktoré zahŕňajú posúvanie, ekvalizáciu, kompresiu, vypnutie depeydingus, skreslenie, reverb a efekty Gator. Okrem slotov sú ovládacie prvky aj L1Delay L1DSync L1InOut poskytované pre globálne parametre FX, ako je panning, úroveň FX, spätná väzba FX atď.

Ponuky FX sa otvoria tlačidlom EFFECT [18]. K dispozícii sú buď tri alebo štyri stránky ponuky On/Off Balance , v závislosti od toho, či boli nejaké sloty naplnené FX zariadeniami. Prvé tri stránky Off/67 m 0 poskytujú ovládacie prvky pre pánovanie zmesí efektov. Typy FX zapojenia a pripadajúce zariadenia a sú kľúčové. Štvrtá stránka ponuky FX obsahuje menu, ktoré umožňuje ARP Edit, ARP Sync, ArpMode a ArpPad.

vybrať tlačidlami SELECT [10], takže ak sa používajú slovo, potom ďalšia ponuka Rozsah nastaví:

stránky sú prístupné pomocou tlačidla SELECT.

Bass I1 I2 I3 O1Solo O2Solo O3Solo Nf1Solo RM13Solo RM23Solo

START SÚHLASÍ -- -- -- -- -- 14 15 16 17 -- -- 18 19 -- --

FX Menu Strana 1 – Posúvanie

MATRIXNumber Source1 Source2 TouchSel Destin 1 Direct Direct RE1:

nepoužíva sa. Vynúdi O123Pitch Hlba 0.

PAN	PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth
	0	40	Vypnuté	0

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1

Toto je hlavné manuálne ovládanie panorámy a umiestňuje suchý (pre-FX) zvuk syntetizátora/vstupný zvuk v stereo obraze medzi výstupy 1 a 2 a tiež medzi výstupy 3 a 4, ak sa používajú efekty. Záporné hodnoty PanPosn posúvajú zvuk doľava a kladné hodnoty doprava. Všimnite si, že niektoré efekty (napr. reverb, chorus) sú vo svojej podstate stereo a tieto sú pridané po panoramovaní. Ak teda používate zvuk, ktorý používa FX, ako sú tieto, PanPosn sa bude javiť tak, že nebude úplne lokalizovať zvuk úplne vľavo alebo vpravo pri jeho extrémnych nastaveniach.

RE3: Rýchlosť posúvania

Zobrazuje sa	PanRate
ako: Počiatočná	40
hodnota: Rozsah	0 až 127

nastavenia: Je tiež možné automatické posúvanie a sekcia Pan má vyhradený sínusový LFO, ktorý to riadi. Parameter PanRate riadi frekvenciu LFO, a teda, ako rýchlo sa zvuk pohybuje medzi ľavou a pravou stranou a späť. Pri hodnote 40 zvuk trvá cca. 3 sekundy na dokončenie celého cyklu a rozsah ovládania umožňuje extrémne pomalé alebo extrémne rýchle posúvanie.

 Pre najefektívnejšie výsledky s Pan Rate sa uistite, že je PanPosn nastavená na 0 (tj stredové posúvanie)

RE4: Pan Rate Sync	
Zobrazené ako:	PanSync
Pôvodná hodnota:	Vypnuté
Rozsah nastavenia: Rýchlosť pozri tabuľku na strane 40 automatického panorámovania môže byť synchronizovaná s internými alebo externými MIDI hodinami pomocou širokej škály temp.	

OCODER

RES: Hĺbka panvice
OnOff Balance Width SibLevel SibType
Zobrazené ako: v67 m 0 PanDepth 40 Horný priestupst
Pôvodná hodnota: 0

P UPRAVIŤ ArpSync

ROZSAH NASTAVENIA: 0 až 127
16. nahor 64 zľava 120
1 1

Tento ovládací prvok určuje mieru posunu obrazu aplikovaného automatickým

dolava aj doprava; ROZSAH NASTAVENIA: 0 až 127
START SUPPLASIT

TION MATRIX

RE2 je stále funkčný
Direct Direct
Vypnutá O123Ptch Hĺbka 0

X-PAN

RE6 až RE8: Nepoužíva sa.
PAN PanPosn PanRate PanSync PanDepth
0 40 Vypnutá 0

FX Menu Strana 2 – Smerovanie

ROUTING Smerovanie	Slot1FX	Slot2FX	Slot3FX	Slot4FX	Slot5FX	FX
1>(2+3+4+5)	Obchvat	Obchvat		Obchvat	Obchvat	Obchvat

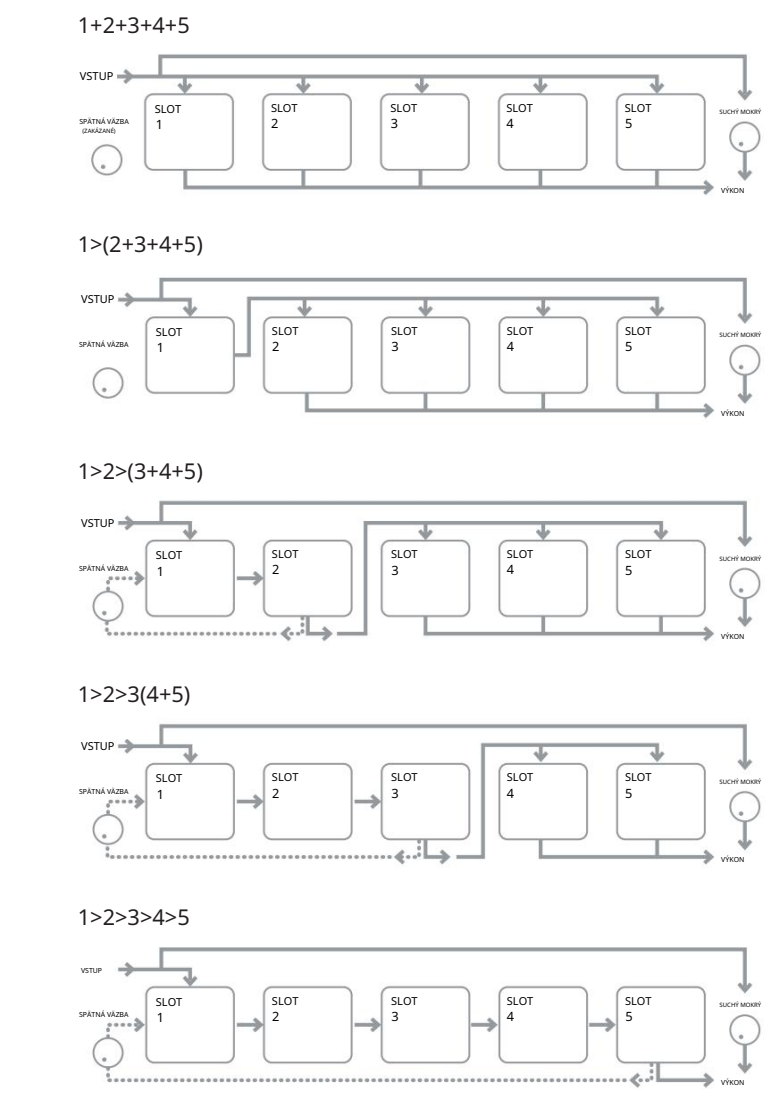
Napájanie tejto stránky ponuky môžete pridať čerpať. Kde potrebujete. Môžete tiež pridať ich konfiguráciu - či sú „zapojené“ sériovo, pričom výstup jedného napája vstup druhého, alebo sú paralelné, kde sa zvuk syntetizátora privádza na vstupy viac ako jedného FX zariadenia súčasne, výstupy zariadenia sa potom zmiešajú.

RE1: Smerovanie FX slotu

Zobrazuje sa Smerovanie
ako: Počiatočná 1¼ (2+3+4+5)

hodnota: Rozsah nastavenia: pozri obrázky nižšie

Tento parameter vám umožňuje nakonfigurovať prepojenie FX slotov. Ibe sloty môžu byť prepojené sériovo, paralelne alebo v rôznych kombináciách sériového a paralelného.

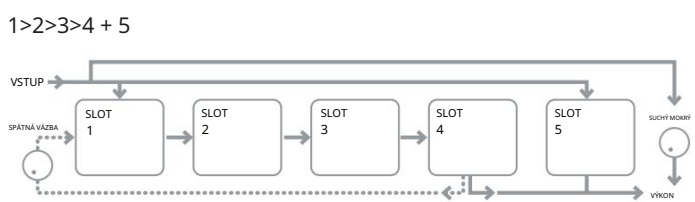
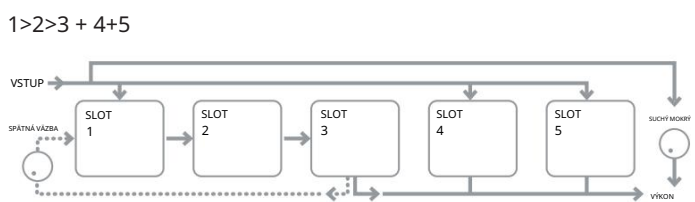
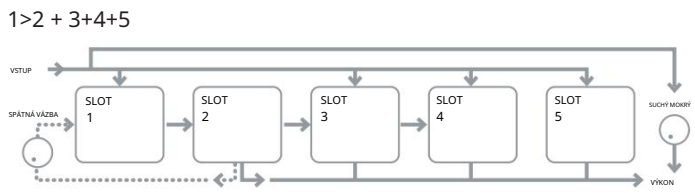


1>(2+3+4+5)

1>2>(3+4+5)

1>2>3(4+5)

1>2>3>4>5



Typy FX možno kategorizovať rôznymi spôsobmi: niektoré sú založené na čase (chorus, delay), iné sú statické (EQ, skreslenie). Niektoré by sa mali použiť ako FX send/ spätná slučka (implicitné paralelné pripojenie), iné ako vložka (implicitné sériové pripojenie). V závislosti od samotného zvuku syntetizátora a skutočných použitých efektov budú niektoré konfigurácie jednoznačne fungovať lepšie ako iné. Pri použití viacerých efektov vyskúšajte niekoľko rôzne prepojenia, aby ste zistili, ktoré funguje najlepšie.

RE2: Nepoužíva sa.

RE3 až RE7: Výber efektu slotu

Zobrazené ako: SlotnFX (kde n=1 až 5)

Pôvodná hodnota: Obchvat

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 44

Každý z ibe slotov môže byť zatažený jedným z dostupných FX procesorov. Pomocou otočného kódovača pre ľubovoľný slot vyberte efekt zo zoznamu dostupných. Tabuľka zobrazuje „pool“ dostupných zariadení FX. Keďže kapacita DSP je inite, každé zariadenie v zozname môže byť načítané iba do jedného slotu a po jeho načítaní sa už nebude zobrazovať v zozname dostupných procesorov pre ostatné sloty. Uvidíte, že sú k dispozícii násobky väčšiny zariadení FX, aby bolo možné čo najkreatívnejšie využitie FX.

RE8: Nepoužíva sa.

FX Menu Strana 3 – Ovládacie prvky FX Level

FXFedbck 0	FX1Amnt	FX2Amnt	FX3Amnt	FX4Amnt	FX5Amnt	FXWetLvl
64	64	64	64	64	64	0

RE1: Spätná väzba

Zobrazené ako: FXFedbck
Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter riadi, koľko signálu sa vráti späť na vstup efektového reťazca z jeho výstupu. Slot FX, z ktorého je odvodená spätná väzba, sa líši v závislosti od používanej konfigurácie smerovania FX – pozri obrázok. Avšak so všetkými konfiguráciami smerovania sa spätná väzba pridáva späť do reťazca na FX slotu 1. Upozorňujeme, že nie všetky konfigurácie využívajú spätnú väzbu.

RE2 Nepoužíva sa.

RE1: Nepoužíva sa.

RE2: Kompresný pomer

Zobrazené ako: Pomer C1

Pôvodná hodnota: 1,0

Rozsah nastavenia: 1,0 až 13,7

S nastavenou minimálnou hodnotou 1.0 nemá kompresor žiadny účinok, pretože 1.0 znamená, že každá zmena vstupnej úrovne má za následok rovnakú zmenu výstupnej úrovne. Parameter nastavuje mieru, do akej sa zníži hlasitosť zvukov, ktoré sú hlasnejšie ako prahová úroveň (nastavená RE3). Ak je pomer nastavený na 2,0, zmena vstupnej úrovne má za následok zmenu výstupnej úrovne len o polovicu veľkosti, čím sa zníži celkový dynamický rozsah signálu. Čím vyššie je nastavenie Ratio, tým väčšia kompresia sa aplikuje na tieto časti zvuku, ktoré sú nad prahovou úrovňou.

RE3: Prahová úroveň

Zobrazené ako: C1Thresh

Pôvodná hodnota: -20

Rozsah nastavenia: -60 až 0

Prahová hodnota určuje úroveň signálu, pri ktorej začína činnosť kompresora. Signály pod prahovou hodnotou (tj tichšie časti zvuku) sú nezmenené, ale signály prekračujúce prahovú hodnotu (hlasnejšie časti) sú znížené na úrovni - v pomere nastavenom pomocou RE2 - čo vedie k celkovému zníženiu dynamického rozsahu zvuku. .

i

Všimnite si, že akákoľvek zmena hlasitosti vyplývajúca z činnosti kompresora nemá nič spoločné s tým, ako je nastavená výstupná úroveň syntetizátora. Či už na ovládanie používate ovládač MASTER VOLUME Ultranova alebo Expression pedál celková hlasitosť, akákoľvek kompresia v sekcii FX sa použije „pred“ týmito metódami ovládania hlasitosti, a preto zostane konštantná.

RE4: Čas útoku

Zobrazené ako: C1 Útok

Pôvodná hodnota: 0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parameter Attack Time určuje, ako rýchlo kompresor aplikuje redukciu zosilnenia na signál prekračujúci prahovú hodnotu. Pri perkusívnych zvukoch - ako sú úderý na bicie alebo brnkacie basy - môže byť žiaduce stlačiť hlavnú obálku zvuku pri zachovaní charakteristickej prednej hrany alebo „fázy útoku“ zvuku. Nízka hodnota poskytuje rýchly čas útoku a kompresia sa aplikuje na predný okraj signálu. Vysoké hodnoty poskytujú pomalé časy odozvy a perkusné nábežné hrany nebudú komprimované, aby poskytli „výraznejší“ zvuk. Rozsah dostupných časov útoku je od 0,1 ms do 100 ms.

RE5: Čas uvoľnenia

Zobrazené ako: C1Rel

Pôvodná hodnota: 64

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter by sa mal upraviť v spojení s parametrom Hold Time (pozri RE6 nižšie). Release Time určuje časové obdobie, počas ktorého sa redukcia zosilnenia odstráni (výsledkom je žiadna kompresia) po dokončení Hold Time. Nízke hodnoty dávajú krátky čas uvoľnenia, vysoké hodnoty dlhý. Rozsah dostupných časov uvoľnenia je od 25 ms do 1 sekundy.

RE6: Hold Time

Zobrazené ako: C1 Podržte

Pôvodná hodnota: 32

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Hold Time určuje, ako dlho zostane akékoľvek zníženie zisku použité na signál prekračujúci prahovú hodnotu aplikovanú po tom, čo úroveň signálu klesne pod prahovú hodnotu. Na konci doby podržania sa množstvo zníženia zisku zníži oproti dobe uvoľnenia, nastavenej pomocou RE5. Nízke hodnoty dávajú krátky čas podržania, vysoké hodnoty dlhý. Rozsah dostupných časov podržania je od 0,5 ms do 500 ms.

t

Časy kompresora sú obzvlášť dôležité pri opakujúcich sa rytmických zvukoch. Napríklad nastavenie príliš krátkej doby podržania môže mať za následok počuteľné „pumpovanie“ hluku pozadia medzi notami, čo môže byť dosť nepríjemné. Časy podržania, uvoľnenia a útoku sa zvyčajne najlepšie nastavujú vo vzájomnom spojení podľa ucha, aby sa dosiahol optimálny efekt s konkrétnym zvukom, ktorý používate.

FX - EQ

RE7: Auto Gain

Zobrazené ako: C1Zisk

Pôvodná hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Dôsledkom kompresie môže byť zníženie celkovej hlasitosti zvuku. Kompresory UltraNova automaticky „vyrovnávajú“ túto stratu úrovne a zabezpečia, aby úroveň komprimovaného signálu zostala čo najbližšie k úrovni vstupu. Auto Gain poskytuje dodatočný zisk, ktorý môže byť užitočný v situáciách, keď je kompresia silná sa používa.

RE8: Nepoužíva sa.

Ponuka skreslenia

Skreslenie sa zvyčajne považuje za niečo nežiaduce, a hoci sa všetci väčšinou veľmi snažíme, aby sme sa mu vyhli, existujú okolnosti, keď prídanie starostlivo kontrolovaného skreslenia vám poskytne presne ten zvuk, po ktorom túžite.

Skreslenie vzniká, keď signál prechádza cez nelineárny kanál nejakého druhu, pričom nelinearita spôsobuje zmeny tvaru vlny, ktoré počujeme ako skreslenie. Povaha obvodov vykazujúcich nelinearitu určuje presnú povahu skreslenia. Algoritmy skreslenia UltraNova sú schopné simulovať rôzne typy nelineárnych obvodov s výsledkami od mierneho zhrubnutia zvuku až po niečo naozaj dosť škaredé.

t

Pri výbere rôznych typov skreslenia je potrebné postupovať opatrne, pretože rovnaké nastavenie ovládača FXamnt vytvorí veľmi odlišné objemy v závislosti od používaného typu skreslenia.

UltraNova má dve zariadenia s efektom skreslenia. Tie možno nahrat' do dvoch FX slotov. Ich vybavenie je rovnaké; nižšie uvedený príklad ilustruje skreslenie 1.

DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp	
Dióda	100

RE1: Nepoužíva sa.

RE2: Skreslenie 1 typu

Zobrazené ako: Dst1Type

Pôvodná hodnota: Dióda

Rozsah nastavenia: Pozri nižšie

Dióda - Simulácia analógových obvodov produkujúcich skreslenie, kde sa tvar vlny progresívne „ukrajuje“ so zvyšujúcim sa množstvom skreslenia.

Ventil - Simulácia analógových obvodov produkujúcich skreslenie podobné dióde, ale pri extrémnych nastaveniach sú striedavé polcykly tvaru vlny invertované.

Clipper - Simulácia digitálneho pretiaženia.

XOver - Simulácia skreslenia výhybky generovaného bipolárnymi analógovými obvodmi, napr. koncovými stupňami zosilňovača.

Opraviť - Všetky záporné polovíčné cykly sú obrátené, čo simuluje účinok nápravy.

BitsDown - Reprodukujú „zrnitosť“ kvalitu spojenú s nižšími bitovými rýchlosťami, aké sa vyskytujú v starších digitálnych zariadeniach.

RateDown - Poskytuje efekt zníženia deiniacie a straty HF, podobne ako pri použití nízkej vzorkovacej frekvencie.

RE3: Kompenzácia skreslenia 1

Zobrazené ako: Dst1Comp

Pôvodná hodnota: 100

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Kompenzácia skreslenia má vplyv len na typy skreslenia diód a ventilov. Zvýšenie kompenzácie znižuje tvrdosť efektu skreslenia.

RE4 až RE8: Nepoužíva sa.

Menu oneskorenia

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

UltraNova má dve zariadenia s efektom oneskorenia. Tie možno nahrat' do dvoch FX slotov. Ich funkcií je rovnaká; nižšie uvedený príklad ilustruje oneskorenie 1.

DelayTime Dly1Sync Dly1Fbck Dly1L/R Dly1Width Dly1Slew					
64	Vypnúť	64	1/1	127	127

FX - CHORUS 1-4CHORUS1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1L/Rbka Ch1Delay

Refrén

20

Vypnúť

+10

64

64

FX- GATOR

GATOR GtoOn/Off GtLATCH GtRSync GtKSlew GtSlew GtDecay GtLRdel

16

Vypnúť

16

64

0

31

RE1: Nepoužíva sa.

RE2: Oneskorenie 1 krát

Zobrazené ako: Dly1Time

Pôvodná hodnota: 64

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter nastavuje základný čas oneskorenia. Keď je Dly1Sync (pozri RE3 nižšie) nastavený na Off, zahrnaná nota sa po určitom čase zopakuje. Vyššie hodnoty zodpovedajú dlhšiemu oneskoreniu, pričom maximálna hodnota 127 sa rovná cca. 700 ms. Ak sa Delay Time zmení (buď manuálne alebo moduláciou), keď sa nota hrá, dôjde k posunu výšky tónu. Pozri tiež Delay Slew, RE7.

RE3: Oneskorená synchronizácia 1

Zobrazené ako: Dly1Sync

Pôvodná hodnota: Vypnutá

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 40

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

t

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

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1

C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel 2.0

-2006432127

Ultranova má dva reverb procesory. Tie je možné nahrat' do ľubovoľných dvoch FX slotov. Ich vybavenie je rovnaké; nižšie uvedený príklad ilustruje Reverb 1.

FX - DISTORT 1/2DISTORT1

Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl

Dióda 1000

RE4: Oneskorenie 1 spätné väzby

Zobrazené ako: Dly1Fbck

Pôvodná hodnota: 64

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Výstup oneskorovacej linky je pripojený späť na vstup na zníženej úrovni; Delay 1 GLOBAL Feedback nastavuje úroveň. To má za následok viacnásobné ozveny, pretože oneskorený signál sa ďalej opakuje. S Dly1Fbck nastaveným na nulu sa nevracia späť žiadny oneskorený signál, takže výsledkom je iba jedna ozvena. Keď zvýšite hodnotu, budete počuť viac ozveny pre každú notu, aj keď stále ubúda na hlasitosti. Nastavenie ovládača do stredu jeho rozsahu (64) má za následok približne 5 alebo 6 počuteľných ozvení; pri maximálnom nastavení budú opakovania stále počuteľné po minúte alebo viac.

RE5: Pomer oneskorenia 1 zľava doprava

Zobrazené ako: Dly1L/R

Pôvodná hodnota: 1/1

Rozsah nastavenia: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/ VYP, VYP/1

Hodnota tohto parametra je pomer a určuje, ako je každá oneskorená nota rozdelená medzi ľavý a pravý výstup. Nastavenie Dly1L/R na predvolenú hodnotu 1/1 umiestni všetky ech AUDIO je centrálne v stereo obraze. Pri iných hodnotách väčšie číslo predstavuje čas oneskorenia a ozvena sa v tomto čase vytvorí iba v jednom kanáli, v závislosti od toho, či je väčšie číslo vľavo od lomky alebo vpravo. Bude to sprevádzané rýchlejšou ozvenou v druhom kanáli v čase určenom pomerom dvoch čísel. Hodnoty s OFF na jednej strane lomky spôsobia, že všetky ozveny budú len v jednom kanáli.

i

Parameter PanPosn (FX Menu Strana 1, RE2) nastavuje celkové stereo umiestnenie počiatočnej noty aj jej oneskorených opakovaní a má prednosť. To znamená, že ak napríklad zvolíte 1/OFF ako pomer L/R, takže všetky ozveny budú vľavo, tieto ozveny sa postupne znižia, ak nastavíte kladnú hodnotu PanPosn, ktorá posunie signál na správny. Keď je PanPosn na +63 (úplne vpravo), nebudete počuť vôbec žiadne ozveny.

FX - EQ

EQ

EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFq EQMidFq EQTrbFq

006406464

UltraNova má štyri chorus procesory. Tie možno nahrat' do ľubovoľných štyroch FX slotov. Ich vybavenie je rovnaké; nižšie uvedený príklad ilustruje Chorus 1. Všimnite si, že hoci sú parametre pomenované „Chorus“, všetky sú činné v režime Chorus aj Phaser.

FX - DELAY 1/2 DELAY1

Dly1Time Dly1Sync Dly1Fbck Dly1L/R Dly1Wbth Dly1Slew

12701/1127127

RE6: Oneskorenie 1 šírky stereo obrazu

Zobrazené ako: Dly1Wdth

Pôvodná hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parameter Width je skutočne relevantný len pre nastavenia Delay L/R Ratio, ktoré vedú k rozdeleniu ozveny v stereo obraze. So svojou predvolenou hodnotou 127 bude akékoľvek stereo umiestnenie oneskorených signálov úplne vľavo a úplne vpravo. Znížením hodnoty Dly 1Wdth sa zmenší šírka stereo obrazu a panoramalizujúce ozveny sú v strednej polohe medzi stredom a úplne vľavo alebo vpravo.

RE7: Oneskorenie 1 rýchlosti prebehu

Zobrazené ako: Dly1Slew

Pôvodná hodnota: Vypnutá

Rozsah nastavenia: Off, 1 až 127

Delay 1 Slew Rate má vplyv na zvuk len vtedy, keď je modulovaný čas oneskorenia. Moduláčny čas oneskorenia vytvára zmenu výšky tónu. S oneskoreniami generovanými DSP sú možné veľmi rýchle zmeny doby oneskorenia, ktoré však môžu spôsobiť nevítané efekty, vrátane digitálnych porúch a kliknutí. Delay Slew Rate efektívne spomaľuje aplikovanú moduláciu, takže je možné vyhnúť sa akýmkoľvek takýmto chybám vyplývajúcim zo snahy zmeniť čas oneskorenia príliš rýchlo. Predvolená hodnota Off zodpovedá maximálnej rýchlosti zmeny a čas oneskorenia sa pokúsi presne sledovať akúkoľvek moduláciu. Vyššie hodnoty spôsobia hladší efekt.

RE8: Nepoužíva sa.

Menu Reverb

Algoritmy Reverb pridávajú zvuku efekt akustického priestoru. Na rozdiel od oneskorenia je odraz vytvorený generovaním hustej sady oneskorených signálov, zvyčajne s rôznymi fázovými vzťahmi a ekvalizáciami aplikovanými na opätovné vytvorenie toho, čo sa stane so zvukom v skutočnom akustickom priestore.

RE1: Nepoužíva sa.

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

VypnutáZapnuté Vyp Nastavené patchom

RE2: Typ dozuku

Zobrazené ako: 0

Pôvodná hodnota: 48 kHz

Rozsah nastavenia: 48 kHz, Auto

UltraNova poskytuje šesť rôznych algoritmov reverbu navrhnutých na simuláciu DUMP odrazov, ku ktorým dochádza v miestnostiach a halách rôznych veľkostí.

RE3: Reverb Decay

Zobrazené ako: Rvb1Dec

Pôvodná hodnota: 90

Rozsah nastavenia: 0 až 127

UltraNova má štyri chorus procesory. Tie možno nahrat' do ľubovoľných štyroch FX slotov. Ich vybavenie je rovnaké; nižšie uvedený príklad ilustruje Chorus 1. Všimnite si, že hoci sú parametre pomenované „Chorus“, všetky sú činné v režime Chorus aj Phaser.

Chorus Menu

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

Nováčia UltraNova

Procesor Chorus môže byť tiež konfigurovaný ako Phaser, kde sa na signál aplikuje meniaci sa fázový posun v špecifických frekvenčných pásmach a výsledok sa remixuje s pôvodným signálom. Výsledkom je známy „švihajúci“ efekt.

EQ

EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFq EQMidFq EQTrbFq

006406464

UltraNova má štyri chorus procesory. Tie možno nahrat' do ľubovoľných štyroch FX slotov. Ich vybavenie je rovnaké; nižšie uvedený príklad ilustruje Chorus 1. Všimnite si, že hoci sú parametre pomenované „Chorus“, všetky sú činné v režime Chorus aj Phaser.

FX - DELAY 1/2 DELAY1

Dly1Time Dly1Sync Dly1Fbck Dly1L/R Dly1Wbth Dly1Slew

12701/1127127

FX - CHORUS 1-4CHORUS1

Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Hbka Ch1Delay

Refrén20Vypnutá+106464

RE1: Nepoužíva sa.

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSync GtKSync GtSlew GtDecay GtL/Rdel

Vypnutá16

Zobrazené ako: 16

640

RE2: Typ Chorus 1

Ch1Type Mono16

Refrén

Počiatočná hodnota: 1

RE3: Nastavenie Chorus alebo Phaser

Program A000 Init

Koniguruje FX procesor ako Chorus alebo Phaser.

PATCH BROWSE Patch názov Nájst' podľa Kategória Žáner Všetky Všetky

Program A000 Init A000-D127

NÁPRAVY ULOŽIť NÁPRAVY ULOŽIť Posng *----- Horné

A0OZadajte programA

Nižšiaa0

Číslo interpunkčné0

priestor

Banka PATCHSAVE Dest+C&G A Cieľ opravy 0 Zadajte program SaveCatg SaveGenre Žiadne žiadne

32

RE3: Refrén 1 Rýchlosť

Zobrazené ako: Ch1Rate

Pôvodná hodnota: 20

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parameter Rate ovláda frekvenciu vyhradeného LFO procesora Chorus.

Nižšie hodnoty dávajú nižšiu frekvenciu, a teda zvuk, ktorého charakteristika sa mení postupne. Pomalá rýchlosť je vo všeobecnosti efektívnejšia.

RE4: Chorus 1 Sync

Zobrazené ako: Ch1Sync

Pôvodná hodnota: Vypružá

Rozsah nastavenia: Pozri tabuľku na strane 40

Chorus Rate môže byť synchronizovaný s internými alebo externými MIDI hodinami pomocou širokej škály temp.

RE5: Spätná väzba zboru 1

Zobrazené ako: Ch1Fbck

Pôvodná hodnota: +10

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Procesor Chorus má svoju vlastnú spätnú väzbu medzi výstupom a vstupom a to dosiahnutie efektívneho zvuku bude zvyčajne potrebné použiť určité množstvo spätnej väzby. Vyššie hodnoty budú vo všeobecnosti potrebné, keď je zvolený režim Phaser. Záporné hodnoty spätnej väzby znamenajú, že spätné privádzaný signál je fázovo obrátený.

RE6: Refrén 1 Hĺbka

Zobrazené ako: Ch1 Hĺbka

Pôvodná hodnota: 64

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Parameter Depth určuje mieru LFO modulácie aplikovanej na Chorus delay time, a teda celkovú hĺbku efektu. Hodnota nula nemá žiadny účinok.

RE7: Oneskorenie refrénu 1

Zobrazené ako: Ch1 Delay

Pôvodná hodnota: 64

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Chorus Delay je skutočné oneskorenie, ktoré sa používa na generovanie efektu chorus/phaser. Dynamická zmena tohto parametra vytvorí zaujímavé efekty, hoci rozdiel vo zvuku medzi rôznymi statickými nastaveniami nie je markantný, pokiaľ nie je Chorus Feedback na vysokej hodnote. Celkový efekt Chorus Delay je výraznejší v režime Phaser.



Modulácia Chorus Delay s LFO poskytuje oveľa bohatší efekt duálneho chorusu.

Menu Gator

Vstavaný Gator je veľmi silný Novation efekt. V podstate je to podobné ako Noise Gate, spúšťané opakujúcim sa vzorom odvodeným z interných alebo externých MIDI hodín. To rytmicky rozbíje notu. Okrem toho, že môžete ovládať „tradičnejšie“ zvukové aspekty Noise Gate, môžete tiež upravovať vzory, aby ste vytvorili sekvenciu dlhú až 32 nôt, pričom každá nota má v prípade potreby svoj vlastný objem. Pattern sa uloží s akýmkoľvek ďalšími zmenami, ktoré vykonáte v Patchu, takže si môžete Gator predstaviť ako 32-krokovú volume sekvencer.

FX - EQ

FX - DELAY 1/2 DEL

FX - CHORUS 1-4CHORUS

EQ

EQTrbFrq

Konfigurácia smerovania bude mať vplyv aj na jeho počuteľnosť.

64

Vložte novú nájsťen Gator. Pôvodná funkcia Gator má dva delivory, ktoré sa používajú na rozdiel od ostatných ponúk FX. GATOR má ponuku Gator dve stránky.							
64	Vypnuté	64	1/1	127		127	
CHORUS1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Flex Ch1Hlba Ch1Delay							
Gator Menu Stránka a parameter	Vypnuté	+10		64		64	
GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSync GtKSync GtSlew GtDecay GTL/Rdcl							
	Vypnuté	16		16		64	0
PATCH BROWSE							
RE1: Nepoužíva sa.							
Náplast	názov	NAPRAVY ULOŽTE					
Program A000 Init							
SE Patch názov							
Program A000 Init				Nájsť podľa A000-D127	Kategória Žaner	Všetky	TWEAK
PATCHSAVE Posng *	Horné	Zadajte program	A	Nižšia a	Číslo interpunkčné	priestor	
A	O				0		
Banka PATCHSAVE	Cieľ opravy	SaveCatg SaveGenre					

RE2: Gator On/Off

Zobrazené ako:

GtOn/Off

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Toto zapína alebo vypína efekt Gator.

RE3: Gator Latch

Zobrazené ako:

GtLatch

Pôvodná hodnota:

Vypnuté

Rozsah nastavenia: Keď je Latch Off, nota zaznie len vtedy, keď je stlačená jej klávsa. Keď je Latch On, stlačenie klávesu spôsobí, že nota, upravená jej vzorom Gator, bude zniť nepretržite. Je možné ho vypnúť opätovným nastavením GtLatch na Off.

RE4: Gator Rate Sync

Zobrazuje sa ako:

GtRSync

ako: Počiatočná
16

hodnota: Rozsah nastavenia: Pozri tabuľku na strane 40

Hodiny ovládajúce spúšť Gatoru sú odvodené od hlavných tempových hodín zariadenia UltraNova a BPM možno upraviť pomocou RE8 v ponuke Arpeggiator. Gator Rate sa môže synchronizovať s internými alebo externými MIDI hodinami pomocou širokej škály temp.

RE5: Gator Key Sync

Zobrazené ako:

GtKSync

Pôvodná hodnota:

Zapnuté

Rozsach nastavenia: Keď je synchronizácia tlačidiel zapnutá, zakaždým, keď stlačíte klaves, vzor Gator sa reštartuje na svojom začiatku. Keď je synchronizácia tlačidiel vypnutá, vzor pokračuje nezávisle na pozadí.

RE6: Gator Edge Slew

Zobrazené ako:

GtSlew

Pôvodná hodnota:

16

Rozsach nastavenia: 0 až 127

Edge Slew riadi čas nábehu spúšťačich hodín. To zase riadi, ako rýchlo sa brána otvára a zatvára, a teda či má nota ostrý útok alebo mierne „zoslabenie“ a „zoslabenie“. Vyšie hodnoty GtSlew predlžujú čas nábehu, a tým spomaľujú odozvu brány.

RE7: Gator Hold

Zobrazené ako:

GtHold

Pôvodná hodnota:

64

Rozsach nastavenia: 0 až 127

Parameter Gator Hold riadi, ako dlho je Noise Gate po spustení otvorená, a teda trvanie počutého tónu. Všimnite si, že tento parameter je nezávislý od tempa hodín alebo parametra Rate Sync a že trvanie ноты nastavené pomocou GtDecay je konštantné bez ohľadu na rýchlosť, ktorou pattern beží.

RE8: Oneskorenie Gator zľava doprava

Zobrazené ako:

GtL/RDels

Pôvodná hodnota:

0

Rozsach nastavenia: -64 až +63

Najvyšší zvyšok EQBaskLowMidFromEQTrim obsahuje vyhradené oneskorenia EQBasLvI EQMIDLvI EQTRIMLvI procesor 0 64 Pri nastavení na nulu sú ноты umiestnené v strede stereo obrazu. Pri kladných hodnotách са ноты posuvávajú ostro doľava а oneskorené opakovanie ноты са posuvávajú ostro doprava. Hodnota параметра riadi čas oneskorenia. Pri záporných hodnotách је výsledkom pre-echo (ozvena, ktorá pradácha ноту). Stereo zobrazenie je rovnaké, so samotnou нотой časovaného vzoru vľavo а predzvestvou vpravo.

Chorus je vypnutý

20

+10

64

64

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSync GtKSync GtSlew GtDecay GtL/RDel

Gator Menu Strana 2 – editor vzorů Vypnuté 16 Zapnuté 16 64 0

GATORGtMode EditGroup EEEE-----

Mono161

|||||

|||||

Vzhľad grafického rozhrania je takmer bielymi znakmi napravo od displeja, з которых každý predstavuje úroveň пре dany krok. Existujú dva riadky по 16 znakov (pozri tabuľku на strane 44) ako {A} а {B}. Každý riadok má 16 poznámok ďalej rozdelených на 4 Edit Skupiny, čo dáva celkovo 8 skupin. Výška znaku představuje výšku všech všetkých ноту в rámci секвенции, která је tiež nastaviteľná. Viac informácií nájdete в RE5-8.

NAPRAVY ULOŽIT Posing *----- Horně

O Zadařte program NÍZŠIA Číslo interpunkčné

A A SaveCatg SaveGenre přestor

PATCHSAVE Bank Switch Detention Deserve OK Init Program Žiadne Žiadne

Tweak1 Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8

----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

33

RE1: Nepoužíva sa.

RE2: Režim Gator

Zobrazené ako: GtMode

Pôvodná hodnota: Mono16

Rozsah nastavenia: pozri tabuľku na strane 44

Parameter Mode vám umožňuje vybrať jednu zo 6 metód kombinovania dvoch sád štyroch skupín nôt, {A} a {B}. Tri z režimov sú mono a tri sú stereo, v ktorých sú tóny v súprave {A} smerované do ľavého výstupu a tóny v súprave {B} do pravého výstupu.

HLAS

LFO 1-3

i

Ovládače Pan na stránke FX Menu 1 prepíšu stereo režimy Gator. Stereo režimy budú fungovať tak, ako je popísané, iba ak sú hlavné ovládacie prvky FX Pan nastavené centrálné.

RE3 a RE4: Vyberte položku Upraviť skupinu

Zobrazené ako: Upraviť skupinu

Pôvodná hodnota: 1

Rozsah nastavenia: 1 až 8

Editor vzorov vám umožňuje upravovať kroky v poradí v skupinách po štyroch, ktoré sa nazývajú Upraviť skupiny. Upraviť skupiny 1 až 4 tvoria horný riadok zobrazenia vzoru, Set {A}, a teda prvých 16 krokov vzoru. Upraviť skupiny 5 až 8 tvoria spodný riadok zobrazenia vzoru, Set {B}, a teda aj druhých 16 krokov vzoru (okrem prípadu, keď je zvolený režim Mono16, vzor potom pozostáva len z prvých 16 krokov). Na výber Upraviť skupiny možno použiť možnosť Zobrazené ako: RE3 alebo RE4. V inicializačnej hodnote sa zobrazí sada štyroch písmen „E“: FX - SUMY FXWetDry 0 centrálna oblasť LCD a tieto menia polohu, keď sa pohybuje RE3/RE4, aby sa označili pozície krokov sekvenčného kódu.

FX-PAN

PAN

RE5 až RE8: Krokové editory

Štyri zostávajúce otočné kódovače ovládajú, ktoré jednotlivé kroky budú prítomné vo vzore Gator. Vzor, ktorý sa má prehrať, predstavuje 32 „plných“ znakov napravo od LCD. Keď je vybraná možnosť Upraviť skupinu 1 (pomocou RE3/RE4), RE5 vyberie Krok 1, RE6 Krok 2, RE7 Krok 3 a RE8 Krok 4. Keď je vybraná Upraviť skupinu 2, RE5 vyberie Krok 5, RE6 Krok 6 atď. na. Otočné enkodéry nevyberajú len to, či je konkrétny krok súčasťou sekvencie, ale nastavujú aj hlasitosť kroku. K dispozícii je sedem rôznych úrovní plus „vypnuté“ – tj krok sa vôbec nehrá. Výška znaku „plné“ označuje objem kroku.

FX-ROUTING Smerovanie

RE4: Zostatok vokodéra

vocoDer

Vocoder je zariadenie, ktoré analyzuje vybrané frekvencie prítomné v audio signáli (nazývané modulátor) a prekrýva tieto frekvencie do iného zvuku (nazývaného nosič). Robí to tak, že privádza signál modulátora do banky pásmových filtrov. Každý z týchto filtrov (na UltraNova ich je 12) pokrýva určité pásmo vo zvukovom spektre a banka filtrov tak „rozdeľuje“ audio signál do 12 samostatných frekvenčných pásiem.

Výsledkom tohto usporiadania je, že spektrálny obsah – tj „charakter“ zvukového signálu je „vložený“ zvuku syntetizátora a to, čo počujete, je zvuk syntetizátora simulujúci zvukový vstup (zvyčajne vokály).

Konečný charakter vokódovaného zvuku bude vo veľkej miere závisieť od harmonických zložiek prítomných v syntetizátorovom zvuku použitom ako nosič. Patche veľmi bohaté na harmonické (napríklad pomocou Sawtooth Waves) vo všeobecnosti poskytnú najlepšie výsledky.

Typicky by signál modulátora používaný vokodérom bol ľudský hlas hovoriaci alebo spievajúci do mikrofónu. To vytvára charakteristické robotické alebo „hovoriace“ zvuky, ktoré sa nedávno vrátili na popularitu a teraz sa používajú v mnohých súčasných hudobných žánroch. Majte však na pamäti, že signál modulátora nemusí byť obmedzený na ľudskú reč. Môžu sa použiť aj iné typy signálu modulátora (napríklad elektrická gitara alebo bicie) a často môžu poskytnúť celkom neočakávané a zaujímavé výsledky.

Najbežnejší spôsob použitia Vocodera je s dynamickým mikrofónom s husím krkom dodávaným s UltraNova (alebo akýmkoľvek iným dynamickým mikrofónom) zapojeným do XLR zásuvky na hornom paneli. Alternatívne môžu byť signály modulátora z nástroja alebo iného zdroja pripojeného ku konektorom AUDIO IN [1] & [12], ktoré sa nachádzajú na zadnom paneli, ale pamätajte, že zástrčka jack zapojená na vstup 1 prepíše XLR vstup na hornom paneli. . Vstup modulátora do vokodéra je vždy mono, takže stereo zdroj pripojený k vstupom 1 a 2 bude sčítaný.

O1Solo

O2Solo

O3Solo

NoisSolo

RM13Solo

RM23Solo

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

Výška vnútorného vokódovaného zvuku bude závisieť od nôt, ktoré prehráva nosič (aktuálne zvolený Patch). Noty je možné hrať na klavíre UltraNova alebo ich prijímať cez MIDI z externej klávesnice alebo sekvencera. Signály Carrier aj Modulátor musia byť prítomné súčasne, aby efekt Vocoder fungoval, takže noty musia byť prehrávané, kým je prítomný signál Modulátor.

L1Rate

L1RSync

L1Wave

L1Phase

L1Slew

L1KSync

L1Comm

L1OneSht

68

Vypnuté

Jeho

0

0

Vypnuté

Vypnuté

Vypnuté

L1Delay

L1DSync

L1In

L1Out

L1DTrig

Vokodér sa aktivuje a ovláda stlačením tlačidla VOCODER [19], čím sa otvorí ponuka vokodéra.

On/Off Balance Width SibLevel SibType

Vypnuté

v67 m 0 127 40

Horný priepust

ARP EDIT

ArpSync

ArpMode

ArpPatt

ArpTime

ArpOctve

ArpKsync

ArpVel

ClockBPM

RE1: Vokodér On/Off

1

64

1

Vypnuté

Vypnuté

120

Zobrazené ako: Zap./Vyp

Počiatková hodnota: AA

Vypnuté (teraz zapnuté)

Zapnuté

14 15 16 17

18 19

CHORD EDIT

Transposition

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Off

On

Aktivuje/deaktivuje funkciu Vocoder. Keď je nastavené na Off, vokodér môže byť nakonfigurovaný a skúšať, kým je zobrazený Vocoder. Akcia vokodéra sa zastaví, ak je vypnuté.

Off

On

otvorí sa ďalšie Menu. Keď je vokodér zapnutý, zostane funkčný s otvorenou ľubovoľnou ponukou.

PanPosn

PanRate

PanSync

PanDepth

RE2 a RE3: Nepoužíva sa.

0

40

Vypnuté

0

RE4: Zostatok vokodéra

Slot1FX

Slot2FX

Slot3FX

Slot4FX

Slot5FX

Obchvat

Obchvat

Obchvat

Obchvat

Obchvat

Zostatok

Zostatok

Zostatok

Zostatok

Zostatok

FXAmnt1

FXAmnt2

FXAmnt3

FXAmnt4

FXAmnt5

FXAmnt6

FXFedbck

64

64

64

64

64

64

64

Rozsah nastavenia: v0 c64; v63 c1; v63 m0 až v0 m63

0

Charakteristické zvuky vokodéra sa získajú zmiešaním výstupu vokodéra s jedným alebo druhým z dvoch zdrojových signálov. Tento parameter vám umožňuje zmiešať výstup vokodéra (v) so signálom modulátora (m) alebo so signálom nosnej vlny (c). Otočením kodéra v smere hodinových ručičiek uvidíte, že prvá polovica rozsahu hodnôt obsahuje kombinácie vokodéra a nosného signálu – „v0 c64“ znamená len nosný signál a žiadny efekt vokodéra, „v32 c32“ znamená, že výstup vokodéra a nosný signál sa zmiešajú v rovnakých pomeroch. Druhá polovica rozsahu hodnôt vykonáva rovnaký princíp zmiešavania výstupu vokodéra a signálu modulátora.

RE5: Šírka vokodéra

Zobrazené ako: Šírka

Počiatková hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Výstupy každého filtračného pásma Vocoder sú striedavo smerované do ľavého a pravého kanálu, aby sa vytvoril stereo obraz s dobrou hĺbkou. Znižovanie hodnoty Width bude postupne smerovať všetky výstupy filtra do oboch výstupov, takže s Width nastavenou na nulu bude výstup Vocoder mono a centrálné umiestnený v stereo obraze.

RE6: Úroveň sibilancie vokodéra

Zobrazené ako: SibLevel

Počiatková hodnota: 40

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Určuje mieru sykavosti, ktorá bude prítomná vo vstupnom zvukovo kódovanom signáli, a môže prinútiť Vocoder zdôrazniť výbušné zvuky „S“ a „T“, ktoré sa nachádzajú v reči. Je možné pridať sykavosť, aby Vocoder poskytol výraznejší zvuk a aby boli vokálne vokály zrozumiteľnejšie.

RE7: Typ sibilancie vokodéra

Zobrazené ako: SibType

Počiatková hodnota: Horný priepust

Rozsah nastavenia: High Pass alebo Noise

V predvolenom nastavení HiPass sa sykavosť získava zo signálu modulátora (tj prirodzeného hlasu speváka) filtrovaním. Toto nastavenie umožní počuť časť signálu modulátora. Ak chcete k vokálom pridať trochu sykavosti, ale hlas interpreta nie je prirodzene taký sykavý, môžete si sykavosť umelo nasimulovať tak, že ako Typ sykavky vyberiete Noise. To pridá k signálu modulátora malú úroveň šumu a hlas sa bude správať k dodatočnému obsahu HF rovnakým spôsobom ako pri prirodzenej sibilácii.

RE8: Nepoužíva sa.

automap®

Používanie zariadenia UltraNova ako softvérového ovládača

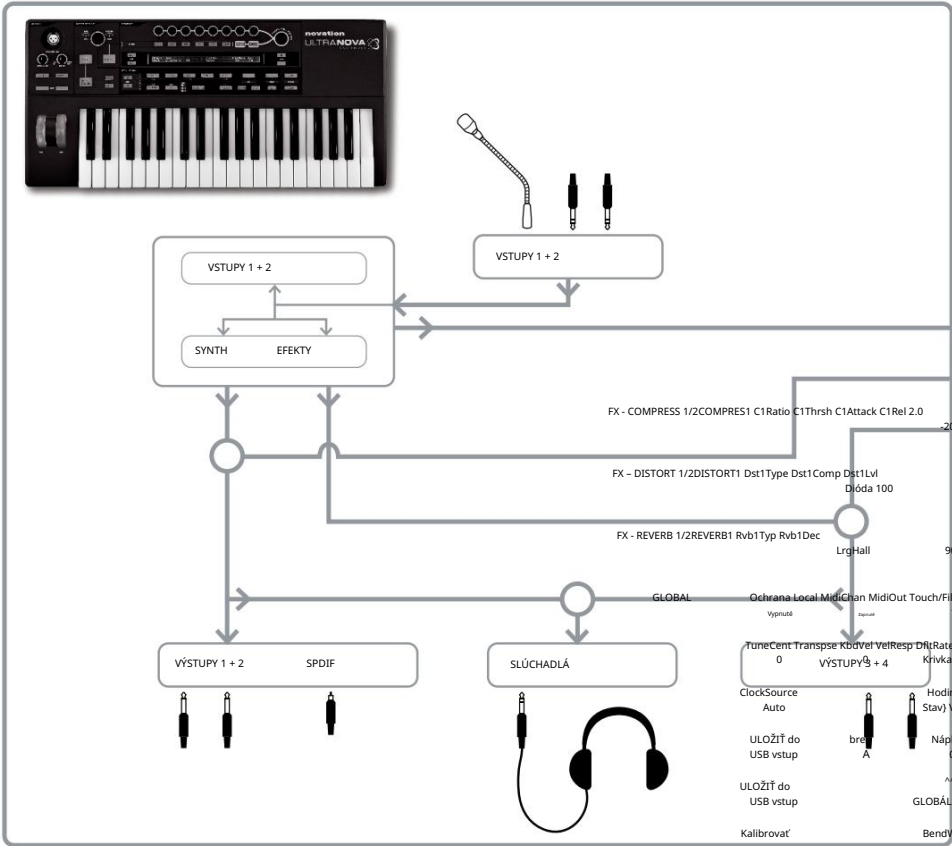
Automap je softvérová aplikácia, ktorá sa dodáva so všetkými novými klávesnicami a ovládačmi Novation. Automap by mal byť nainštalovaný na vašom počítači ako bude fungovať ako rozhranie medzi vašim DAW softvérom a vašim UltraNova. Komunikuje priamo s vašim DAW a zásuvnými modulmi, takže máte plnú kontrolu nad ostatnými nástrojmi a efektmi z vášho UltraNova.

Stlačením tlačidla AUTOMAP [26] vstúpite do režimu Automap. Syntetizátor už nebude reagovať na ovládacie prvky, ktorých akcie budú namiesto toho zapísané do . LEARN, VIEW, USER, FX, INST a MIXER [7] sa používajú v spojení so softvérom Automap.

Úplné pokyny na používanie funkcie Automap sú k dispozícii na adrese www.novationmusic.com/support.

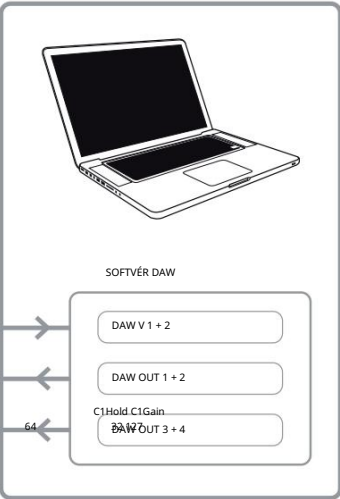
Smerovanie zvuku v ultranove

AUDIO ROUTING V ULTRANOVE



USB SPOJENIE

SMEROVANIE ZVUKU V SOFTVÉRI DAW



UltraNova možno použiť aj ako počítačovú zvukovú kartu/audio rozhranie. Môžete pripojiť audio signály z mikrofónov, nástrojov a linkových zdrojov (+2 dBu max.) a smerovať ich do počítača cez USB. Okrem toho sú štyri zvukové kanály z počítača (napr. výstupy vášho DAW – 'Host') môžu byť smerované cez UltraNova do jeho audio výstupov. Kanály DAW 1 a 2 môžu napájať výstupy 1 a 2, zatiaľ čo kanály DAW 3 a 4 môžu napájať výstupy 3 a 4. Kombinácia hardvérových a softvérových ovládacích prvkov vám umožňuje obnoviť mix zvukových vstupov, zvukov syntetizátora a zvukových kanálov DAW na rôznych úrovniach. ných výstupov.

Všimnite si, že nastavenia vykonané v Audio Menu sa neuložia so žiadnymi zmenami Patch. Je však možné uložiť nastavenia ponuky zvuku (spolu s nastaveniami globálnej ponuky) stlačením tlačidla WRITE [23] v ponuke zvuku (alebo globálnej). Tým sa zabezpečí, že pri ďalšom zapnutí zariadenia UltraNova sa tieto nastavenia obnovia namiesto pôvodných predvolených nastavení z výroby.

Ponuky zvuku sa otvoria tlačidlom AUDIO [30]. Menu má 5 strán; strany 1 až 5 poskytujú ovládacie prvky pre vstupy, slúchadlá, výstupy 1 a 2, výstupy 3 a 4 a výstupy SPDIF.

Prenos prúdu O/S ^^

Aktuálna verzia O/S 1.0.00 Verzia operačného systému pri spustení 1.0.00

Audio Menu Strana 1 – Vstupy

In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 ----- 0 dB										In1	FX	In2	FX
Indept		Vypnuté		Vypnuté		In2 -60 ----- 0 dB				0 0			

RE4: Zosilnenie vstupu 2

Zobrazené ako: In2Gain

Predvolená hodnota: Vynulová

Rozsah nastavenia: -10 až +65

Upravuje vstupné zosilnenie pre vstup 2 s prepojením vstupov (RE1) nastaveným na Indept a pre oba vstupy 1 a 2 s prepojením vstupov nastaveným na stereo. Obsluha je inak identická s RE2.

RE4 až RE6: Nepoužíva sa.

Rozsah nastavenia: 0 až 127
 Kalibruje bényň ModWii Aftouch SetAftouch

Tento parameter upravuje množstvo signálu vstupu 2 odoslaného na spracovanie FX. Ak je Input Linking nastavený na Stereo, súčasne upraví úrovň FX send pre oba Vstup 1 Aktuálne O/S vysielanie ^^ Aktuálne O/S Verzia 1.0.0.0 Spustenie O/S Verzia 1.0.0.0 a vstup 2.

Audio Menu Strana 2 – Sluchadlá

Ovládanie úrovne slúchadiel		Úroveň	Zostatok 1+2/3+4
Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2)		127	0
VÝSTUP Synh	Vstup1	Vstup 2	Režim RECORD Synh
1+2 127 0 0	RE1: Výber ovládania úrovne slúchadiel		
Zobrazuje ako:	Ovládanie úrovne slúchadiel	Ovládanie úrovne (Host3+4/Synth+Inps)	
127 0 0	127		
Predvolená hodnota:	Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2)		
SPOLU	AUDIO		
Rozsah nastavenia: Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (len 1+2) alebo			
Použitie úroveň a rovnováhu 1+2/3+4			

Keď je zvolená funkcia Follow master volume (iba 1+2), úroveň signálu na zásuvke pre stereo slúchadlá [8] sa nastaví ovládačom Master Volume [29]. Ovládače hlasitosti slúchadiel (RE6) a vyváženia slúchadiel (RE7) budú nefunkčné. To, čo počujete v slúchadlách, bude rovnaký mix a vyváženie, aké sa privádza do výstupov 1 a 2. Pri zvolení úrovne použitia a vyváženia 1+2/3+4 je možné hlasitosť slúchadiel a mix zdroja nastaviť nezávisle pomocou RE6 a RE7.

RE2 až RE5: Nepoužíva sa.

RE6: Hlasitosť slúchadiel

Zobrazené ako: úroveň

Predvolená hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Toto upraví hlasitosť slúchadiel, keď RE1 vyberie možnosť Use Level and Balance 1+2/3+4.

RE7: Vyváženie slúchadiel

Zobrazené ako: Zostatok

Predvolená hodnota: 0

Rozsah nastavenia: -64 až +63

Keď RE1 zvolí Použití úroveň a vyváženie 1+2/3+4, zvuk na zásuvke pre slúchadlá je zmesou signálu na výstupoch 1 a 2 (stereo pár) a signálu na výstupoch 3 a 4 (iné stereo pár). Podrobnosti o nastavení výstupov 1 a 2 a 3 a 4 nájdete na nasledujúcich stranách ponuky.

RE8: Nepoužíva sa.

Audio Menu Strana 3 – Výstupy 1 a 2 a hostiteľský zdroj

Výstupy 1 a 2 môžu prenášať zmes zvukov syntetizátora, zdroje zvuku pripojené na vstupy 1 a/alebo 2 a kanály DAW 1 a 2. Predvolené nastavenie pre mix Výstup 1+2 je zvuk syntetizátora na plnej úrovni a žiadny externý zvuk, okrem akéhokoľvek smerovaného do procesora FX. Ovládač MONITOR [28] na hornom paneli poskytuje rovnováhu medzi kanálmi DAW 1 a 2 a mixom syntetizátorového zvuku a audio vstupov nastavenými pomocou RE3, RE4 a RE5.

USB port môže dodatočne poslať ďalší mix priamo do počítača.

Ovládanie úrovne slúchadiel		Úroveň	Zostatok 1+2/3+4
Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2)		127	0
VSTUPY Synth 1+2 127	Vstup 10	Vstup 2 0	Režim RECORD Synth

RE2: Nepoužíva sa, ale LCD potvrdzuje, že táto stránka sa týka výstupu 1 a 2.
 0 127 127 0
 $\text{Synth} + \text{Inps}$
 RE1: Úroveň syntetizátora
 Vynútené ako: Synth
 Predvolená hodnota: 127
 Rozsah nastavenia: 0 až 127 Novácia UltraNova
 RE2 upravuje úroveň zvukov generovaných syntetizátorom prítomným v mixe na výstupoch 1 a 2.

RE3: Vstup 1 úrovne	
Obrazuje sa ako:	Vstup1
Predvolená hodnota:	0
Rozsah nastavenia: Zvuk zo vstupu	0 až 127

1 možno prímiešať do výstupov 1 a 2 nastavením RE3. Keď je prepojenie vstupu (RE1 na stránke ponuky zvuku 1) nastavené na možnosť Indepth, RE3 nastavuje úroveň len pre vstup 1. S FX - COMPRESS 1/2COMPRESS1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain

Prepojenie vstupu je nastavené na Stereo, úroveň oboch vstupov 1 a 2 sa nastaví ako pár.

RE4: Vstupno úroveň 2
 Dióda 100 0
 Zobrazuje sa ako: Vstup2
 0
 Predvolená hodnota:
 Rvb1Type Rvb1Dec
 Rozsah nastavení: 0 až 127
 Zvuk zo vstupu 2 možno prímiešať do výstupu 1 a 2 nastavením RE4. Keď je prepojenie vstupu (RE1 na stránke ponuky zvuku 1) nastavené na možnosť Indep., RE4 nastaviť úroveň len pre vstup 2. 5 Protect Local MidiChan MidiOut TouchFilter
 Zapnúť typ Nastavené patchom
 Prepojenie vstupu je nastavené na Stereo, úroveň oboch vstupov 1 a 2 sa nastaví ako pár.
 TuneCent Transpose KbVel VelResp OffRate FootSwth Whlghts
 0 KbVel 4 Stredn 0 RE5 a RE6: Nastaviť sa

ClockSource Clock) 120 BPM
Auto Status) Interné hodiny
RE7: Režim nahrávania
DUMP to Bank Zobrazí sa
akúkoľvek banku predvolená
DUMP to
USB port GLOBAL & AUDIO
Rozsah nastavenia: Synth, Inputs, Synth-Inputs
Otvorená tlačidlo výstup 1 až 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823,

snúrový (alebo akýkoľvek iný) účel. RE7 vám umožňuje vybrať, či tento zdroj obsahuje iba zvuky syntetizátora, iba signály na audio vstupoch alebo kombináciu oboch.

In1In2Link In1Gain In2Gain In1 -60 |-----| 0dB Off Off In2 -60 |-----| 0 dB

Indep2 0 0

RE8: Nepoužíva sa

Ovládanie úrovne slúchadiel Úroveň Zostatok 1+2/3+4

Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2) 127 0

Audio Menu Strana 4 – Výstupy 3 a 4

VÝSTUPY Synth 1+2 127 Vstup 1 0 Vstup 2 0 Režim RECORD Synth

VÝSTUPY Synth 3+4	Vstup 1	Vstup 2	Rovnováha úrovne (Host3+4/Synth+Inps)
0	127	127	0

SPDIF
výstup

Výstupy 3 a 4 môžu tiež prenášať mix zvukov syntetizátora, zdroje zvuku pripojené na vstupy 1 a/alebo 2 a kanály DAW 3 a 4. Predvolené nastavenie pre mix výstupu 3+4 Novation UltraNova

níe je zvuk syntetizátora a externý zvuk na plnej úrovni. RE6 poskytuje rovnováhu medzi DAW kanálmi 3 a 4 a mix audio vstupov a zvukov syntetizátora nastavený s RE3, RE4, RE5 a RE6.

RE1: Nepoužíva sa, ale LCD potvrdzuje, že táto stránka sa týka výstupov 3 a 4.

RE2: Úroveň syntetizátora

Zobrazené ako: Synth

Predvolená hodnota: 0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

RE2 upravuje úroveň zvukov generovaných syntetizátorom na výstupoch 3 a 4.

RE3: Vstup 1 úrovne

Zobrazené ako: Vstup1

Predvolená hodnota: 127

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Zvuk zo vstupu 1 možno primiešať do výstupov 3 a 4 nastavením RE3. Keď je prepojenie vstupu (RE1 na stránke ponuky zvuku 1) nastavené na možnosť Indept, RE3 nastavuje úroveň len pre vstup 1. Keď je prepojenie vstupu nastavené na Stereo, úroveň oboch vstupov 1 a 2 sa nastaví ako pár.

RE4: Vstupná úroveň 2

Zobrazené ako: Vstup 2

Predvolená hodnota: 0

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Zvuk zo vstupu 2 možno primiešať do výstupov 3 a 4 nastavením RE4. Keď je prepojenie vstupu (RE1 na stránke ponuky zvuku 1) nastavené na možnosť Indept, RE4 nastavuje úroveň len pre vstup 2. Keď je prepojenie vstupov nastavené na Stereo, úroveň oboch vstupov 1 a 2 sa nastaví ako pár.

OMPRESS 1/2COMPRESS 1/2 **C1Rel** **C1Hold C1Gain**

RE3: Výstupný silový faktor

Zobrazené ako: 2.0 -20 0 64 32 127

Predvolená hodnota: 127

ISTORT 1/2DISTORT1 Dst Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Rozsah nastavenia: 0 až 127

Toto je nezávislý ovládač úrovne, ktorý upravuje výstupnú hlasitosť na výstupoch 3 a 4 at stale. (Toto je ekvivalent hardvérového ovládania MASTER VOLUME výstupov 1/2.)

REVERB 1/2REVERB 1/2 **Reverb Tail** **Reverb Hall**

GLOBAL **RE5: Zostatok výstupov 3 a 4**

Zobrazené ako: Zostatok **Coarse Tuning** **Touch Filter** **Host Sync** **Synth Imp** **Phom**

Predvolená hodnota: 0 0 0 0 0 0

0 Rozsah nastavenia: -64 až +63 Krivka 4 Stredná 48 kHz Auto

Mix **Dostupné výstupy** **Reverb** **Názov Aktuálny OnePatch OneBank AllBanks**

tento ovládací prvok poskytuje rovnováhu medzi týmto zvukom a zmesou zvuku syntetizátora a zvuku USB vstup A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] { } ~ ^ _ ` | . , / : ; < > = + - * % & ' " # \$ % & ' " # \$ % &

uložiť do mixu s hodnotou +63 bude počít iba mix syntetizátor/vstupy. Nastavenie nuly dáva AAA

uložiť do mixu s hodnotou -64 bude počít iba mix syntetizátor/vstupy. Nastavenie nuly dáva AAA

ULOŽIŤ DO MIXU GLOBÁLNE A AUDIO

Kalibrovať BendWhl ModWhl AfTouch SetAftouch

RE8: Nepoužíva sa.

Prenos prúdu O/S ^^ Aktuálna verzia O/S 1.0.00 Verzia operačného

2. Teraz możecie do rytmiczky stopy pridať spracovanie efektov rovnakým spôsobom, akým to robíte s Level Control Balance 1+2+3+4

možete pridať efekty k akémukolvek inému vstupu.

Postupujte podľa hlavnéj náštity (oba 1+2) Uroveň 127

Diagram illustrating the audio signal path for the SPDIF output:

- The **Synth** block feeds into the **Vstup 1** input of the **Audio Menu Strana 5 - Výstup SPDIF** block.
- The **Vstup 1** input has a gain of **0**.
- The **Vstup 2** input has a gain of **127**.
- The **Rovnováha úrovně (Host3+4/Synth+Inps)** block has a gain of **127**.
- The output of the **Audio Menu Strana 5 - Výstup SPDIF** block is labeled **SPDIF**.

RE1: Výstup SPDIF	Novácia UltraNova
Zobrazuje sa ako:	SPDIF
Predvolená hodnota:	Vypnutá
Rozsah nastavenia:	Zapnuté, Vypnuté
Výstup SPDIF je možné zapnúť alebo vypnúť.	

globálne nastavenia

Stlačením tlačidla GLOBAL [31] sa otvorí Globálne menu (sedem stránok). Táto ponuka obsahuje súbor funkcií syntetizátora a audio systému, ku ktorým po nastavení vo všeobecnosti nebude potrebné pravidelne prístupovať. Globálna ponuka obsahuje aj rutiny na aktualizáciu operačného systému zariadenia UltraNova. Všimnite si, že nastavenia vykonané v Globálnom menu sú

sa neuloží do žiadnych zmenami opráv. Je však možné uložiť nastavenia globálnej ponuky (spolu s nastaveniami Audio Menu súčasne) stlačením tlačidla [23] v Globálnom menu (Globe Audio) menu. Tým sa zabezpečí, že pri ďalšom zapnutí zariadenia UltraNova sa tieto nastavenia obnovia namiesto pôvodných

REVERB 1/2 REVERB1 Rvb1Typ Rvb1Dec
Global Menu Page 1 – MIDI a ďalšie nastavenia

RE2: Zapnutie/vypnutie lokálneho ovládania

Zobrazené ako: Miestne

Predvolená hodnota: Zapnuté

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Tento ovládací prvok určuje, či sa na UltraNova bude hrať z vlastnej klaviatúry alebo či bude reagovať na ovládanie MIDI z externého zariadenia, ako je MIDI sekvencer alebo master keyboard. Nastavte Local na On, ak chcete používať klávesnicu, a na Off, ak sa chystáte ovládať syntetizátor externe cez MIDI alebo používať klávesnicu UltraNova ako hlavnú klaviatúru.



Primárnym použitím Local Control On/Off je vyhnúť sa nechceným MIDI slučkám cez externé zariadenie. Keď je nastavené na Off, klaviatúra UltraNova a všetky ostatné ovládacie prvky stále vysielajú MIDI správy z portu MIDI OUT, ak je MIDI OUT zapnutý/

Off (RE4) je povolené. Ak je nejaké externé zariadenie nastavené na opätovný prenos MIDI späť do UltraNova, syntetizátor bude stále fungovať. Vyhnete sa tak dvojitému zneniu nôt, zníženiu polyfónie alebo iným nepredvídateľným efektom.

RE3: Priradenie MIDI kanálu

Zobrazené ako: MidiChan

Predvolená hodnota: 1

Rozsah nastavenia: 1 až 16

Protokol MIDI poskytuje 16 kanálov, ktoré umožňujú koexistenciu až 16 zariadení v sieti MIDI, ak je každé priradené k prevádzke na inom kanáli MIDI. Priradiť MIDI kanál umožňuje nastaviť UltraNova na príjem a prenos MIDI dát na konkrétnom kanáli, aby sa mohol správne pripojiť s externým zariadením.

RE4: Zapnutie/vypnutie MIDI výstupu

Zobrazené ako:

Predvolená hodnota:

Rozsah nastavenia: Off alebo On

Tento ovládací prvok umožňuje zariadeniu UltraNova vysielat' správy MIDI Out z MIDI OUT port [4] pri prehrávaní syntetizátora. Nastavte tento parameter na On, ak chcete nahrávať MIDI dáta alebo spúšťať ďalšie externé MIDI zariadenia z klaviatúry UltraNova cez MIDI OUT port. Je však dôležité poznamenať, že MIDI dáta sa vždy prenášajú cez USB.

RE5: Dotykové ovládanie gombíka/filtra

Zobrazené ako:	Dotknite sa/Filtrujte
Predvolená hodnota:	Nastavené Patchom

Rozsah nastavenia: Nastaviť opravou Vždy filtrovať

Toto nastavenie určuje, ako funguje gombík TOUCHED/FILTER [9]. S predvoleným nastavením Set by Patch, gombík funguje tak, ako je popísané na strane 27, buď funguje ako kópia posledného otočného ovládača, ktorého sa dotknete, alebo pri aktivovanom FILTER [8] na zmenu medznej frekvencie filtra 1 Pretože nastavenie tlačidla FILTER je uložené s Patch FX - COMPRESS 1/2COMPRESS1 C1Ratio C1Thrs C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain dáta, funkciu gombíka určuje Patch₂₀. Ak je RE5 nastavené na Vždy filtrovať, 2,0 0 32 127 gombík TOUCHED/FILTER je nastavený na trvalé ovládanie frekvencie filtra.

ORT1 Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl
RE8; Nepoužíva sa. 0

CRB1 Rvb1Typ Rvb1Dec
LrgHall 90

Stránka globálneho menu 2

- ladenie, rýchlosť, zorkovacia frekvencia a nožný spínač

Výstupná kapacita 1 Off Nastavené patchom

In1Link In1Gain In2Gain In1-60 -----		0 dB		In1 FX In2 FX	
Neodborný		Vypnuté		Vypnuté	
In2-60 -----		0 dB		0 0	
Ovládanie úrovne slúchadiel			Úroveň		
Postupujte podľa hlavnej hlasitosti (iba 1+2)			Zostatok 1+2/3+4		
			0		
VÝSTUPY Synth 1+2 127		Vstup 10		Vstup 20	
				Režim RECORD	
				Synth	
VÝSTUPY Synth 3+4 0		Vstup 1 127		Vstup 2 0	
				Rovnováha úrovne (Host3+4/Synth+Inps)	
				127 0	
SPDIF					
Vypnuté					

Tabuľka priebehov

ZOBRAZIŤ	FORMULÁR
Jeho	Jeho
Trojuholník	Trojuholník
Sawtooth	Sawtooth
Píla 9:1 PW	Šírka pilových zubov Pomer 9:1
Píla 8:2 PW	Šírka pilových zubov Pomer 8:2
Píla 7:3 PW	Šírka pilových zubov Pomer 7:3
Píla 6:4 PW	Šírka pilových zubov Pomer 6:4
Píla 5:5 PW	Šírka pilových zubov Pomer 5:5
Píla 4:6 PW	Šírka pilových zubov Pomer 4:6
Píla 3:7 PW	Šírka pilových zubov Pomer 3:7
Píla 2:8 PW	Šírka pilových zubov Pomer 2:8
Píla 1:9 PW	Šírka pilových zubov Pomer 1:9
PW	Šírka pulzu
Námestie	Námestie
BassCamp	Camp Bass
Bass_FM	Frekvenčne modulované basy
EP_Tupý	Tupé elektrické piano
EP_Bell	Elektrický klavír Bell
Clav	Clavinova
DoubReed	Double Reed
Retro	Retro
StrnMch1	Strunový stroj 1
StrnMch2	Strunový stroj 2
Organ_1	Orgán 1
Organ_2	Orgán 2
EvilOrg	Zlý organ
HiStuff	High Stuff
Bell_FM1	Frekvenčne modulovaný zvonček 1
Bell_FM2	Frekvenčne modulovaný zvonček 2
DigBell1	Digitálny zvonček 1
DigBell2	Digitálny zvonček 2
DigBell3	Digitálny zvonček 3
DigBell4	Digitálny zvonček 4
DigiPad	Digitálna podložka
Hmotnosť 1	Wavetable 1
Wtable....	Zvlnený....
Wtable....	Zvlnený....
Wtable36	Wavetable 36
AudioInL	Ľavý zvukový vstup (alebo mikrofón s husím krkom)
AudioInR	Pravý audio vstup

Tabuľka synchronizačných hodnôt

ZOBRAZIŤ	PODROBNOSTI	CHORUS SYNC LFO RATE SYNC LFO DELAY SYNC PAN SYNC	ARP SYNC SYNCHRONIZÁCIA GATORA FX DELAY SYNC
32. T	48 cyklov na 1 bar	a	a
32	32 cyklov na 1 bar	a	a
16. T	24 cyklov na 1 bar	a	a
16	16 cyklov na 1 bar	a	a
8. T	12 cyklov na 1 bar	a	a
16. D	8 cyklov na 3 údery / 32 cyklov na 3 takty	a	a
8	8 cyklov na 1 bar	a	a
4. T	6 cyklov na 1 bar	a	a
8. D	4 cykly na 3 údery / 16 cyklov na 3 takty	a	a
4	4 cykly na 1 bar	a	a
1 + 1/3	3 cykly na 1 bar	a	a
4. D	2 cykly po 3 úderoch / 8 cyklov po 3 takty	a	a
2	2 cykly na 1 bar	a	a
2 + 2/3	3 cykly na 2 bary	a	a
3 údery	1 cyklus na 3 údery / 4 cykly na 3 takty	a	a
4 údery	1 cyklus na 1 bar	a	a
5 + 1/3	3 cykly na 2 bary	a	a
6 úderov	1 cyklus na 6 úderov / 2 cykly na 3 takty	a	a
8 úderov	1 cyklus na 2 bary	a	a
10 + 2/3	3 cykly na 4 bary	a	
12 úderov	1 cyklus na 12 úderov / 1 cyklus na 3 takty	a	
13 + 1/3	3 cykly na 10 barov	a	
16 úderov	1 cyklus na 4 bary	a	
18 úderov	1 cyklus na 18 úderov / 2 cykly na 9 taktov	a	
18 + 2/3	3 cykly na 8 barov	a	
20 úderov	1 cyklus na 5 barov	a	
21 + 1/3	3 cykly na 16 barov	a	
24 úderov	1 cyklus na 6 barov	a	
28 úderov	1 cyklus na 7 barov	a	
30 úderov	2 cykly na 15 barov	a	
32 úderov	1 cyklus na 8 barov	a	
36 úderov	1 cyklus na 9 barov	a	
42 úderov	2 cykly na 21 barov	a	
48 úderov	1 cyklus na 12 barov	a	
64 úderov	1 cyklus na 16 barov	a	

TABUĽKA VLNOVANIA LFO

ZOBRAZIŤ	WAVEFORM	EXTRA INFO
Jeho	Tradičné tvary LFO	
Trojuholník		
Sawtooth		
Námestie		
Rand S/H		Preskočí na náhodné hodnoty v každom cykle LFO
Čas S/H		Skočí na minimálnu a maximálnu hodnotu, z ktorých každá má náhodnú hodnotu času
PianoEnv		Zaoblený tvar pilových zubov
Seq 1	Sú to sekvencie, ktoré preskakujú na rôzne hodnoty, pričom každá sa drží po šesťnástinu cyklu LFO sadzba.	
2		
Seq 3		
4		
5		
6		
7		
starnutie 1	Ide o sekvencie, ktoré preskakujú medzi minimálnou a maximálnou hodnotou, pričom každá hodnota sa uchováva počas rôzneho časového intervalu.	
starnutie 2		
starnutie 3		
starnutie 4		
starnutie 5		
starnutie 6		
starnutie 7		
starnutie 8		
Chromat	Sú to „melodické“ sekvencie rôzneho druhu. Pri modulácii Ak chcete dosiahnuť chromatické výsledky, nastavte výšku modulácie buď na ±30 alebo ±36.	
Major		
Major 7		
Menší 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Zmenšiť		
DecMinor		
Menší 3		
Pedál		
4		
4 x 12		
1625 mjr		
1625 min		
2511		

Tabuľka zdrojov modulačnej matice

ZOBRAZIŤ	SOURCE	KOMENTÁRE
Priamy		Nie je vybratý žiadny zdroj modulácie.
ModWheel	Mod Wheel	Mod Wheel je ovládač.
AftTouch	Aftertouch	Modulácia je úmerná tlaku aplikovaného na kláves, keď je stlačený. (Monofónny aftertouch).
expresné	Expression pedál	Externý nožný pedál poskytuje kontrola.
Rýchlosť	Rýchlosť kľúča	Modulácia je úmerná tvrdosti kľúča, ktorý sa hrá.
Klávesnica	Poloha kľúča	Modulácia je úmerná polohe kľúča.
Lfo1+	LFO 1	‘+’ = LFO zvyšuje hodnotu kontrolovaný parameter len v pozitívnom zmysle. ‘+/-’ = LFO sa zvyšuje a znižuje hodnotu kontrolovaného parameter rovnako.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 – Env6	Obálky 1 až 6	Všetkých šest obálok sa spúšťa stlačením klávesu a ľubovoľné/ všetky možno použiť na zmenu parametrov čas. Všimnite si, že Env1 a Env 2 sú „pevne zapojené“ na ovládanie Am plitude a parametre filtra, ale sú stále dostupné na ovládanie iných parametre.

MOD MATRIX TABUĽKA CIEĽOV

ZOBRAZIŤ	DESTINÁCIA	KOMENTÁRE
	Oscilátory:	
O123Pch	Globálna výška oscilátora	Všetky oscilátory: Pitch Transpose
O1Pitch	Rozstup na oscilátor	Oscilátor 1: Transpozícia výšky tónu
O2Pitch		Oscilátor 2: Transpozícia výšky tónu
O3Pitch		Oscilátor 3: Transpozícia výšky tónu
O1Vsync	Variabilný synchronizačný oscilátor pre jednotlivé oscilátory 1: Virtuálna synchronizácia	
O2Vsync		Oscilátor 2: Virtuálna synchronizácia
O3Vsync		Oscilátor 3: Virtuálna synchronizácia
O1PW/Idx	Šírka impulzu na oscilátor/ Index vlnovej tabuľky	Oscilátor 1: Šírka impulzu / vlnový rozsah Index
O2PW/Idx		Oscilátor 2: Šírka impulzu / Wavetable Index
O3PW/Idx		Oscilátor 3: Šírka impulzu / Wavetable Index
O1Hard	Tvrdosť per-oscilátor	Oscilátor 1: Tvrdosť
O2Hard		Oscilátor 2: Tvrdosť
O3Hard		Oscilátor 3: Tvrdosť
	Mixéry:	
Úroveň O1	Vstupné úrovne mixéra	Mixér: Oscilátor 1 Level
O2Level		Mixér: Oscilátor 2 úrovne
O3Level		Mixér: Oscilátor 3 úrovne
NoiseLvl		Mixér: Hladina hluku
RM1*3Lvl		Mixér: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Mixér: Ring Mod 2*3 Level
	Filtre:	
F1DAmnt	Skreslenie pred filtrom, per filtrovat'	Filter 1: Miera skreslenia
F2DAmnt	Filter 2: Miera skreslenia	
F1Frekv	Frekvencia na filter	Filter 1: Frekvencia
F2Freq		Filter 2: Frekvencia
F1Res	Rezonancia na filter	Filter 1: Rezonancia
F2Res		Filter 2: Rezonancia
FBalance Filter 1/Filter 2 balance		Vyváženie filtra
	LFO:	
L1Rate	Per-LFO frekvencia	LFO 1: Sadzba
L2Rate		LFO 2: Sadzba
L3Rate		LFO 3: Sadzba
	Obálky:	
Env1Dec	Doba rozpadu obálky	Obálka 1 (Amp): Čas rozpadu
Env2Dec		Obálka 2 (Filter): Čas rozpadu
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX suma
FX2Amnt		FX2: FX suma
FX3Amnt		FX3: FX suma
FX4Amnt		FX4: FX suma
FX5Amnt		FX5: FX suma
FXFeedback		FX: FX spätná väzba
FXWetDry		FX: Mokrú úroveň
Ch1Rate	Parametre zboru	Refrén 1: Sadzba
Ch1 Hlbka		Refrén 1: Hĺbka
Ch1 Delay		Refrén 1: Oneskorenie
Ch1Fback		Refrén 1: Spätná väzba

Ch2Rate		Refrén 2: Sadzba
Ch2Hlbka		Refrén 2: Hĺbka
Ch2Delay		Refrén 2: Oneskorenie
Ch2Fback		Refrén 2: Spätná väzba
Ch3Rate		Refrén 3: Sadzba
Ch3Hlbka		Refrén 3: Hĺbka
Ch3Delay		Refrén 3: Oneskorenie
Ch3Fback		Refrén 3: Spätná väzba
Ch4Rate		Refrén 4: Sadzba
Ch4Hlbka		Refrén 4: Hĺbka
Ch4Delay		Refrén 4: Oneskorenie
Ch4Fback		Refrén 4: Spätná väzba
Dly1Time	Parametre oneskorenia	Oneskorenie 1: Čas oneskorenia
Dly1Fbak		Oneskorenie 1: Spätná väzba
Dly2Time		Oneskorenie 2: Čas oneskorenia
Dly2Fbak		Oneskorenie 2: Spätná väzba
EQBasLvl	Nastavenia EQ	EQ: Úroveň basov
EQBasFrq		EQ: Basová frekvencia
EQMidLvl		EQ: Stredná úroveň
EQMidFrq		EQ: Stredná frekvencia
EQTrbLvl		EQ: Úroveň výšok
EQTrbFrq		EQ: Výšková frekvencia
PanPosn	Poloha panvice	Pan: Poloha panvice

TABUĽKA TWEAK PARAMETROV

ZOBRAZIŤ	AREA	DETAIL

PortTime		Hlas: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Mokrú úroveň
PstFXLvl		Mixér: Post FX Level
PanPosn		FX: Pozícia panvice
Rozladenie		Hlas: Unison Detune
	Oscilátory:	
O1WTInt	Parametre oscilátora 1	Oscilátor 1: Wavetable Interpolation
O1PW/Idx		Oscilátor 1: Šírka impulzu / vlnový rozsah Index
O1VSync		Oscilátor 1: Virtuálna synchronizácia
O1Hard		Oscilátor 1: Tvrdosť
O1Dense		Oscilátor 1: Hustota
O1DnsDtn		Oscilátor 1: Rozladenie hustoty
O1Semi		Oscilátor 1: Semitónová transpozícia
O1Centov		Oscilátor 1: Transpozícia centov
O2WTInt	Parametre oscilátora 2	Oscilátor 2: Wavetable Interpolation
O2PW/Idx		Oscilátor 2: Šírka impulzu / Wavetable Index
O2Vsync		Oscilátor 2: Virtuálna synchronizácia
O2Hard		Oscilátor 2: Tvrdosť
O2Dense		Oscilátor 2: Hustota
O2DnsDtn		Oscilátor 2: Rozladenie hustoty
O2Semi		Oscilátor 2: Semitónová transpozícia
O2Centov		Oscilátor 2: Transpozícia centov

Parametre oscilátora O3WTInt 3		Oscilátor 3: Wavetable Interpolation
O3PW/Idx		Oscilátor 3: Šírka impulzu / Wavetable Index
O3Vsync		Oscilátor 3: Virtuálna synchronizácia
O3Hard		Oscilátor 3: Tvrdosť
O3Dense		Oscilátor 3: Hustota
O3DnsDtn		Oscilátor 3: Rozloženie hustoty
O3Semi		Oscilátor 3: Semitónová transpozícia
O3Centov		Oscilátor 3: Transpozícia centov
	Mixér:	
Úroveň O1		Mixér: Oscilátor 1 Level
O2Level		Mixér: Oscilátor 2 Level
O3Level		Mixér: Oscilátor 3 úroveň
RM1*3Lvl		Mixér: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Mixér: Ring Mod 2*3 Level
NoiseLvl		Mixér: Hladina hluku
	Filtre:	
vyváženie		Vyváženie filtra
F1Frequ		Filter 1: Frekvencia
F1Res		Filter 1: Rezonancia
F1 Damnt		Filter 1: Miera skreslenia
F1Track		Filter 1: Sledovanie klávesnice
F2Freq		Filter 2: Frekvencia
F2Res		Filter 2: Rezonancia
F2Damnt		Filter 2: Miera skreslenia
F2Track		Filter 2: Sledovanie klávesnice
F1Env2		Filter 1: Množstvo obálky 2
F2Env2		Filter 2: Množstvo obálky 2
	Obálka 1:	
AmpAtt		Obálka 1 (Amp): Čas útok
AmpDec		Obálka 1 (Amp): Čas rozpadu
AmpSus		Obálka 1 (Amp): Sustain Level
AmpRel		Obálka 1 (Amp): Čas uvoľnenia
	Obálka 2:	
FltAtt		Obálka 2 (Filter): Čas útok
FltDec		Obálka 2 (Filter): Čas rozpadu
Od FltSu		Obálka 2 (Filter): Sustain Level
FltRel		Obálka 2 (Filter): Čas uvoľnenia
	Obálka 3:	
E3Delay		Obálka 3: Oneskorenie
E3Att		Obálka 3: Čas útok
E3Dec		Obálka 3: Čas rozpadu
E3Sus		Obálka 3: Sustain Level
E3 Release		Obálka 3: Čas vydania
	LFO:	
L1Rate		LFO 1: Sadzba
L1RSync		LFO 1: Synchronizačná rýchlosť
L1Slew		LFO 1: Slew Amount
L2Rate		LFO 2: Sadzba
L2RSync		LFO 2: Synchronizačná rýchlosť
L2Slew		LFO 2: Slew Amount
L3Rate		LFO 3: Sadzba
L3RSync		LFO 3: Synchronizačná rýchlosť

L3Slew		LFO 3: Slew Amount
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX suma
FX2Amnt		FX2: FX suma
FX3Amnt		FX3: FX suma
FX4Amnt		FX4: FX suma
FX5Amnt		FX5: FX suma
FXFdbck		FX: FX spätná väzba
Rezervované		
Rezervované		
Parametre oneskorenia Dly1Time		Oneskorenie 1: Čas oneskorenia
Dly1Sync		Oneskorenie 1: Oneskorenie času synchronizácie
Dly1Fbck		Oneskorenie 1: Spätná väzba
Dly1Slew		Oneskorenie 1: Slew Amount
Dly2Time		Oneskorenie 2: Čas oneskorenia
Dly2Sync		Oneskorenie 2: Oneskorenie času synchronizácie
Dly2Fbck		Oneskorenie 2: Spätná väzba
Dly2Slew		Oneskorenie 2: Slew Amount
Ch1Rate	Parametre zboru	Refrén 1: Sadzba
Ch1Fbck		Refrén 1: Spätná väzba
Ch1 Hlbka		Refrén 1: Hĺbka
Ch1 Delay		Refrén 1: Oneskorenie
Ch2Rate		Refrén 2: Sadzba
Ch2Fbck		Refrén 2: Spätná väzba
Ch2Hlbka		Refrén 2: Hĺbka
Ch2Delay		Refrén 2: Oneskorenie
Ch3Rate		Refrén 3: Sadzba
Ch3Fbck		Refrén 3: Spätná väzba
Ch3Hlbka		Refrén 3: Hĺbka
Ch3Delay		Refrén 3: Oneskorenie
Ch4Rate		Refrén 4: Sadzba
Ch4Fbck		Refrén 4: Spätná väzba
Ch4Hlbka		Refrén 4: Hĺbka
Ch4Delay		Refrén 4: Oneskorenie
GtSlew	Parametre aligátora	Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: Čas rozpadu
GtL/RDel		Gator: Čas oneskorenia vľavo/vpravo
Parametre ArpGTime Arpeggiator		Arpeggiator: Čas brány
Rezervované		
	Hĺbka modulácie:	
M1Hlbka		Modulačná matica: Slot 1 Hĺbka
M...Hlbka		Modulačná matica: Slot ... Hĺbka
M20 Hlbka		Modulačná matica: Slot 20 Hĺbka

