

ULTRANOVA

USER GUIDE



Prosím, přečtěte:

Děkujeme, že jste si stáhli tuto uživatelskou příručku.

Použili jsme strojový překlad, abychom zajistili dostupnost uživatelské příručky ve vašem jazyce, omlouváme se za případné chyby.

Pokud byste raději viděli anglickou verzi této uživatelské příručky, abyste mohli používat svůj vlastní překladatelský nástroj, najdete to na naší stránce pro stahování:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

PŘEHLED

ANGLICKY.....2

Němčina.....46

FRANCOUZSKY.....91

environmentální
Prohlášení

Prohlášení o shodě: Postup prohlášení o shodě	
Identifikace produktu:	Novace UltraNova
Odpovědná strana:	Americká hudba a zvuk
Adresa:	5304 Derry Avenue #C Agoura Hills, CA 91301
Telefon:	800-994-4984

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

Pro Spojené státy
Pro uživatele:

1. Neupravujte tuto jednotku! Tento produkt, pokud je nainstalován, jak je uvedeno v pokynech obsažené v této příručce, splňuje požadavky FCC. Úpravy, které nejsou výslovně schváleny společností Novation, mohou zrušit vaše oprávnění udělené FCC k používání tohoto produktu.
2. Důležité: Tento produkt splňuje předpisy FCC, pokud jsou pro připojení k jinému zařízení použity vysoce kvalitní stíněné kabely. Nepoužití vysoce kvalitních stíněných kabelů nebo nedodržení pokynů k instalaci v této příručce může způsobit magnetické rušení se zařízeními, jako jsou rádia a televize, a zrušit vaše oprávnění FCC používat tento produkt v USA.

3. Poznámka: Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením při domácí instalaci.
Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Nelze však zaručit, že při konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil napravit rušení jedním nebo více z následujících opatření:

- Přeorientujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízeními a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je • připojen přijímač.
- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika.

Pro Kanadu
Pro uživatele:
Toto digitální zařízení třídy B vyhovuje kanadské normě ICES-003

Toto digitální zařízení třídy B vyhovuje kanadské normě ICES-003.

Upozornění RoHS
Focusrite Audio Engineering Limited se přizpůsobil a [jeho/tento] produkt(y) tam, kde je to relevantní, odpovídá směrnici Evropské unie 2002/95/EC o omezení nebezpečných látek (RoHS) a také následujícím sekcím Kalifornie zákon, který odkazuje na RoHS, jmenovitě oddíl 25214.10, 25214.10.2 a 58012, Kodex zdraví a bezpečnosti; Oddíl 42475.2, Kodex veřejných zdrojů.

AUTORSKÁ A PRÁVNÍ POZNÁMKY

Novation a Automap jsou registrované ochranné známky společnosti Focusrite Audio Engineering Limited. UltraNova je ochranná známka společnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

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

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všechna práva vyhrazena

Důležité Bezpečnost
Instrukce

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Uschovejte si tyto pokyny.
3. Dbejte všech varování.
4. Dodržujte všechny pokyny.
5. Čistěte pouze suchým hadříkem.
6. Neinstalujte v blízkosti žádných zdrojů tepla, jako jsou radiátory, ohřívače, kamna a jiné přístroje (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
7. Nepodceňujte bezpečnostní účel polarizované zástrčky nebo zástrčky s uzemněním. Polarizovaná zástrčka má dvě čepele, přičemž jedna je širší než druhá. Zástrčka zemnicího typu má dvě čepele a třetí zemnicí kolík. Široká čepel nebo třetí hrot jsou určeny pro vaši bezpečnost. Pokud dodaná zástrčka nejde do vaší zásuvky, poraďte se s elektrikářem o výměně zastaralé zásuvky.
8. Chraňte napájecí kabel před šlapáním nebo přiskřípnutím, zejména u zástrček, zásuvek a v místě, kde vychází z přístroje.
9. Používejte pouze nástavce/příslušenství specifikované výrobcem.
10. Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem specifikovaným výrobcem nebo prodáváním se zařízením. Při používání vozíku buďte opatrní při přemísťování kombinace vozík/přístroj, aby nedošlo ke zranění při převrácení.



11. Odpojte toto zařízení během bouřky s blesky nebo pokud se delší dobu nepoužívá.
12. Svěřte veškerý servis kvalifikovanému servisnímu personálu. Servis je nutný, pokud bylo zařízení jakýmkoli způsobem poškozeno, například je poškozen napájecí kabel nebo zástrčka, pokud do zařízení vnikla kapalina nebo do něj spadly předměty, zařízení bylo vystaveno dešti nebo vlhkosti, nefunguje normálně, nebo byla vypuštěna.

Na zařízení by neměly být umístěny žádné nahé předměty, jako jsou zapálené svíčky.

VAROVÁNÍ: Nadměrná hladina akustického tlaku ze sluchátek může způsobit ztrátu sluchu.

VAROVÁNÍ: Toto zařízení musí být připojeno pouze k USB 1.0 , zprávy typu 1.1 nebo 2.0.

obsah

Úvod 3

 Klíčové vlastnosti: 3

 O tomto návodu 3

Co je v krabici?3

Požadavky na napájení3

Přehled hardwaru4

 Pohled shora – ovládací prvky 4

 Pohled zezadu – připojení 5

Začínáme 6

 Samostatný a počítačový provoz – předmluva 6 Samostatný provoz –
 připojení zvuku a MIDI 6 Používání
 sluchátek 6 Pár slov o navigaci v
 menu 6

Procházení záplatami7

Vyhledávání v kategoriích7

Porovnání patchů7

Uložení patche7

 Zadání názvu opravy (Strana 1) 7 Uložení opravy
 (Strana 2) 8 Aktualizace operačního
 systému UltraNova (PC) 8

Návod k syntéze8

 Rozteč 8

 Tón 8

 Hlasitost 9

 Oscilátory a směšovače 9

 Obálky a zesilovač 11

 LFO 12

 Souhrn 12

Diagram nízkého signálu UltraNova12

Sekce úprav syntetizátoru13

 Hardwarová navigace 13

Oscilátory 1, 2 a 313

 Parametry per-oscilátoru (Strana 1) 13 Parametry per-
 oscilátoru (Strana 2) 14 Společné parametry
 oscilátoru 14

Mixér14

 Parametry mixéru (Strana 1) 14 Parametry mixéru
 (Strana 2) 15

Filtry 1 a 2 16

 Parametry na filtr (Strana 1) 16 Společné parametry filtru
 (Strana 2) 17

Hlasý18

Obálky19

 Parametry obálky 1 (amplituda) (Strana 1) 19 Parametry obálky 1 (amplituda)
 (Strana 2) 20 Společný parametr
 obálky 21 Parametry obálky 2 (filtr) (Strana
 1) 21 Parametry obálky 2 (filtr) (Str 22 Společný parametr obálky 22 Parametry
 obálek 3 až 6 (Strana 1) 22 Parametry obálky 3 (Strana
 2) 23 Společný parametr
 obálky 23

LFO23

 Parametry LFO 1 (Strana 1)
 23 Parametry LFO 1 (Strana 2)
25 Modulační matice25

 Nabídka modulační matice 25

Kontrolní sekce26

 Ovládání Animate 26

 Tweak Controls 26

 Dotykový/filtrační knoflík 27

 Tlačítko Filtr27

 Tlačítko zámku 27

Arpeggiator27

Chorder28

Efekty (FX)28

 Stránka FX Menu 1 – Posouvání 28 Nabídka FX
 Stránka 2 – směřování 29 Nabídka FX Stránka 3 –
 Ovládání úrovně FX 29 Nabídka FX Strana 4 – Parametry
 FX 30 Nabídka
 EQ 30 Nabídka
 kompresoru 30
 Nabídka zkreslení 31
 Nabídka zpoždění 31
 Nabídka Reverb 32
 Nabídka Chorus 32 Menu
 Gator 33

Vokodér34

Automap® 35

 Použití zařízení UltraNova jako softwarového ovladače
 35 Nabídka Audio Stránka 1 – Vstupy
35 Směrování zvuku v zařízení UltraNova35

 Nabídka Audio Stránka 2 – Sluchátka 36 Nabídka Audio Strana
 3 – Výstupy 1 a 2 a zdroj hostitele 36 Nabídka Audio Strana 4 – Výstupy 3 a
 4 36 Nabídka zvuku Strana 5 – Výstup
 SPDIF 37

Globální nastavení 37

 Global Menu Page 1 – MIDI a další nastavení 37 Globální nabídka Strana 2 –
 Ladění, rychlost, vzorkovací frekvence a nožní spínač 37 Globální nabídka Strana 3 –
 Hodiny 38 Globální nabídka Strana 4 – Přenos
 opravy 38 Globální nabídka Strana 5 – Výpis globálního a zvukového
 nastavení 39 Globální nabídka Strana 6 –
 Kalibrace 39 Globální nabídka Strana 7 – Přenos
 OS 39

Tabulka průběhů40

Tabulka synchronizačních hodnot40

Tabulka křivek LFO41

Tabulka zdrojů modulační matice41

Tabulka cíle modulační matice42

Parametry ladění42

Tabulka filtrů44

Tabulka vzorů Arp44

Tabulka režimů aligátorů44

Tabulka typů efektů44

Úvod

Děkujeme, že jste si zakoupili syntezátor UltraNova. UltraNova je výkonný digitální syntezátor, který můžete používat jak při živém hraní, tak v prostředí nahrávání.
POZNÁMKA: UltraNova je schopna generovat zvuk s velkým dynamickým rozsahem, jehož extrémní mohou způsobit poškození reproduktorů nebo jiných součástí a také vašeho sluchu.

Klíčové vlastnosti:

- Plná polyfonie s až 20 hlasy
- Klasické analogové syntezátorové křivky
- 36 vlnových tabulek
- 14 typů filtrů
- Vestavěná digitální FX sekce s kompresí, panning, EQ, reverb, delay, zkreslení, chorus a efekty Gator
- 12pásmový vokodér s dynamickým mikrofonem s husím krkem (součást dodávky)
- 37-tónová klaviatura citlivá na rychlost s aftertouch
- Plná integrace MIDI Automap
- LCD displej s 8 dotykovými otočnými multifunkčními ovladači
- 2-in/4-out USB audio rozhraní (zvuková karta)

Následující funkce jsou k dispozici ve spojení s příslušným softwarem UltraNova/Novation (ke stažení):

- Automap - plug-in ovládání MIDI zařízení a digitálních audio pracovních stanic (DAW).
- UltraNova Editor (VSTTM, AUTM, RTASTM plug-in) pro DAW
- Knihovnický software pro Mac/Windows pro správu záplat

O tomto návodu

Nevíme, zda máte letité zkušenosti s elektronickými klávesami, nebo jestli je to váš úplně první syntezátor. S největší pravděpodobností jste někde mezi těmito dvěma. Snažili jsme se tedy, aby byla tato příručka co nejúčinnější pro všechny typy uživatelů, a to nevyhnutelně znamená, že zkušenější uživatelé budou chtít některé její části přeskóčit, zatímco relativní nováčci se budou chtít některým částem vyhnout, dokud jsem přesvědčen, že zvládní základy.

Existuje však několik obecných bodů, o kterých je užitečné vědět, než budete pokračovat ve čtení této příručky. V textu jsme přijali některé grafické konvence, které, jak doufáme, pomohou všem typům uživatelů při procházení informací, aby rychle našli to, co potřebují vědět:

Zkratky, konvence atd.

Vzhledem k tomu, že se v příručce opakovaně odkazuje na osm rotačních kodérů, zkrátili jsme je na REn, kde n je číslo mezi 1 a 8, které odkazuje na příslušný kodér.

Tam, kde se odkazuje na ovládací prvky na horním panelu nebo konektory na zadním panelu, jsme použili číslo takto: [x] pro křížový odkaz na schéma horního panelu, a tedy: {x} pro křížový odkaz na schéma na zadním panelu. (Viz strany 4 a 5)

K pojmenování ovládacích prvků na horním panelu nebo konektorů na zadním panelu jsme použili BOLD CAPS. Použili jsme tečkový text na LCD k označení textu, který se objevuje na LCD na začátku popisu každého parametru a v tabulkách parametrů, ale tučně k označení tohoto textu v odstavcích hlavní příručky.

Tipy



Ty dělají to, co je napsáno na plechovce: zahrnujeme rady týkající se diskutovaného tématu, které by měly zjednodušit nastavení zařízení UltraNova, aby dělal, co chcete. Jejich dodržování není povinné, ale obecně by měly usnadnit život.

Další informace



Jedná se o doplňky textu, které budou zajímat pokročilejšího uživatele a obecně se jim nováčci mohou vyhnout. Jsou určeny k objasnění nebo vysvětlení konkrétní oblasti provozu.

Co je v krabici?

UltraNova byla pečlivě zabalena v továrně a obal byl navržen tak, aby vydržel hrubé zacházení. Pokud se zdá, že jednotka byla při přepravě poškozena, nevyhazujte žádný obalový materiál a informujte svého hudebního prodejce.

Ušchovejte veškerý balicí materiál pro budoucí použití, pokud budete někdy potřebovat jednotku znovu odeslat.

Zkontrolujte prosím níže uvedený seznam podle obsahu balení. Pokud některé položky chybí nebo jsou poškozené, kontaktujte prodejce nebo distributora Novation, u kterého jste jednotku zakoupili.

- Syntezátor UltraNova
- Mikrofon s husím krkem
- DC napájecí zdroj (PSU)
- Průvodce snadným startem
- Tato příručka
- USB kabel
- Kód pro odblokování Automap PRO
- Záruční registrační karta

Požadavky na napájení

UltraNova se dodává s napájecím zdrojem 12 V DC, 1250 mA. Středový kolík koaxiálního konektoru je kladná (+ záporná) strana napájení. UltraNova lze napájet buď tímto síťovým adaptérem AC-DC, nebo připojením USB k počítači. Zdroj je ve většině zemí dodáván s odnímatelnými adaptéry do zásuvek; při napájení UltraNova ze síťového napájecího zdroje se prosím ujistěte, že váš místní zdroj střídavého proudu je v rozsahu napětí požadovaném adaptérem – tj. 100 až 240 VAC – PŘED jeho zapojením do

sítě.

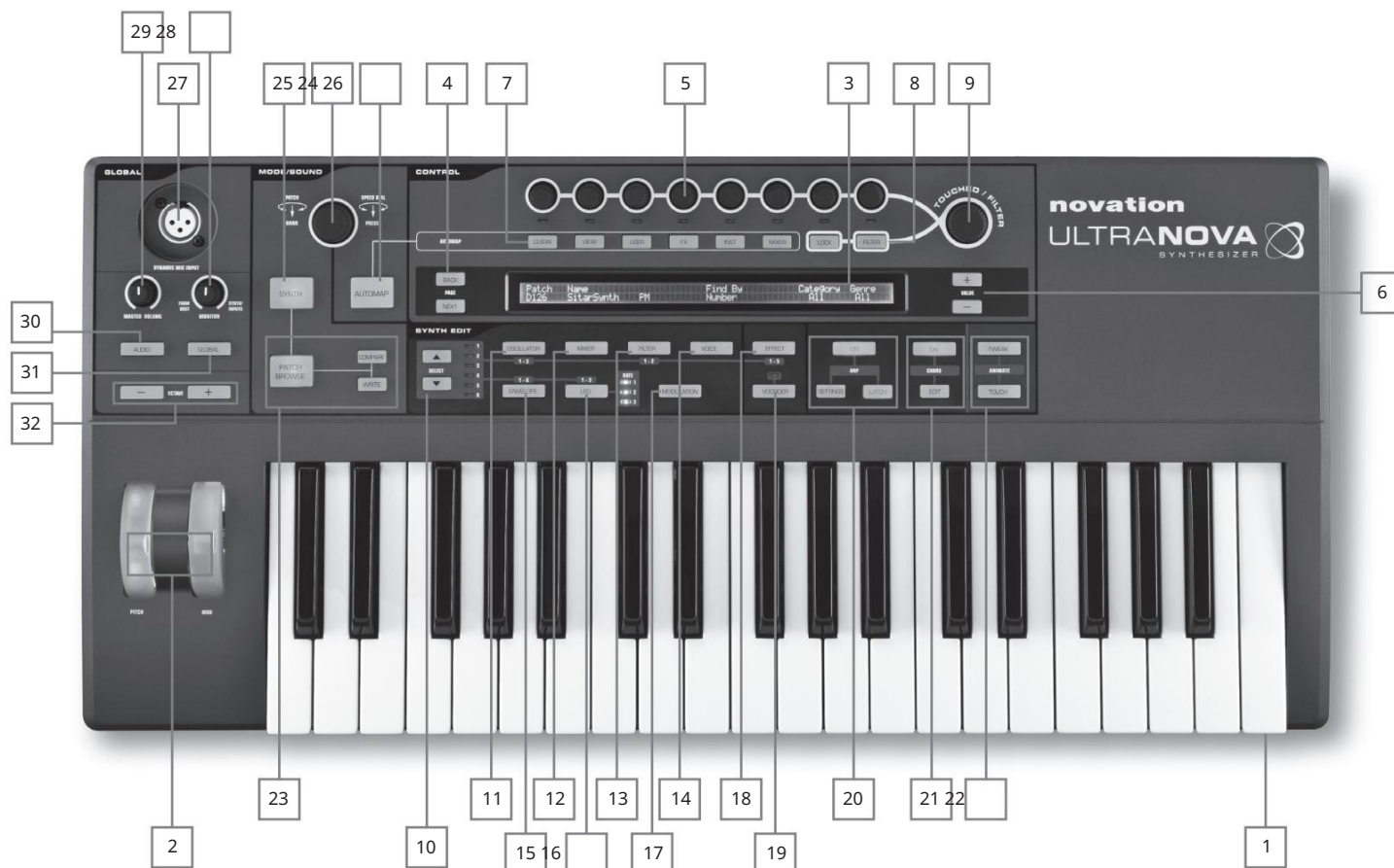
Důrazně doporučujeme používat pouze dodaný PSU. Pokud tak neučiníte, vaše záruka pozbude platnosti. Napájecí zdroje pro váš produkt Novation lze zakoupit u vašeho hudebního prodejce, pokud je ztratíte.



Pokud napájíte UltraNova přes USB připojení, měli byste si být vědomi toho, že ačkoli specifikace USB odsouhlasená IT průmyslem uvádí, že USB port by měl být schopen dodávat 0,5 A při 5V, některé počítače - zejména notebooky - nejsou schopny tento proud dodat. V takovém případě bude nespolehlivá funkce syntetizéru. Při napájení zařízení UltraNova z portu USB notebooku se důrazně doporučuje, aby byl notebook napájen ze sítě střídavého proudu, nikoli z vnitřní baterie.

PŘEHLED HARDWARE

Pohled shora - ovládací prvky



[1] 37-notová (3 oktávy) klaviatura se snímáním rychlosti a aftertouch.

[2] Kolečka PITCH a MOD. Kolečko PITCH je mechanicky předepruto, aby se po uvolnění vrátilo do střední polohy.

[3] 2řádkový x 72znakový bodový LCD displej. U většiny nabídek je displej rozdělen do osmi zón zleva doprava, přičemž každá zóna odpovídá jednomu z otočných kodérů [5].

sektce CONTROL

[4] Tlačítka PAGE BACK a NEXT: používají se pro krok vpřed a vzad mezi stránkami menu. Rozsvítí se, aby indikovaly, že jsou k dispozici další stránky. Nemají žádnou funkci, pokud má aktuální nabídka pouze jednu stránku.

[5] Otočné enkodéry - 8 dotykových, aretovaných otočných ovladačů pro parametr výběr. Dotykem každého ovládacího prvku vyberete parametr pro úpravu, přičemž parametry se zobrazí v horním řádku LCD displeje [3] bezprostředně pod ním. V případě potřeby lze pro současně nastavení zvolit více parametrů. (Použití rotačního kodéru v textu manuálu je označeno „REN“, kde n je číslo kodéru; např. „RE1“ odkazuje na rotační kodér 1). Citlivost dotyku vodivých knoflíků se také používá k tomu, aby se z nich staly aktivní dotykové ovladače, a opětovné spouštění obálek a další efekty lze provádět pouhým dotykem knoflíků.

[6] Tlačítka VALUE + a -: Upravují hodnotu aktuálně zvoleného parametru - jak ukazuje LED pod použitým kodérem - buď nahoru nebo dolů. Hodnota parametru je zobrazena ve spodním řádku LCD displeje.

[7] Ovládací prvky Automap: tlačítka LEARN, VIEW, USER, FX, INST a MIXER se používají ve spojení s otočnými kodéry se softwarem Automap společnosti Novation (viz [26]).

[8] Tlačítka LOCK a FILTER: fungují ve spojení s knoflíkem TOUCHED/FILTER [9]. FILTER přiřadí ovladač k ovládání mezní frekvence filtru 1; LOCK připojuje funkci knobu k parametru, kterého jste se naposledy dotkli.

[9] TOUCHED/FILTER: toto je velký dotykový ovládací prvek s plynulou akcí určené k podpoře výraznějšího výkonu při hraní naživo. Buď duplikuje činnost posledního dotyku otočného kodéru, nebo, pokud bylo stisknuto tlačítko FILTER [8], frekvenci filtru 1.

Sekce SYNTH EDIT

Tlačítka v oblasti Synth Edit na ovládacím panelu jsou rozmístěna v logickém pořadí generování zvuku a zpracování.

[10] Tlačítka SELECT K a J: několik hlavních syntezátorových bloků je duplikováno: jsou zde 3 oscilátory, 6 generátorů obálek, 5 FX bloků, 3 LFO a 2 filtry. Každý blok má své vlastní menu a tlačítka SELECT vám umožní vybrat, který blok má být ovládán. 1 až 6 LED vedle indikují aktuálně vybraný blok.

[11] Tlačítko OSCILLATOR: otevře nabídku oscilátoru (dvě stránky). UltraNova má 3 oscilátory a oscilátor, který chcete ovládat, lze vybrat pomocí SELECT K a J tlačítka.

[12] Tlačítko MIXER: otevře nabídku Mixer (dvě stránky).

[13] Tlačítko FILTER: otevře nabídku Filtr (dvě stránky). UltraNova má 2 filtry, každý s vlastním menu. Filtr, který se má ovládat, se volí pomocí SELECT K a J tlačítka.

[14] Tlačítko HLAS: otevře hlasovou nabídku (jedna stránka).

[15] Tlačítko OBÁLKA: otevře nabídku obálky (dvě stránky). UltraNova má 6 generátorů obálek, každý s vlastním nabídkou. Generátor obálek má být ovládán se volí pomocí tlačítek SELECT K a J.

[16] Tlačítko LFO: otevře nabídku LFO (dvě stránky). UltraNova má 3 LFO (nízká frekvenční oscilátory), každý s vlastním menu. LFO, které chcete ovládat, se volí pomocí tlačítek SELECT K a J. Sada 3 vyhrazených LED vedle tlačítka LFO blinká, aby indikovala aktuální frekvenci každého LFO.

[17] Tlačítko MODULATION: otevře nabídku modulace (jedna stránka).

[18] Tlačítko EFFECT: otevře nabídku efektů (FX) (čtyři stránky). UltraNova má 5 FX sekce a sekce, které se mají ovládat, lze vybrat pomocí tlačítek Select K a J tlačítka.

[19] Tlačítko VOCODER: otevře nabídku vokodéru (jedna stránka). Když se rozsvítí LED Vocoder je aktivní.

[20] Ovládací prvky ARP: tlačítka ON, SETTINGS a LATCH ovládají funkce Arpeggiátoru UltraNova. Nabídka Arp (jedna stránka) se zobrazí stisknutím tlačítka SETTINGS, tlačítkem ON zapnete/vypnete arpeggiator a

- Tlačítko LATCH aplikuje efekt arpeggiatoru na poslední tóny hrané nepřetržitě, dokud nestisknete další klávesu. LATCH lze předvolit, aby byl účinný, jakmile je aktivován Arpeggiator.
- [21] Ovládací prvky CHORD: UltraNova umožňuje zahrát akord s jedním tónem klaviatury. Tlačítko ON aktivuje funkci Chorder; tlačítko EDIT otevře menu Chord Edit, kde lze provádět deinici a transpozici akordů.
- [22] Animované ovládání: tlačítka TWEAK a TOUCH umožňují alternativní režimy osmi otočných kodérů, což umožňuje jejich dynamické použití při výkonu. TWEAK vám umožňuje nastavit vlastní „ovládací panel“ zvukových parametrů pro každý patch, který používáte, takže máte snadný přístup k těm nejpotřebnějším; TOUCH aktivuje dotykovou citlivost kodérů, což vám umožní provést předprogramované změny vašeho zvuku pouhým dotykem knoflíku.

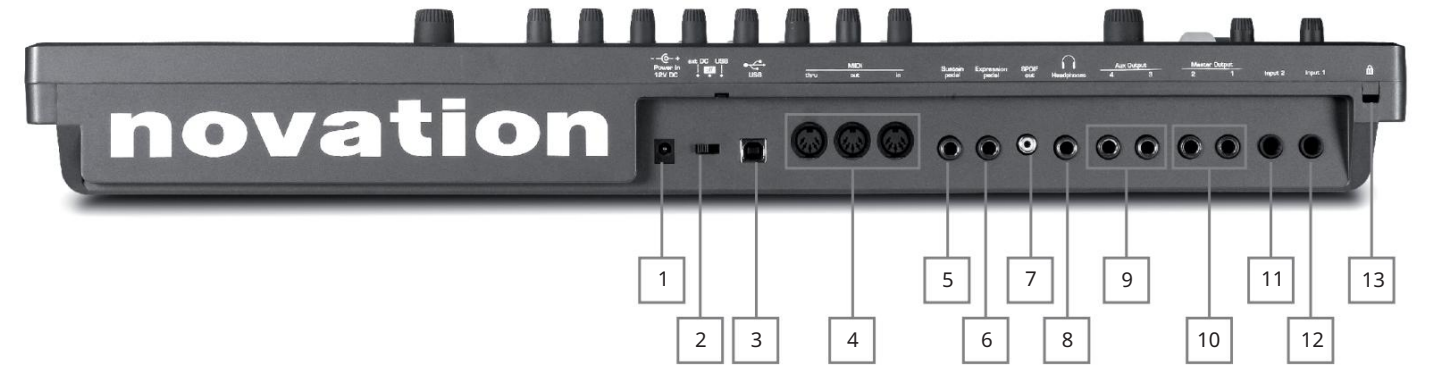
Ovládání MODE/SOUND

- [23] Ovládací prvky patchů: tlačítko PATCH BROWSE spolu s tlačítky COMPARE a WRITE vám umožní vyzkoušet uložené patche UltraNova a porovnat je s aktuálním nastavením syntezátoru (obzvláště užitečné při úpravě zvuků) a v případě potřeby přepíšete patch aktuálním nastavením.
- [24] Otočný ovladač PATCH SELECT/SPEED DIAL: používá se při výběru patche. Všimněte si, že tento ovladač má funkci stlačování i otočnou funkci.
- [25] TLAČÍTKO SYNTH: toto přepne UltraNova do režimu syntetizátoru a aktivuje interní generování zvuku a funkce zvukové karty.
- [26] TLAČÍTKO AUTOMAP: Režim automatické mapy je alternativou k režimu syntetizátoru a účinně deaktivuje funkce ovládání syntezátoru, což umožňuje UltraNova fungovat jako řadič Automap pro zásuvné moduly a DAW. Použití této funkce vyžaduje softwarový balík Automap společnosti Novation. Pamatujte, že syntezátor bude stále vydávat zvuk, když je spuštěn MIDI z vašeho DAW softwaru.

- GLOBÁLNÍ ovládání
- [27] Dynamic Mic Input: XLR zdířka pro připojení dodávaného mikrofonu s husím krkem nebo alternativního dynamického mikrofonu (tj. mikrofonu, který k provozu nevyžaduje fantomové napájení). Mikrofonní signál může být směřován do vokodéru, interně smíchán se syntezátorem a směřován do audio výstupů. Navíc může být mikrofonní vstup nasměrován přímo do DAW pomocí interní zvukové karty. Tento vstup je přepsán, když je zástrčka Jack zapojena do vstupu 1 [11] na zadním panelu.
- [28] MONITOR: tento otočný ovladač nastavuje vyvážení mezi zvukem z hostitele (PC nebo Mac, pokud je připojen) a kombinovaný zvuk ze syntezátoru a audio vstupů.
- [29] MASTER VOLUME: ovládání úrovně pro hlavní audio výstupy (a také pro výstup pro sluchátka, pokud je zachováno výchozí nastavení pro ovládání hlasitosti sluchátek v nabídce zvuku.)
- [30] TLAČÍTKO AUDIO: otevře nabídku zvuku (sedm stránek), která umožňuje směřování zvuku a provést úpravy úrovně.
- [31] TLAČÍTKO GLOBÁLNÍ: otevře Globální nabídku (sedm stránek).
- [32] Tlačítka OCTAVE + a - : tato dvě tlačítka transponují klaviaturu nahoru nebo dolů o jednu oktávu při každém stisku, maximálně o čtyři oktávy dolů nebo čtyři oktávy nahoru. Když jsou obě LED zhasnuté (výchozí stav), nejnižší tón na klaviatuře je jedna oktáva



Pohled zezadu – připojení



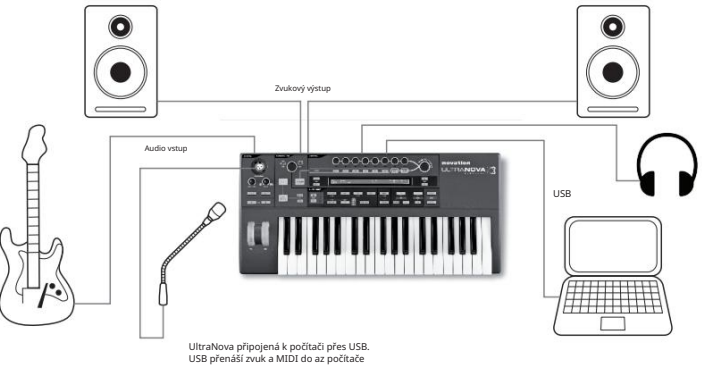
- {1} DC napájecí konektor: standardní 2,2mm zásuvka pro připojení externího 12V DC PSU (součást dodávky). Viz strana 3.
- {2} Vypínač: 3polohový přepínač:
- | AKCE POZICE | |
|-------------|-------------------------------------|
| Vstupní | Umožňuje externí vstup 12 V DC [1] |
| Centrum | Vypnuto |
| Že jo | Umožňuje napájení přes port USB [3] |
- {3} Port USB: Zásuvka USB 1.1 typu B (kompatibilní s USB 2.0) pro připojení k počítači nebo Mac
- 4) MIDI konektory: standardní MIDI In / Out / Thru zásuvky (Spinové DIN)
- {5} Zásuvka Sustain pedálu: 2pólová (mono) ¼" jack zásuvka pro připojení Sustain pedál. Oba typy pedálů NO a NC jsou kompatibilní; pokud je pedál připojen, když je UltraNova zapnutá, typ bude automaticky detekován během spouštění (za předpokladu, že nemáte nohu na pedálu).
- {6} Zásuvka Expression pedálu: 3pólová (stereo) ¼" jack zásuvka pro připojení expression pedálu. Úplný seznam podporovaných pedálů najdete na Novation answerbase na www.novationmusic.com/answerbase
- {7} Výstup SPDIF: phono zásuvka (RCA jack) přenášející digitální verzi hlavních výstupů 1 a 2 ve formátu S-PDIF.
- {8} Sluchátkový konektor: 3pólový ¼" konektor pro stereo sluchátka. Hlasitost a mix telefonu lze upravit nezávisle na nabídce Zvuk.

- {9} Aux Outputs 3 & 4: 2 x ¼" jack zásuvky. Výstupy jsou nesymetrické, +6 dBu maximální úroveň.
- {10} Hlavní výstup 1 a 2: 2 x ¼" jack konektory nesoucí hlavní stereo výstup. Výstupy jsou nevyvážené, na maximální úrovni +6 dBu.
- {11} Vstup 2: ¼" jack konektor pro externí mikrofonní nebo linkové audio vstupy. Signál na vstupu 2 lze interně smíchat se vstupem 1 pomocí nabídky zvuku. Vstupy jsou vyvážené a mohou přijmout maximální vstupní úroveň +2 dBu.
- {12} Vstup 1: ¼" jack konektor pro externí mikrofonní nebo linkové audio vstupy. Tento vstup potlačí XLR konektor zapojený do dynamického mikrofonního vstupu [27] na horním panelu. Vstupy jsou vyvážené a mohou přijmout maximální vstupní úroveň +2 dBu.
- {13} Port Kensington Lock: k zabezpečení vašeho syntezátoru.

ZAČÍNÁME

Samostatný a počítačový provoz – předmluva

UltraNova lze použít jako samostatný syntezátor, s nebo bez MIDI připojení k/z jiných zvukových modulů nebo kláves. Může být také připojen - přes jeho USB port - k počítači (Windows nebo Mac), na kterém je spuštěna DAW aplikace. UltraNova pak lze ovládat zcela z počítače pomocí plug-inu UltraNova Editor. UltraNova Librarian je samostatná softwarová aplikace, která výrazně pomáhá při organizování, ukládání a vyvolávání oprav.

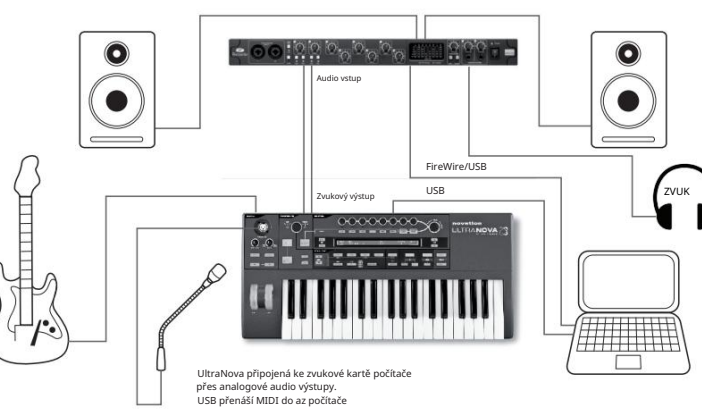


Způsoby připojení UltraNova pro přizpůsobení různým metodám práce jsou popsány v dokumentaci dodávané se softwarovými balíčky UltraNova Editor a UltraNova Librarian. Mohou to být instalační programy tohoto softwaru a související ovladače USB staženo z

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

Samostatný provoz – audio a MIDI připojení

Nejjednodušší a nejrychlejší způsob, jak začít s UltraNova, je připojit dva konektory na zadním panelu označené jako Master Output 1 a 2 {10} ke vstupům stereo zesilovače, audio mixpultu, aktivních reproduktorů, zvukové karty počítače třetí strany. nebo jiné prostředky sledování výstupu.



Pokud používáte UltraNova s jinými zvukovými moduly, propojte MIDI OUT {4} na UltraNova s MIDI IN na prvním zvukovém modulu a zapojte další moduly obvyklým způsobem. Pokud používáte UltraNova s hlavní klaviaturou, připojte MIDI OUT kontroleru k MIDI IN na UltraNova a ujistěte se, že hlavní klaviatura je nastavena na MIDI kanál 1 (výchozí kanál UltraNova).



S vypnutým nebo ztlumeným zesilovačem nebo mixem připojte AC adaptér k UltraNova {1} a zapojte jej do elektrické sítě. Zapněte UltraNova posunutím spínače na zadním panelu {2} do polohy Ext DC. Během zapínání se na displeji na několik sekund zobrazí číslo verze i rmmwaru:

Novace UltraNova			
Verze 1.0.00			

Náplast	název	Novace UltraNova	C1Hold	C1Gain
FX - COMPRESS 1/2COMPRESS 1/2	0	64	32	127
Náplast	název	Hodiny 156 BPM		
FX - DISTORT 1/2DISTORT 1/2	0	100		
Náplast	název	Postavení 156 BPM		
FX - REVERB 1/2REVERB 1/2	0	100		

Zapněte mixážní pult/zesilovač kdekoli a nastavte vyvážení monitoru [28] na 12 hodiny a vyberte ovladač Master Volume [29], dokud nebudete mít zdravou úroveň zvuku LrgHall z reproduktoru, když hrajete na klaviaturu.

GLOBALNÍ	Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter	1	Vypnuto Nastaveno patchem
----------	---	---	---------------------------

Používání sluchátek

Místo reproduktorů přes zesilovač nebo mix, možná budete chtít použít pár stereo sluchátek. Ty lze zapojit do výstupní zdířky pro sluchátka na zadním panelu {8}. Hlavní výstupy jsou stále aktivní, když jsou připojena sluchátka.

VYHLÁŠIT do	banka	Patch 0	název	Aktuální OnePatch OneBank AllBanks
POZNÁMKA: Sluchátkový zesilovač UltraNova je schopen výstupu				
DUMP na				
USB port GLOBAL & AUDIO				

Výchozí tovární nastavení BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch je, že jejich hlasitost je ovládána ovladačem Master Volume. Je však možné nastavit úroveň sluchátek nezávisle; Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální O/S verze 1.0.00 i když je nabídka zvuku podrobně popsána dále v příručce, může být užitečné znát Startup O/S verze 1.0.00

jak to teď udělat. Stisknutím tlačítka AUDIO [30] otevře nabídku zvuku a poté stisknutím tlačítka PAGE NEJBLÍŽ předvede na stránku sluchátek

Ovládání úrovně sluchátek	Úroveň	Zůstatek 1+2/3+4
Sledovat hlavní hlasitost (pouze 1+2)	127	0

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

Otočením RE1 proti směru hodinových ručiček změníte nastavení Headphone Level Control na Use Level and Balance 1+2/3+4. Poté lze úroveň sluchátek upravit nezávisle na hlavních výstupech pomocí RE6 (a jakékoli vyvážení mezi zvuky syntezátoru a vstupy pomocí RE7).

Pár slov o navigaci v menu

UltraNova byla navržena tak, aby hráči maximální kontrolu nad zvukovým charakterem Novation a provoz systému s minimem problémů. Všechna hlavní menu se volí jediným stisknutím vyhrazeného tlačítka; například stisknutí tlačítka OSCILLATOR vždy otevře nabídku oscilátoru bez ohledu na to, kde se v systému nabídek právě nacházíte. Není třeba „zálohovat“ nebo „ukončit“ jakoukoli nabídku, vždy můžete přejít přímo z jedné nabídky do druhé stisknutím jediného tlačítka.

Několik bloků pro zpracování syntezátoru – například nabídky oscilátoru a obálky – je duplikováno; například existují 3 samostatné oscilátory, každý s vlastním menu. Když znovu vyberete nabídku pro takový vícenásobný blok, otevře se v té, kterou jste použili naposledy. Pokud například upravíte parametry obálky 4, poté přejdete do jiné nabídky a upravíte některé další parametry a poté znovu stisknete tlačítko OBÁLKA, znovu se otevře nabídka obálky s viditelnými parametry pro obálku 4. Stejný princip platí pro nabídky, které mají více stránek – UltraNova si pamatuje, které parametry jste naposledy upravovali, a znovu otevře nabídku na poslední použité stránce.

i Poznámka: UltraNova není počítačové MIDI rozhraní. MIDI lze přenášet mezi syntezátorem UltraNova a počítačem, ale nelze přenášet MIDI do a z portů UltraNova MIDI DIN z počítače.

Banka PATCHSAVE	Cíl opravy	SaveCatg	SaveGenre
Dest+C&G	0	Žádný	Žádný
A	Program Init		

TWEAK

Tweak1 Tweak2 RE1: Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 vyladit7 Tweak8
Nepouzito. --- --- --- --- --- --- ---

DO TEK

Pomocí tohoto ovládacího prvku vyberte, do které banky (A, B, C nebo D) má být patch zapsán.

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

0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ----

RE3: Pozice záhlaví
NmbrMod NmbrMod NmbrMod NmbrMod NmbrMod NmbrMod NmbrMod NmbrMod
0 0 Pomocí 0
tohoto ovladače prvku vyberte cílové číslo patche, kam bude zapsán aktuálně upravovaný zvuk. Aktuální
nč 23456 23456 23456 23456 23456 23456 23456 23456
přepsán novým názvem patche,
pokud je patch uložen bez změny pozice.

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



Pomocí tlačítka COMPARE si poslechněte patch vybraný RE2 a RE3.

RE4 – RE5: Nepoužito.

RE6: Výběr kategorie

Vyberte kategorii pro nový patch. Seznam kategorií naleznete na straně 7.

RE7: Výběr žánru

Vyberte žánr pro nový patch. Na straně 7 najdete seznam dostupných žánrů.

RE8: Nepoužito.



Chcete-li opustit nabídku Write, stiskněte jakékoli jiné tlačítko na syntezátoru (např. SYNTH [25]).

Poznámka: Rychlejší způsob správy záplat (zápis, načítání, přejmenování, přeskupování atd.) je pomocí stažení UltraNova Librarian. To lze zdarma stáhnout z <http://novationmusic.com/support/ultranova>.

Aktualizace operačního systému (PC) UltraNova

Soubory aktualizace OS budou čas od času dostupné na adrese

www.novationmusic.com/support/ultranova ve formě souboru MIDI SysEx. Postup aktualizace vyžaduje, aby byla

UltraNova připojena přes USB k počítači, na kterém byly nejprve nainstalovány potřebné ovladače USB. Úplné pokyny k provedení aktualizace budou dodány se stažením.

Výukový program SyntheSIS

Tato část pokrývá téma generování zvuku podrobněji a pojednává o různých základních funkcích dostupných v blocích generování a zpracování zvuku UltraNova.

Pokud je analogová syntéza zvuku neznámým tématem, doporučujeme si tuto kapitolu pečlivě přečíst. Uživatelé obeznámení s tímto tématem mohou tuto kapitolu přeskocit a přejít na další kapitulu.

Chcete-li porozumět tomu, jak syntezátor generuje zvuk, je užitečné mít přehled o komponentách, které tvoří zvuk, hudební i nehudební.

Jediným způsobem, jak lze zvuk detekovat, je pravidelné, periodické vibrování ušního bubínku vzduchem. Mozek interpretuje tyto vibrace (velmi přesně) do jednoho z nekonečného množství různých typů zvuků.

Je pozoruhodné, že jakýkoli zvuk lze popsat pouze třemi vlastnostmi a všechny zvuky je vždy mají. Oni jsou:

- Výška •
- Tón
- Hlasitost

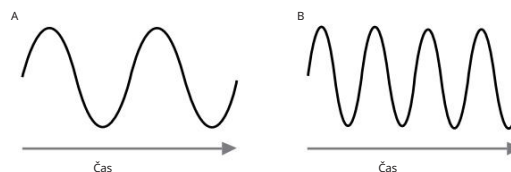
To, co odlišuje jeden zvuk od druhého, je relativní velikost tří vlastností, které jsou ve zvuku původně přítomné, a to, jak se vlastnosti mění v průběhu trvání zvuku.

S hudebním syntezátorem jsme se záměrně rozhodli mít tyto tři vlastnosti přesně pod kontrolou a zejména to, jak je lze během „životnosti“ zvuku měnit.

Vlastnosti jsou často označovány různými názvy: Hlasitost může být označována jako Amplitude, Loudness nebo Level, Pitch jako Frequency a Tone jako Timbre.

Rozteč

Jak bylo uvedeno, zvuk je vnímán vzduchem, který vibruje ušní bubínek. Výška zvuku je určena tím, jak rychle jsou vibrace. Pro dospělého člověka je nejpomalejší vibrace vnímaná jako zvuk asi dvacetkrát za sekundu, kterou mozek interpretuje jako zvuk typu basů; nejrychlejší je mnohatisíckrát za sekundu, což mozek interpretuje jako zvuk typu vysokých výšek.



Pokud se spočítá počet vrcholů ve dvou tvarech vlny (vibraci), bude vidět, že ve vlně B je přesně dvakrát tolik vrcholů než ve vlně A. (Vlna B je ve skutečnosti o oktávu vyšší ve výšce než vlna A). To je počet vibrací v daném období, které určuje výšku zvuku. To je důvod, proč je výška tónu někdy označována jako frekvence. Je to počet vrcholů tvaru vlny napočítaných během daného časového období, které určuje výšku nebo frekvenci.

Tón

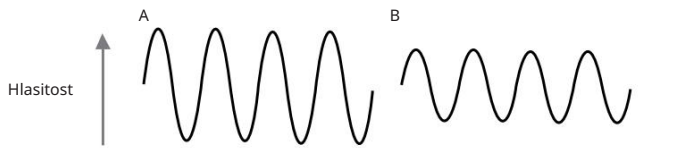
Hudební zvuky se skládají z několika různých, souvisejících výšek, které se vyskytují současně. Nejhladší je označována jako „základní“ výška tónu a odpovídá vnímané notě zvuku. Ostatní výšky tvoří zvuk, které se vztahují k základnímu z jednoduchých matematických poměrech, se nazývají harmonické. Relativní hlasitost každé harmonické ve srovnání s hlasitostí základní určuje celkový tón nebo „zabarvení“

zvuk.

Uvažujme dva nástroje, jako je cembalo a klavír hrající na klaviatuře stejnou notu a stejnou hlasitostí. Přestože mají stejnou hlasitost a výšku, nástroje stále znějí výrazně odlišně. Je to proto, že různé mechanismy tvorby poznámek obou nástrojů generují různé soubory harmonických; harmonické složky ve zvuku klavíru se liší od harmonických složek ve zvuku cembala.

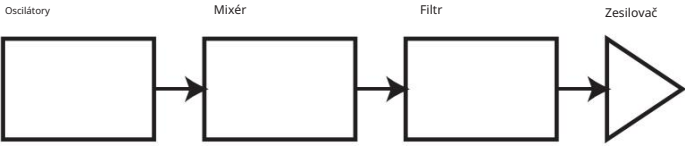
Hlasitost

Hlasitost, která je často označována jako amplituda nebo hlasitost zvuku, je určena tím, jak velké jsou vibrace. Velmi zjednodušeně by poslech klavíru z metrové vzdálenosti zněl hlasitěji, než kdyby byl na padesát metrů.



Poté, co jsme ukázali, že pouze tři prvky mohou definovat jakýkoli zvuk, tyto prvky nyní musí souviset s hudebním syntezátorem. Je logické, že jiná část Syntetizátoru „syntetizuje“ (nebo vytváří) tyto různé prvky.

Jedna část syntezátoru, oscilátory, poskytují surové signály tvaru vlny, které určují výšku zvuku spolu s jeho hrubým harmonickým obsahem (tónem). Tyto signály jsou pak smíchány dohromady v sekci zvané Mixer a výsledná směs je pak přiváděna do sekce zvané Filtr. To způsobí další změny tónu zvuku odstraněním (změnou) nebo posílením určitých harmonických. Nakonec je filtrovaný signál přiveden do zesilovače, který určuje vnitřní hlasitost zvuku.



Dodatečné sekce syntezátoru - LFO a Envelopes - poskytují další způsoby změny výšky, tónu a hlasitosti zvuku interakcí s oscilátory, filtrem a zesilovačem, což poskytuje změny v charakteru zvuku, který se může časem vyvíjet.

Protože jediným účelem LFO a Envelopes je ovládat (modulovat) ostatní sekce syntezátoru, jsou běžně známé jako „modulátory“.

Tyto různé sekce syntezátoru budou nyní popsány podrobněji.

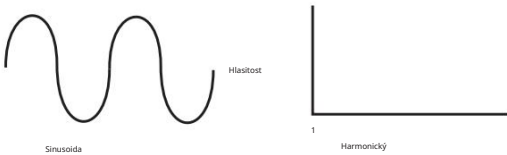
Oscilátory a mixér

Oscilátor je skutečně srdcem syntezátoru. Generuje elektronickou vlnu (která vytváří vibrace, když je nakonec přivedena do reproduktoru). Tento tvar vlny je produkován s ovladatelnou hudební výškou tónu, zpočátku určenou notou hranou na klaviatuře nebo obsaženou v přijaté zprávě MIDI noty. Počáteční charakteristický tón nebo zabarvení průběhu je ve skutečnosti určeno tvarem průběhu.

Před mnoha lety průkopníci hudební syntézy zjistili, že jen několik charakteristických křivek obsahuje mnoho z nejužitečnějších harmonických pro vytváření hudebních zvuků. Názvy těchto vln odrážejí jejich skutečný tvar při pozorování na přístroji zvaném osciloskop, a to jsou: sinusové vlny, čtvercové vlny, pilové vlny, trojúhelníkové vlny a šum.

Každý tvar vlny (kromě šumu) má speciální sadu hudebně souvisejících harmonických, se kterými lze manipulovat dalšími sekcemi syntezátoru.

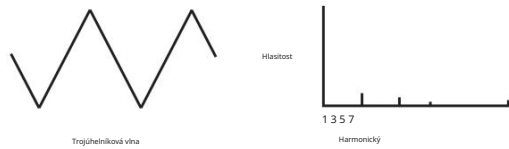
Níže uvedené diagramy ukazují, jak tyto průběhy vypadají na osciloskopu, a ilustrují relativní úrovně jejich harmonických. Pamatujte, že jsou to relativní úrovně různých harmonických přítomných ve tvaru vlny, které určují tón vnitřního zvuku.



Sinusové vlny

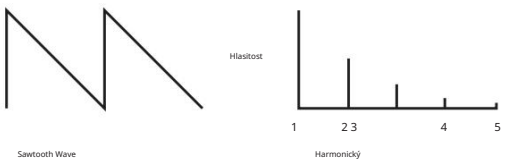
Ty mají pouze jednu harmonickou. Sinusový průběh vytváří „nejčistší“ zvuk, protože má pouze jednu výšku (frekvenci).

Trojúhelníkové vlny



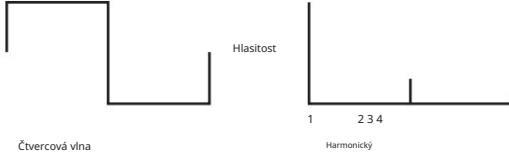
Ty obsahují pouze liché harmonické. Objem každého se zmenšuje s druhou mocninou jeho polohy v harmonické řadě. Například 5. harmonická má hlasitost 1/25 hlasitosti základní.

Pilovité vlny



Ty jsou bohaté na harmonické a obsahují sudé i liché harmonické srovnání základní frekvence. Objem každého z nich je nepřímo úměrný jeho poloze v harmonické řadě.

Čtvercové / Pulzní vlny

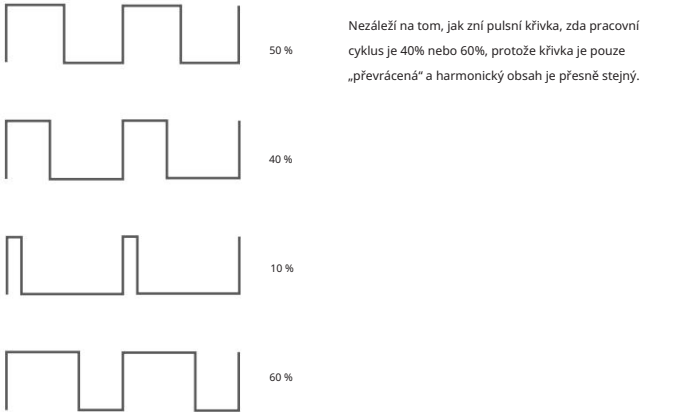


Ty mají pouze liché harmonické, které mají stejnou hlasitost jako liché harmonické v a pilová vlna.

Všimněte si, že čtvercový průběh tráví stejné množství času ve svém „vysokém“ stavu a ve „nízkém“ stavu. Tento poměr je známý jako „pracovní cyklus“. Čtvercová vlna má vždy pracovní cyklus 50 %, což znamená, že je „vysoká“ po polovinu cyklu a „nízká“ ve druhé polovině.

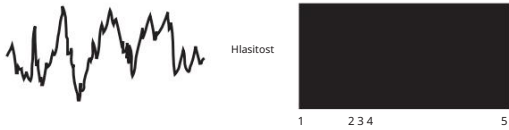
V Ultranova je možné upravit pracovní cyklus základního čtvercového tvaru vlny tak, aby se vytvořil tvar vlny, který má více „obdélníkový“ tvar. Ty jsou často známé jako pulzní křivky. Jak se tvar vlny stává více a více pravoúhlým, zavádějí se rovnoměrnější harmonické a tvar vlny mění svůj charakter a stává se „nosnější“ zvukem.

Šířku pulsní vlny (‘Pulse Width’) lze dynamicky měnit pomocí modulátoru, což má za následek, že se harmonický obsah křivky neustále mění. To může dát tvaru vlny velmi „tučnou“ kvalitu, když se šířka pulzu mění střední rychlostí.



Nezáleží na tom, jak zní pulsní křivka, zda pracovní cyklus je 40% nebo 60%, protože křivka je pouze „převrácená“ a harmonický obsah je přesně stejný.

Hlukové vlny



V zásadě se jedná o náhodné signály a nemají žádnou základní frekvenci (a tudíž žádnou vlastnost výšky tónu). Všechny frekvence mají stejnou hlasitost. Protože nemají žádnou výšku tónu, jsou šumové signály často užitečné pro vytváření zvukových efektů a zvuků typu perkusí.

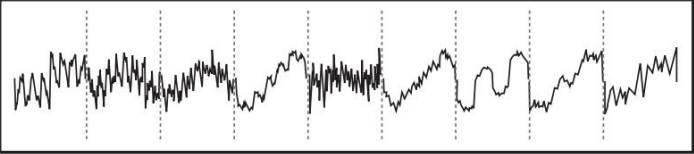
Digitální průběhy

Kromě tradičních typů křivek oscilátoru popsaných výše nabízí UltraNova také sadu pečlivě vybraných, digitálně generovaných křivek obsahujících užitečné harmonické prvky, které je obvykle obtížné vytvořit pomocí tradičních oscilátorů.

Wavetables

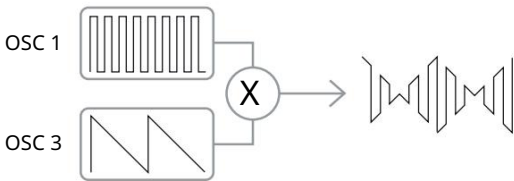
„Wavetable“ je v podstatě skupina digitálních průběhů. Každý z 36 vlnových tabulek UltraNova obsahuje 9 samostatných digitálních průběhů. Výhodou vlnové tabulky je to, že po sobě jdoucí tvary vln ve vlnové tabulce lze míchat. Některé z vlnových tabulek UltraNova obsahují průběhy s podobným harmonickým obsahem, zatímco jiné obsahují průběhy s výrazně odlišným harmonickým obsahem. Wavetables ožijí, když je „wavetable index“ – pozice ve vlnové tabulce – modulován, což má za následek zvuk, který neustále mění charakter, ať už plynule nebo náhle.

9 Vlny tvoří tabulku vln



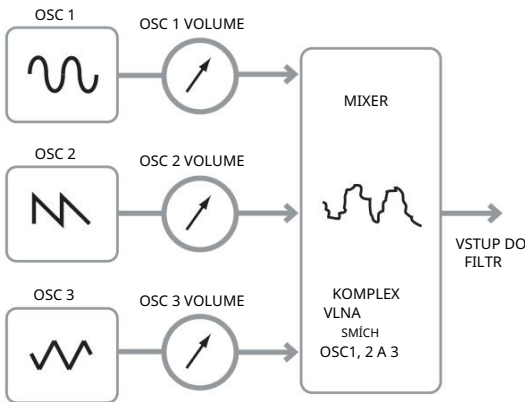
Prstencová modulace

Ring Modulator je zvukový generátor, který přijímá signály ze dvou oscilátorů UltraNova a efektivně je „násobí“ dohromady. UltraNova má 2 prstencové modulátory, jeden má Osc 1 a Osc 3 jako vstupy a druhý má Osc 2 a Osc 3. Výsledný výstup závisí na různých frekvencích a harmonickém obsahu přítomných v každém ze dvou signálů oscilátoru a bude se skládat řady součtových a rozdílových frekvencí a také frekvencí přítomných v původních signálech.



Mixér

Pro rozšíření rozsahu zvuků, které mohou být produkovány, mají typické analogové syntezátory více než jeden oscilátor. Použitím více oscilátorů k vytvoření zvuku je možné dosáhnout velmi zajímavých harmonických mixů. Je také možné mírně rozladit jednotlivé oscilátory proti sobě, což vytváří velmi teplý, „tučný“ zvuk. Mixer UltraNova umožňuje míchání tří nezávislých oscilátorů, samostatného oscilátoru šumu a dvou zdrojů Ring Modulator.



Filtr

Ultranova je subtraktivní hudební syntezátor. Subtraktivní znamená, že část zvuku je odečtena někde v procesu syntézy.

Oscilátory poskytují nezpracovaným průběhům spoustu harmonického obsahu a sekce Filter řízené odečítá některé harmonické.

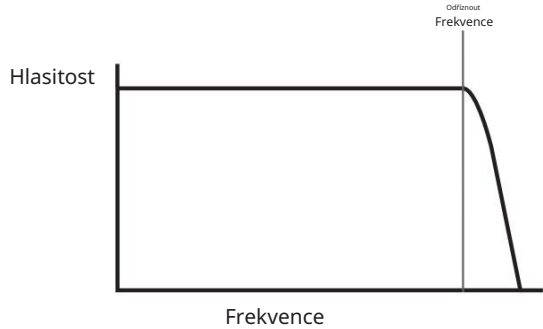
Na UltraNova je k dispozici 14 typů filtrů, i když se jedná o varianty tří základních typů filtrů: Low Pass, Band Pass a High Pass. Typ filtru, který se u syntezátorů nejčastěji vyskytuje, je typ Low Pass. U nízkopropustného filtru se zvolí mezní bod (nebo mezní frekvence) a všechny frekvence pod tímto bodem jsou propuštěny a frekvence nad ním jsou filtrovány. Nastavení parametru Filter Frequency určuje bod, pod kterým jsou frekvence odstraněny. Tento proces odstraňování harmonických z průběhů má za následek změnu charakteru nebo zabarvení zvuku. Když je parametr Frequency na maximum, je filtr zcela „otevřený“ a z nezpracovaných křivek oscilátoru nejsou odstraněny žádné frekvence.

V praxi dochází k postupnému (spíše než k náhlému) snižování hlasitosti harmonických nad mezním bodem nízkofrekvenčního filtru. Jak rychle tyto harmonické zmenšují hlasitost, když se frekvence zvyšuje nad mezní bod, je určeno strmostí filtru. Sklon se měří v „jednotkách objemu na oktávu“. Protože se hlasitost měří v decibelech, je tento sklon obvykle uváděn jako tolik decibelů na oktávu (dB/okt). Typické hodnoty jsou 12 dB/okt a 24 dB/okt. Čím vyšší číslo, tím větší je potlačení harmonických nad mezním bodem a tím výraznější je filtrační efekt.

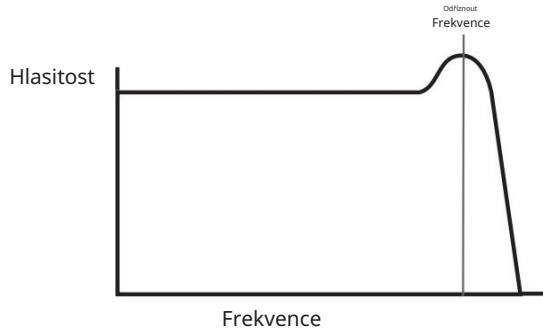
Dalším důležitým parametrem filtru je jeho rezonance. Frekvence v hraničním bodě mohou být zvýšeny pomocí ovladače Rezonance filtru. To je užitečné pro zdůraznění určitých harmonických zvuku.

Při zvýšení rezonance se do zvuku procházejícího filtrem vnese kvalita podobná pískání. Když je nastavena na velmi vysoké úrovni, rezonance ve skutečnosti způsobí, že se filtr sám rozkmitá, kdykoli jím prochází signál. Výsledný pískavý tón, který vzniká, je ve skutečnosti čistá sinusovka, jejíž výška závisí na nastavení knoflíku Frequency (mezní bod filtru). Tato rezonance-produkoval sinusoida může skutečně lze v případě potřeby použít pro některé zvuky jako doplňkový zdroj zvuku.

Níže uvedený diagram ukazuje odezvu typického dolnoproustného filtru. Frekvence nad hraničním bodem se sniží na hlasitost.

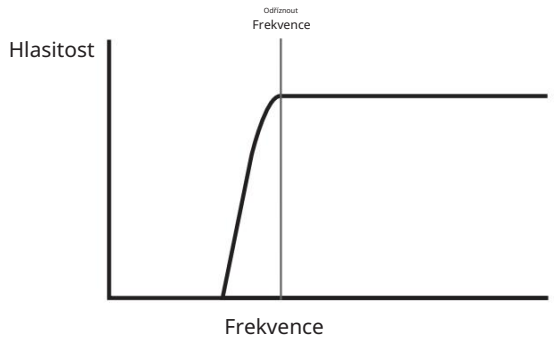


Když se přidá rezonance, zvýší se hlasitost frekvencí v bodě cut-off.

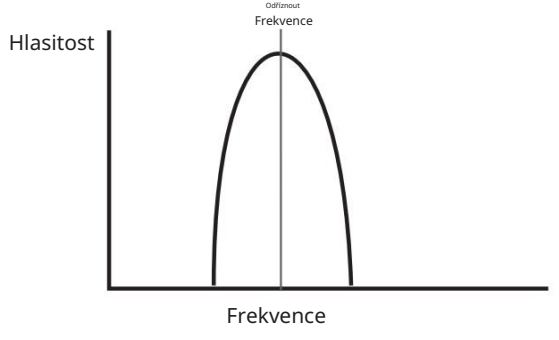


Kromě tradičního typu Low Pass Filter existují také typy High Pass a Band Pass. Typ použitého filtru se vybírá pomocí parametru Typ filtru.

Horní propust je podobná dolní propusti, ale funguje v „opačném smyslu“, takže frekvence pod mezním bodem jsou odstraněny. Frekvence nad mezním bodem jsou propuštěny. Když je parametr Filter Frequency nastaven na nulu, je filtr zcela otevřený a z nezpracovaných křivek oscilátoru nejsou odstraněny žádné frekvence.



Když je použit pásmový filtr, propustí se pouze úzké pásmo frekvencí uprostřed kolem hraničního bodu. Frekvence nad a pod pásmem jsou odstraněny. Tento typ filtru není možné úplně otevřít a nechat projít všechny frekvence.

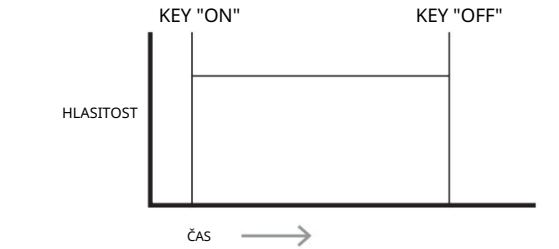


Obálky A zesilovač

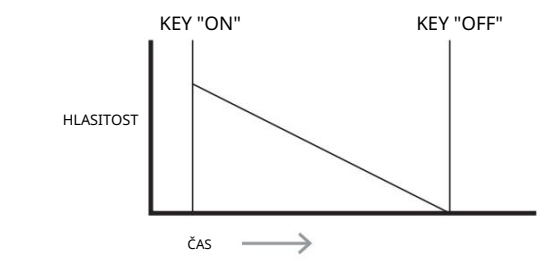
V dřívějších odstavcích byla popsána syntéza výšky a zabarvení zvuku. Další část Synthesis Tutorial popisuje, jak se ovládá hlasitost zvuku. Hlasitost noty vytvořené hudebním nástrojem se často velmi mění v průběhu trvání noty, podle typu nástroje.

Například nota hraná na varhanách rychle dosáhne plné hlasitosti, když stisknete klávesu. Zůstane na plné hlasitosti, dokud neuvolníte klávesu, v tomto okamžiku úroveň hlasitosti okamžitě klesne na nulu.

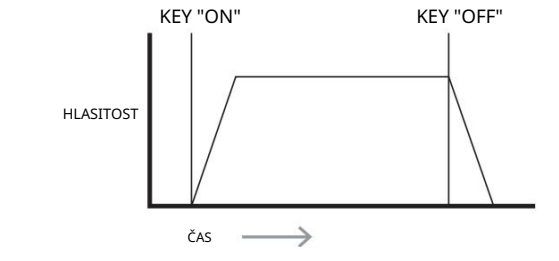
Nota klavíru rychle dosáhne plné hlasitosti po stisknutí klávesy a po několika sekundách postupně klesá na nulu, i když klávesu držíte.



Emulace String Section dosáhne plné hlasitosti pouze postupně, když je stisknuta klávesa. Při držení klávesy zůstává na plné hlasitosti, ale jakmile klávesu uvolníte, hlasitost klesá na nulu poměrně pomalu.



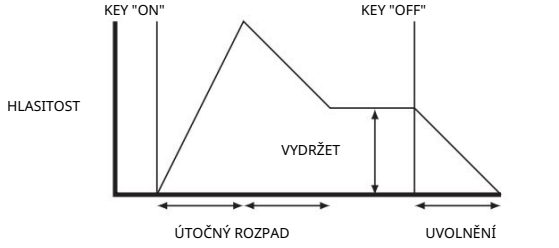
V analogovém syntezátoru jsou změny charakteru zvuku, ke kterým dochází během trvání noty, řízeny sekci nazvanou Envelope Generator. UltraNova má 6



Generátory obálek (nazývané Env 1 až Env 6). Env 1 se vždy vztahuje k zesilovači, který řídí amplitudu noty – tj. hlasitost zvuku – při hraní noty.

Každý generátor obálek má čtyři hlavní ovládací prvky, které se používají k úpravě tvaru obálky.

Čas útoku
Upravuje čas, který po stisknutí tlačítka trvá, než se hlasitost vyšplhá z nuly na plnou hlasitost. Lze jej použít k vytvoření zvuku s pomalým prolínáním.



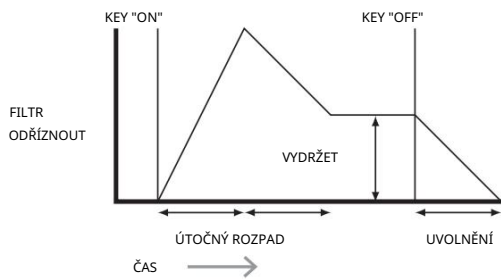
Doba rozpadu
Upravuje dobu, po kterou hlasitost klesne z původní plné hlasitosti na úroveň nastavenou ovladačem Sustain, když je stisknuta klávesa.

Úroveň udržení
To je na rozdíl od ostatních ovládacích prvků obálky v tom, že nastavuje úroveň spíše než časové období. Nastavuje úroveň hlasitosti, na které obálka zůstane, když je klávesa stisknuta, po uplynutí doby dozívání.

Čas vydání
Upravuje dobu, po kterou po uvolnění tlačítka hlasitost klesne z úrovně Sustain na nulu. Lze jej použít k vytvoření zvuků, které mají kvalitu „vyblednutí“.

Typický syntezátor bude mít jednu nebo více obálek. Na zesilovač je vždy aplikována jedna obálka, která tvaruje hlasitost každé hrané noty. Další obálky lze použít k dynamické změně jiných sekcí syntezátoru během životnosti každé noty. Druhý generátor obálek UltraNova (Env 2) se používá k úpravě mezní frekvence filtru po dobu životnosti bankovky.

V zařízení UltraNova lze generátory obálek 3 až 6 použít pro speciální účely, jako je modulace indexu Wavetable nebo úrovní FX.



LFO

Stejně jako Envelope Generators je LFO sekce syntezátoru modulátorem. Místo toho, aby byla součástí samotné zvukové syntézy, používá se ke změně (nebo modulaci) jiných sekcí syntezátoru. Například LFO lze použít ke změně výšky oscilátoru nebo mezní frekvence filtru.

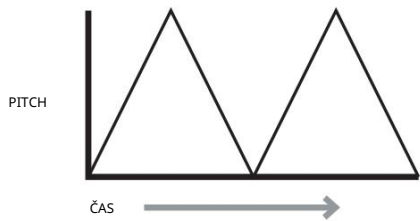
Většina hudebních nástrojů produkuje zvuky, které se v průběhu času mění jak v hlasitosti, tak ve výšce a zabarvení. Někdy mohou být tyto variace docela jemné, ale stále významně přispívají k charakterizaci vnitřního zvuku.

Zatímco Envelope se používá k ovládání jednorázové modulace během životnosti jedné noty, LFO modulují pomocí opakujícího se cyklického průběhu nebo vzoru. Jak bylo uvedeno výše, oscilátory produkují konstantní tvar vlny, který může mít tvar opakující se sinusové vlny, trojúhelníkové vlny atd. LFO produkují tvary vln podobným způsobem, ale normálně na frekvenci, která je příliš nízká na to, aby produkovala zvuk, který by lidské ucho dokázalo vnímat. (Ve skutečnosti LFO znamená Low Frequency Oscillator.)

Stejně jako u obálek mohou být průběhy generované LFO přiváděny do jiných částí syntezátoru, aby se vytvořily požadované změny v průběhu času – neboli „pohyby“ – zvuku.

UltraNova má tři nezávislé LFO, které lze použít k modulaci různých sekcí syntezátoru a mohou běžet různými rychlostmi.

Typický tvar vlny pro LFO by byla vlna trojúhelníku.



Představte si, že tato velmi nízkofrekvenční vlna je aplikována na výšku oscilátoru. Výsledkem je, že výška tónu oscilátoru pomalu stoupá a klesá nad a pod svou původní výšku. To by například simulovalo houslistu, který během smyčcování pohybuje po struně nástroje nahoru a dolů. Tento jemný pohyb tónu nahoru a dolů se nazývá „Vibrato“ efekt.

Alternativně, pokud by stejný signál LFO moduloval mezní frekvenci filtru místo výšky oscilátoru, výsledkem by byl známý kolísavý efekt známý jako 'wahwah'.

Kromě nastavení různých sekcí syntezátoru, které mají být modulovány LFO, lze současně použít jako modulátory také další obálek. Je jasné, že čím více oscilátorů, filtrů, obálek a LFO je v syntezátoru, tím je výkonnější.

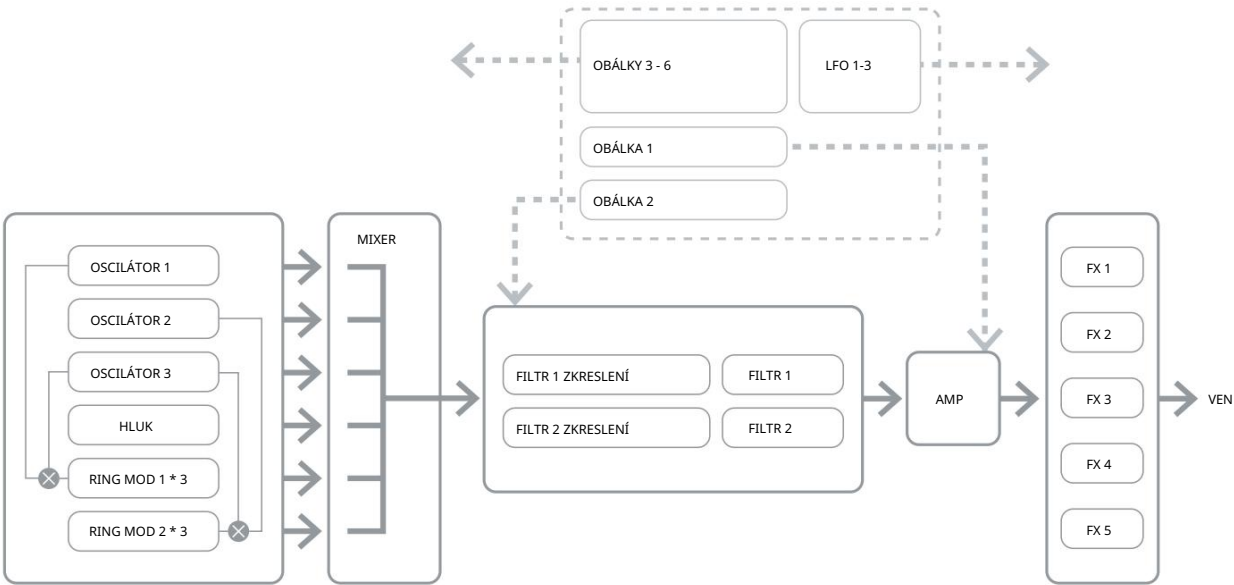
souhrn

Syntezátor lze rozdělit na hlavní bloky generující zvuk nebo zvuk modifikující (modulační).

- 1 Oscilátory, které generují průběhy v různých výškách.
- 2 Mixer, který míchá výstupy z oscilátorů dohromady.
- 3 filtry, které odstraňují určité harmonické a mění charakter nebo zabarvení zvuku.
- 4 Zesilovač řízený generátorem obálek, který mění hlasitost zvuku v průběhu času, když se hraje nota.
- 5 LFO a obálek, které lze použít k modulaci čehokoli z výše uvedeného.

Velká část radosti ze syntezátoru spočívá v experimentování s továrními přednastavenými zvuky a vytváření nových. Neexistuje žádná náhrada za „praktickou“ zkušenost. Experimenty s úpravou mnoha parametrů UltraNova nakonec povedou k lepšímu pochopení toho, jak se různé ovládací prvky mění a pomáhají utvářet nové zvuky. Vyzbrojení znalostmi v této kapitole a pochopením toho, co se ve stroji skutečně děje, když se provádí úpravy knoflíků a přepínačů, bude proces vytváření nových a vzrušujících zvuků snadný – bavte se.

Diagram toku signálu ultranova



RE7: Hustota
Zobrazeno jako: O1Dense
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr hustoty k sobě efektivně přidává kopie tvaru vlny oscilátoru. K tomu slouží až osm dalších virtuálních oscilátorů v závislosti na hodnotě parametru. To vytváří „hustší“ zvuk při nízkých až středních hodnotách, ale pokud se virtuální oscilátory mírně rozladí (viz RE8 níže), získá se zajímavější efekt.

RE8: Rozladění hustoty
Zobrazeno jako: O1DnsDtn
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr by měl být použit ve spojení s ovládacím prvkem Density. Rozladí oscilátory virtuální hustoty a všimnete si nejen hustšího zvuku, ale i efektu tlukotu.

Parametry na oscilátor (Strana 2)

01PchWh	01WTInt	ModVib	MVibRate	OscDrift	OscPhase	FixNote	NoiseTyp
+12	127	0	65	0	0 stupňů	Vypnuto	Bílý

RE1: Rozsah rozteče

Zobrazeno jako: O1PtchWh

Počáteční hodnota: +12

Rozsah nastavení: -12 až +12

Pitch kolečko může měnit výšku oscilátoru až o oktávu, nahoru nebo dolů. Jednotky jsou v půltónech, takže při hodnotě +12 pohyb kolečka nahoru zvýší výšku tónů hraných not o jednu oktávu a posunutím dolů je sníží o oktávu. Nastavení parametru na zápornou hodnotu má za následek obrácení provozního smyslu otočného kolečka. Zjistíte, že mnoho továrních patchů má tento parametr nastavený na +2, což umožňuje rozsah Pitch Wheel $\frac{1}{4}$ tónu. Stojí za zmínku, že (stejně jako všechny parametry pro každý oscilátor) lze hodnotu nastavit nezávisle pro každý oscilátor.

RE2: Interpolace vlnové tabulky

Zobrazeno jako: 01WtInt

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr nastavuje, jak hladký je přechod mezi sousedními průběhy ve stejné vlnové tabulce. Hodnota 127 vytvoří velmi hladký přechod, přičemž sousední průběhy se prolínají. S hodnotou nula budou přechody náhlé a zřetelné. S vysokou nastavenou hodnotou 01WtInt je možné zachovat směs sousedních průběhů, pokud hodnota moduluje zůstane stejná. Při modulaci wavetable Index (přes LFO atd.) parametr wavetable interpolace nastavuje, jak hladký (nebo ne) přechod je.

Společné parametry oscilátoru

Zbývající parametry v nabídce oscilátoru jsou společné pro všechny 3 oscilátory. Jsou dostupné podle toho, který oscilátor je vybrán tlačítkem SELECT [10].

RE3: Jedna pevná poznámka

Zobrazí se jako: FixNote

Počáteční

hodnota: Rozsah nastavení: Vypnuto, C# -2 až G 8

Některé zvuky nemusí být chromaticky závislé. Příkladem mohou být určité perkusní zvuky (např. basové bubny) a zvukové efekty, jako je laserová pistole. Jako MIXER je možné podepsat ixed notu do patche, takže ^{hra na} kteroukoli klávesu na klaviatuře generuje stejný zvuk. Výška, na které je zvuk založen, může být jakákoli púitónová nota v rozsahu přes deset oktav. S parametrem nastaveným na Vypnuto se klávesnice chová jako normální. Je-li nastavena na jakoukoli jinou hodnotu, každá klávesa hraje zvuk ve výšce odpovídající dané hodnotě.

RE4: Hlubka vibrací		HLAS
Zobrazeno jako:	ModVib	
Počítáční hodnota:	0	
Rozsah nastavení: 0 až 127		LFO 1-3
Přidání vibrata do oscilátoru cyklicky moduluje (nebo mění) výšku tónu a dodává tónu „kolísání“. Tento parametr určuje hloubku vibrata, a tedy i to, jak zřetelné je „kolísání“. Modové kolečko se používá k aplikaci vibrata s parametrem ModVib		

hodnota představující maximální hloubku vibrata, které lze dosáhnout, když je mod kolečko v jeho zcela „nahoru“ poloze. Na UltraNova jsou běžné parametry VibMod a MvibRate (níže), které ovlivňují všechny oscilátory a nevyžadují použití sekce LFO.

RE5: Frekvence vibrací

Zobrazeno jako: MVibRate

Počáteční hodnota: 65

Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr nastavuje rychlost (nebo frekvenci) vibrata od velmi pomalého (hodnota=0) po velmi rychlé (hodnota=127).

RE6: Drift oscilátoru

Zobrazeno jako: OscDrift

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

Když jsou tři oscilátory nastaveny na stejné ladění, jejich průběhy jsou dokonale synchronizovány.

Staré analogové syntezátory nedokázaly zůstat perfektně naladěné a Oscilator Drift tuto nedokonalost „emuluje“ použitím kontrolovaného množství rozladění, takže oscilátory jsou navzájem mírně rozladěné. To dodává zvuku „plnější“ charakter.

RE7: Fáze oscilátoru

Zobrazeno jako: OscPhase

Počáteční hodnota: 0 stupňů

Rozsah nastavení: Volný, 0 stupňů až 357 stupňů

Nastavuje bod ve tvaru vlny, ve kterém oscilátory začínají, a je nastavitelný v krocích po 3 stupních během jednoho celého cyklu tvaru vlny (360%). Výsledkem je přidání mírného „cvaknutí“ nebo „hrany“ na začátek tónu, protože okamžitě výstupní napětí při stisku klávesy není nulové. Nastavení parametru na 90° nebo 270° má nejviditelnější účinek. S parametrem nastaveným na 0° se oscilátory vždy spustí přesně v kroku. Pokud je nastaveno Volně, fázový vztah křivek nesouvisí s tím, kdy je stisknuto tlačítko.

RE8: Typ zdroje hluku

Zobrazeno jako: NoiseType

Počáteční hodnota: Bílý

Rozsah nastavení: White, High, Band nebo High-band

Kromě tří hlavních oscilátorů má UltraNova také generátor šumu. Bílý šum je označován jako signál se „stejným výkonem na všech frekvencích“ a je to známý „sycivý“ zvuk. Omezení šířky pásma generátoru šumu mění charakteristiku „sycení“ a další tři možnosti pro tento parametr takovoto filtrování aplikují. Všimněte si, že generátor šumu má svůj vlastní vstup do směšovače, a abyste jej slyšeli izolovaně, bude nutné jeho vstup zvýšit a vstupy oscilátoru vypnout. (Viz 15.)

mixér

Výstupy tří oscilátorů a zdroje hluku jsou předány do jednoduchého audio mixpultu, kde lze upravit jejich jednotlivé příspěvky k celkovému zvukovému výstupu.

Většina továrních patchů používá buď dva, nebo všechny tři oscilátory, ale jejich výstupy jsou sečteny v různých kombinacích úrovní. Stisknutím tlačítka MIXER [12] se otevře nabídka Mixer, která má dvě stránky. Jednou z tlačetek PAGE se rozsvítí, což znamená, že jsou k dispozici další stránky nabídky. Celkem 6 vstupů a dva FX sendy jsou k dispozici pro nastavení na straně 1 a každý vstup lze ovládat jako sólo na straně 2.

 Stejně jako u jakéhokoliv jiného audio mixu se nenechte v pokušení zesílit všechny vstupy. Mixér by měl sloužit k vyvážení zvuků. Pokud se používá více zdrojů, pak by každé nastavení vstupu mělo být přibližně v polovině – přibližně 64 nebo tak, a čím více vstupů používáte, tím opatrnější musíte být. Pokud to uděláte špatně, riskujete vnitřní ořezávání signálu, což bude znít extrémně nepříjemně.

Parametry mixéru (Strana 1)

[illegible]

RE2: Oscilátor 2 úrovně		MIXER
Zobrazeno jako:	O2Level	
Počáteční hodnota:	0	
Rozsah nastavení: 0 až 127		
Tento parametr nastavuje množství signálu oscilátoru 2 přítomného v celkovém zvuku.		HLAS
RE3: Oscilátor 3 úrovně		
Zobrazeno jako:	O3Level	
Počáteční hodnota:	0	LFO 1-3
Rozsah nastavení: 0 až 127		
Tento parametr nastavuje množství signálu oscilátoru 3 přítomného v celkovém zvuku.		
RE4: Úroveň zdroje hluku		
Zobrazeno jako:	NoiseLvl	VOCODER
Počáteční hodnota:	0	
Rozsah nastavení: 0 až 127		
Tento parametr nastavuje množství šumu přítomného v celkovém zvuku.		EDITACE AR
RE5: Ring Modulator Level (Oscs. 1 * 3)		
Zobrazeno jako:	RM1 * 3Lvl	CHORD EDIT TR
Počáteční hodnota:	0	
Rozsah nastavení: 0 až 127		hodnota: MODU
Ve své nejjednodušší podobě je prstencový modulátor procesní blok se dvěma vstupy a jedním výstupem, který efektivně „násobí“ dva vstupní signály dohromady. V závislosti na relativních frekvencích a harmonickém obsahu dvou vstupů bude výsledný výstup obsahovat řadu součtových a rozdílových frekvencí a také záporné hodnoty. UltraNova má dva kruhové modulátory; oba používají oscilátor 3 jako jeden vstup, jeden jej kombinuje s oscilátorem 1, druhý s oscilátorem 2. Výstupy Ring Modulator jsou k dispozici jako dva další vstupy do mixu, ovládané pomocí RE5 a RE6. Parametr ovládaný RE5 nastavuje hodnotu Osc. 1		hodnota: FX
* 3 Ring Modulator výstup přítomný v celkovém zvuku.		FX - ČÁSTKY FXWETD
 Vyzkoušejte následující nastavení, abyste získali dobrou představu o tom, co je to Ring Modulator. Zní to jako. Na stránce Mixer Menu 1 snižte úroveň Oscs 1, 2 & 3 a zvýšte RM1*3Lvl. Poté přejděte na stránku nabídky oscilátoru. Nastavte Osc3 na interval +5, +7 nebo +12 půltónů nad Osc1 a zvuk bude harmonický. Změna výšky Osc 1 na jiné půltónové hodnoty vytváří nesouhlasné, ale zajímavé zvuky. O1 centy lze obměňovat, aby došlo k „bití“ efektu.		
RE6: Ring Modulator Level (Oscs. 2 * 3)		
Zobrazeno jako:	RM2*3Lvl	
Počáteční hodnota:	0	
Rozsah nastavení: 0 až 127		
Parametr řízený RE6 nastavuje hodnotu Osc. 2 v celkovém zvuku.		* 3 Ring Modulator výstup
RE7: Odeslání úrovně před FX		
Zobrazeno jako:	PreFXLvl	
Počáteční hodnota:	0 dB	
Rozsah nastavení: -12dB až +18dB		
Vstupy součtu směšovače jsou směrovány přes blok FX (i když nejsou aktivní žádné efekty) na úroveň určené RE7. Tento ovládací prvek by měl být nastaven opatrně, aby nedošlo k přetížení zpracování FX.		
RE8: Návrat na úroveň po FX		
Zobrazeno jako:	PstFXLvl	
Počáteční hodnota:	0 dB	
Rozsah nastavení: -12dB až +12dB		
Tento parametr upravuje úroveň vrácenou z výstupu FX procesoru. Jak RE7, tak RE8 tedy změní úroveň signálu, i když jsou všechny FX sloty v bloku FX vynechány.		
 PreFXLvl a PstFXLvl jsou kritické ovládací prvky a nesprávné nastavení může způsobit oříznutí v sekci zpracování FX a jinde. Vždy je dobré nastavit FX parametry, o kterých si myslíte, že je potřebujete jako první (v nabídce Effects, viz strana 28), a pak tyto dva parametry opatrně zvyšovat, dokud nedosáhnete požadovaného efektu.		

MIXER

127000000dB0dB

O1SoloO2SoloO3SoloNoisSoloRM13SoloRM23Solo

VypnutoVypnutoVypnutoVypnutoVypnutoVypnuto

HLAS

Funkce Solo na stránce Mixer Menu Page 2 fungují stejně jako tlačítka Solo na hardwarovém (nebo dokonce softwarovém) mixu. Aktivace Solo vám umožní poslouchat samostatný příspěvek tohoto vstupu k celkovému zvuku. Pokud chcete, můžete také sázovat více než jeden vstup a to, co uslyšíte, bude součet vstupů.

LFO1-3

L1RateL1RSyncL1WaveL1PhaseL1SlewL1KSyncL1ComnL1OneShit

68VypnutoSinus00VypnutoVypnutoVypnuto

Existují dva způsoby povolení Solo:

1. Dotknutím příslušného knoflíku (u) na dotek, dočasně aktivujete sólo, když se dotknete knoflíku (všimněte si, že text na LCD to nezná).

2. Otočením knoflíku aktivujete režim sólo, dokud se knoflík znovu neotočí zpět.

VOCODER

On/OffBalanceWidthSibLevelSibType

VypnutoVypnutoV67m012740HighPass

EDITACE ARP

16

ArpSyncArpModeArpPattArpGTimeArpOctaveArpKSyncArpVelClockBPM

1641VypnutoVypnuto120

CHORD EDIT Transpo

RE1: Oscilátor 1 Solo

0START

01Solo

Vypnuto

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě oscilátoru 1.

RE2: Oscilátor 2 Solo

040Vypnuto0

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě oscilátoru 2.

RE3: Oscilátor 3 Solo

64646464

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě oscilátoru 3.

RE4: Noise Source Solo

NoisSolo

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě zdroje šumu.

RE5: Ring Modulator (Oscs 1 & 3) Solo

RM13Solo

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě toho z Ring modulátoru (oscilátory 1 a 3).

RE6: Ring Modulator (Oscs 2 & 3) Solo

RM23Solo

Zobrazeno jako:

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Utlumí všechny vstupy mixu kromě toho z Ring modulátoru (oscilátory 2 a 3).

RE7/8: nepoužito

Společné parametry filtru (Strana 2)

Zbývající parametry v nabídce Filtr jsou společné pro všechny oba filtry. Jsou k dispozici podle toho, který filtr je vybrán tlačítkem SELECT [10].

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink
-64	Paralelní	Vypnuto	Vypnuto

Zobrazeno jako:

Zobrazeno jako: FBalance Routing FreqLink ResLink

Rozsah nastavení: -64 až +63

Dva sítěk filtry UltraLowPass Používat odděleně, ale konfigurovány různými způsoby AmpRel AmpVeloc AmpReptt AmpTrigg AmpMTrigg
Amplitude AMPUS 40 OFF BATT

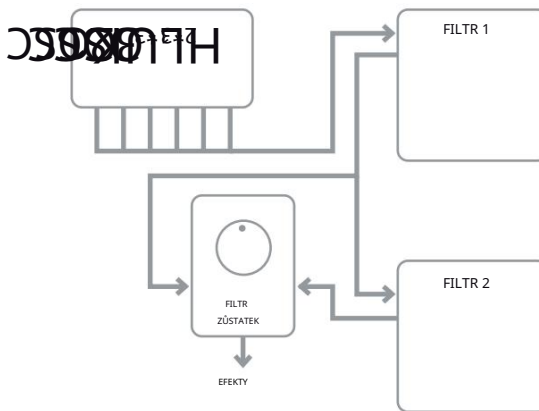
(viz REZ níže). Nizkofrekvenční a pásmové filtry lze paralelně kombinovat a vytvářet zvuky podobné řadě typů níže). Pro konfigurace používání těchto filtrů viz kapitola 6. HighPass a LowPass filtry lze také kombinovat, kterou chcete. Minimální hodnota parametru -64 představuje maximální výstup z filtru 1 a žádný výstup Filtr1 Filtr2 Filtr3 Filtr4 Filtr5 Filtr6 Filtr7 Filtr8 Filtr9

žádný výstup z filtru 1. Při hodnotě 0 jsou výstupy dvou sekcí filtru smíchány ve stejném poměru.

E3Att	E3Dec	10 70 RE2:	E3Sus 64	E3Rel 40	E3Delay	E3Repeat	E3Trig	E3MTrig	Re-Trig
Směrování filtru					0		0	0	
E3AttSlp	E3DecSlp	E3AttTrk	E3DecTrk	E3SusTrk	E3RelTrk	E3DelayTrk	E3RepeatTrk	E3MTrigTrk	
Zobrazování hodnota: Rozsah	0	127	0	0	0	0	127	0	C 3

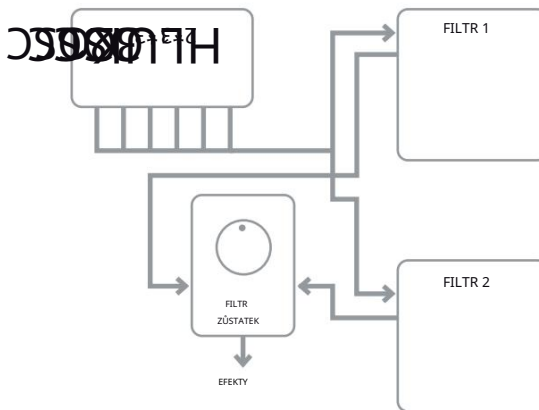
nastavení: Bypass, Single, Series, Parallel, Paral2, Drum

UltraNova poskytuje různé možné kombinace dvou filtračních bloků plus bypass. Jediný režim používá pouze filtr 1, ostatní režimy propojují dvě sekce filtru různými způsoby.



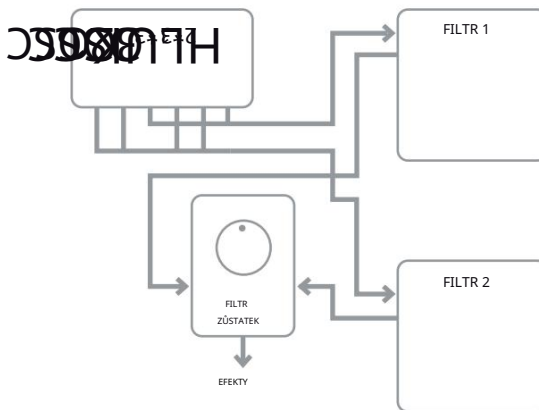
Série

Filtr 1 napájí filtr 2, ale
výstup je stále odvozen
z filtru
Kontrola rovnováhy



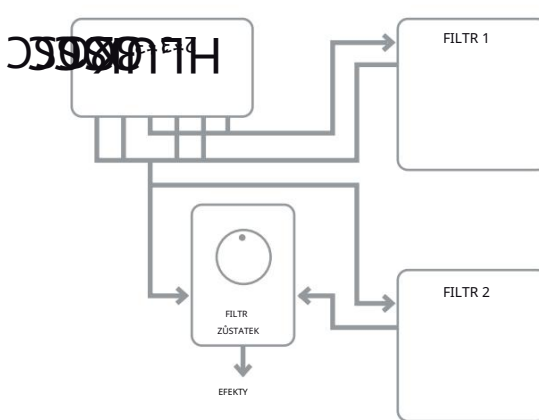
Paralelní

Filtrové sekce jsou
jezdí se stejným
vstupní signál a jejich
výstupní vyvážení se
nastavuje pomocí RE1



Paralelní 2

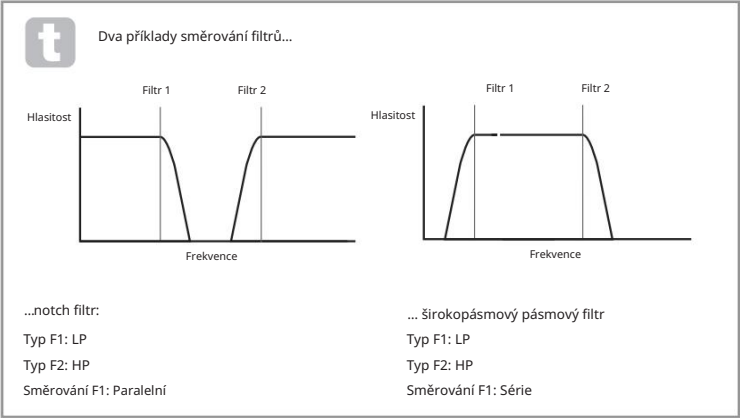
Jako paralelní režim,
ale filtr 1 je řízen Osc 3
a zdrojem hluku,
zbývající zdroje napájejí
filtr 2.



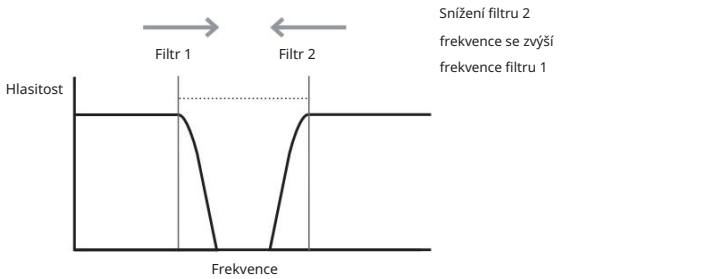
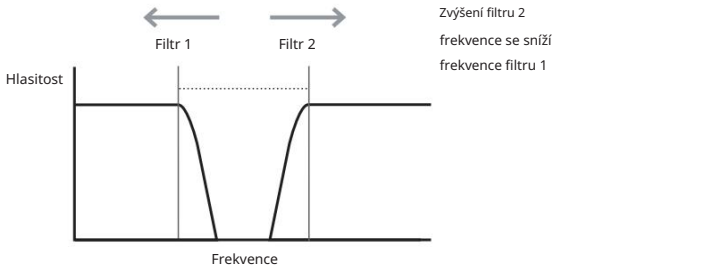
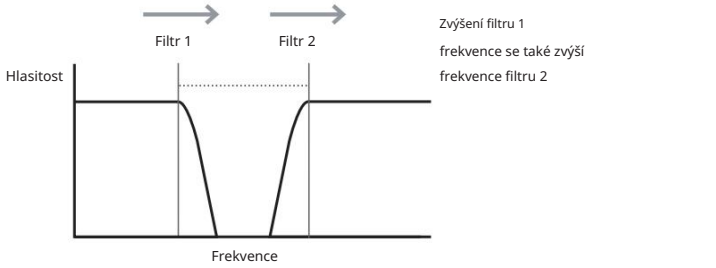
Buben

Jako paralelní režim 2,
ale výstup filtru 1
se přidává k filtru 2
vstupní signály.

Všimněte si, že režimy Parallel 2 a Drum se v důležitém ohledu liší od ostatních v tom, že Filtr 1 a Filtr 2 jsou napájeny z různých zdrojů. To umožňuje, aby byl zdroj hluku a Osc 3 filtrován jiným způsobem než u oscilátorů 1 a 2 a výstupů Ring Modulator, což je důležitý požadavek při vytváření určitých perkusivních zvuků.



RE3: Filtr frekvence Link
Zobrazeno jako: FreqLink
Počáteční hodnota: Vypnuto
Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto
Nastavením Frequency Linking na On se vytvoří vztah mezi frekvencemi dvou sekcí filtru a znovu se přiřadí funkce RE1 pro filtr 2 z frekvence na frekvenční posun (viz strana nabídky Filtr, RE1, výše). Offset filtru 2 je relativní k frekvenci filtru 1.



RE4: Rezonanční spojení filtru
Zobrazeno jako: ResLink
Počáteční hodnota: Vypnuto
Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto
Nastavení Resonance Linking na On aplikuje stejnou hodnotu parametru Resonance na filtr 1 i filtr 2.
Ovladač Resonance filtru (RE2, strana 1) ovlivňuje oba filtry, bez ohledu na to, který filtr je aktuálně vybrán pro úpravu.

RE5-RE8: Nepoužito

HLASY

UltraNova je vícehlasy, polyfonní syntezátor, což v podstatě znamená, že můžete hrát na klaviaturu akordy a každá nota, kterou podržíte, zazní. Každá nota se nazývá „hlas“ a DSP engine UltraNova je dostatečně výkonný, aby zajistil, že vám vždy dojdou hlasy dříve, než vám dojdou hlasy! (To ale závisí na tom, kolik hlasů je přiřazeno každé notě – viz parametr Unison v nabídce Hlas níže).

Pokud ale UltraNova ovládáte z MIDI sekvenceru, teoreticky se může vyčerpat (interně je maximálně 20 hlasů). Ačkoli se to pravděpodobně stane jen zřídka, uživatelé mohou občas pozorovat tento jev, který se nazývá „krádež hlasu“.

Alternativou k polyfonnímu hlasu je mono. Při mono voicingu zní vždy pouze jedna nota; stisknutím druhé klávesy a podržením první klávesy zrušíte první a přehrajete druhou – a tak dále. Poslední zahrnutý tón je vždy jediný, který uslyšíte. Všechny rané syntezátory byly mono, a pokud se snažíte napodobit analogový syntezátor ze 70. let, možná budete chtít nastavit hlas na mono, protože režim ukládá určité omezení stylu hry, které přidává na autenticitě.

Stisknutím tlačítka HLAS [14] se otevře Hlasové menu, které má jednu stránku. Kromě výběru polyfonního nebo monofonního zvuku vám nabídka také umožňuje nastavit portamento a další související parametry hlasu.

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

RE1: Jednohlasné hlasy
Zobrazeno jako: Unisono
Počáteční hodnota: Vypnuto
Rozsah nastavení: Unison Vypnuto, 2, 3, 4
Ize použít k „zahuštění“ zvuku přiřazením dalších hlasů (celkem až 4) pro každou notu. Uvědomte si, že „rezervoár“ hlasů je inite a s přiřazením více hlasů je polyfonie odpovídajícím způsobem omezena. Se 4 hlasy na notu se čtyřnotový akord blíží limitu UltraNova, a pokud jsou k akordu přidány další tóny, je implementováno „zcizení hlasu“ a počáteční zahrnuté tóny mohou být zrušeny.

Pokud je omezení polyfonie uložené Unison Voices omezující, podobného efektu lze dosáhnout použitím více oscilátorů a úpravou jejich parametrů Density a Detune. Ve skutečnosti většina továrních záplat používá Density a Detune spíše než Unison k dosažení jejich multitimbrálního efektu.

RE2: Unison Detune
Zobrazeno jako: Rozladit
Počáteční hodnota: 25
Rozsah nastavení: 0 až 127
Unison Detune se použije pouze tehdy, když je funkce Unison Voices nastavena na něco jiného než Vypnuto. Parametr určuje, jak moc je každý hlas rozladěn vzhledem k ostatním; budete moci slyšet rozdíl ve zvuku stejné noty s různým počtem hlasů i když je Unison Detune nastaveno na nulu, ale zvuk se stává zajímavějším, jak se zvyšuje jeho hodnota.

Změna nastavení Unison Voices nebo Unison Detune při držení noty nemá žádný vliv na zvuk. Nová nastavení budou účinná pouze při zahrnutí nové noty.

RE3: Nepoužito.

D4: Portamento Time

Zobrazeno jako: PortTime

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto, 1 až 127

Když je Portamento aktivní, noty hrané postupně klouzají od jedné k druhé, místo aby okamžitě skákaly

na požadovanou výšku tónů. Syntezátor si pamatuje poslední zahrnanou notu a klouzání začne od této noty i po uvolnění klávesy. Porta mento Time je doba trvání klouzání a hodnota 70 se rovná přibližně 1 sekundě. Portamento je primárně určeno pro použití v mono režimu (viz RE5 níže), kde je zvláště účinné.

Může být také použit v režimu Poly, ale jeho činnost může být nepředvídatelná, zvláště když se hrají akordy. Pamatujte, že Pre-Glide musí být nastaven na nulu, aby bylo Portamento funkční.

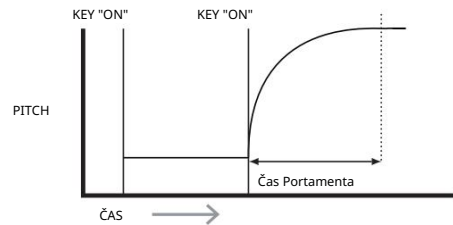
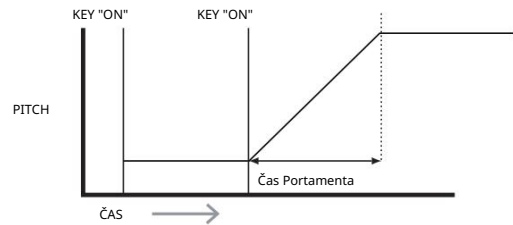
D5: Režim Portamento

Zobrazeno jako: PortMode

Počáteční hodnota: Exp

Rozsah nastavení: Expo nebo Linear

Toto nastavuje „tvar“ přechodů Portamento a Pre-Glide (viz RE6 níže) z jedné noty na druhou. V lineárním režimu klouzání mění výšku tónu rovnoměrně mezi předchozí notou a tou, která je hraná. V režimu Expo se výška tónu na začátku mění rychleji a poté se k „cílové“ notě přibližuje pomaleji, tj. exponenciálně.



RE6: Pre-Glide

Zobrazeno jako: PreGlide

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0, -12 až +12

Pre-Glide má přednost před Portamentem, i když používá čas Portamento parametr pro nastavení jeho trvání. Pre-Glide je kalibrován v půltónové a každá hraná nota ve skutečnosti začne a na chromaticky sousedějící notě až o oktávu nad (hodnota = +12) nebo pod (hodnota = -12) notou odpovídající stisknutí klávese a sklouznout směrem k „civlové“ notě. To se liší od Portamenta v tom, že např. dvě noty hrané za sebou budou mít stejnou výši vlastní Pre-Glide související se zahranyými notami a nebudou docházet k žádnému klouznutí „mezi“ notami.

RE7: Režim polyfonie

Zobrazeno jako: PolyMode

Počáteční hodnota: Poly1

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

Jak název napovídá, tři z možných režimů jsou mono a dva jsou polyfonní.

Mono – toto je standardní monofonní režim; vždy zní pouze jedna nota a platí pravidlo „naposledy hrané“.

MonoAG – AG znamená Auto-Glide. Jedná se o alternativní mono režim, který se od Mono liší ve způsobu práce Portamento a Pre-Glide. V režimu Mono, Portamento a

Pre-Glide platí obojí, pokud se noty hrají samostatně, nebo ve stylu legato (když je zahrána jedna nota, když je již přidržena jiná). V režimu MonoAG fungují Portamento a Pre-Glide pouze v případě, že se na klávesy hraje ve stylu legato; samostatné hraní not nevyvolává žádný klouzavý efekt.

Poly1 – v tomto polyfonním režimu postupné hraní stejných tónů používá oddělené hlasy a tóny jsou proto „skládány“, takže zvuk je hlasitější, když se hraje více tónů. Účinek bude patrný pouze u patchů s dlouhou dobou uvolnění amplitudy.

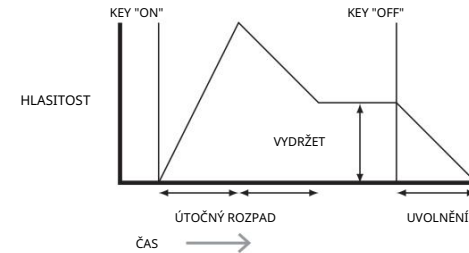
Poly2 - v tomto alternativním režimu postupné hraní stejných not používá původní hlasy, takže se zabrání zvýšení hlasitosti, které je vlastní režimu Poly1.

Mono 2 – liší se od Mono ve způsobu, jakým jsou spouštěny fáze útoku obálek. V režimu Mono se při hraní stylu Legato obálky spouštějí pouze jednou, prvním stisknutím klávesy. V režimu Mono 2 každé stisknutí klávesy znovu spustí všechny obálky.

RE8: Nepoužito

obálky

UltraNova poskytuje velkou flexibilitu při používání obálek při vytváření zvuku, na základě známého konceptu ADSR.



Obálku ADSR lze nejnázorněji vizualizovat zvážením amplitudy (objemu) noty v průběhu času. Obálka popisující „životnost“ bankovky může být rozdělena do čtyř různých fází a pro každou z nich jsou k dispozici úpravy:

Útok – doba, za kterou se tón zvýší z nuly (např. při stisku klávesy) na maximální úroveň. Dlouhá doba útoku vytváří efekt „fade-in“.

Decay - doba, za kterou nota klesne na úroveň z maximální hodnoty dosažené na OSCILLATORS 01Semi
ync 01Wave 01PW/Idx 01Hard 01Dense 01DnsDtn
konec fáze útoku na novou úroveň, určenou parametrem Sustain.

Sustain – toto je hodnota amplitudy a představuje hlasitost tónu po počáteční fázi útoku a doznívání – tj. při držení klávesy. Nastavení nízké
 O1PtchWh O1WTInt FixNote ModVib MVibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp
 hodnota Sustain White 127 Vyplněno 0 65 0 0 stupňů

může poskytnout velmi krátký, perkusivní účinek (za předpokladu, že doba útoku a dozívání je krátká).
O2semi O2Cents O2VSync O2Wave O2PWP/O2Hd O2Hard O2Dense O2DnsDtn
Release - Toto je čas, který trvá, než hlasitost zůstane na úrovni Release po dobu uvolnění klávesy.
hlasitost) po uvolnění klávesy.

+12	0	65	0	0 stupňů	Bílý
O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave O3PW/Idx O3Hard O3Dense O3DnsDtn					

Akčkové výše pojednává o ADSR z hlediska hlasitosti, mějte na paměti, že UltraNova je vybavena šesti samostatnými generátory
 obalů (Envelope Generators) pro každý z pěti parametrů ADSR (Attack, Decay, Sustain, Release, Hold) a jeden pro hlasitost (Volume).
 Stejně jako amplituda – např. filtry, oscilátory atd.

Stisknutím tlačítka **Q&A** LKA [15] se otevře nabídka Obilky, v níž má dvě stránky pro každou obálku. Jedno z tlačítek **SELECT** a jedno z tlačítek **PAGE** bude ilumi **BfBalance** **Routing** **FreqLink** **ResLink** 64

Nated, což znamená, že je k dispozici více než jedna obálka pro ovládání a že jsou k dispozici další stránky nabídky **Parallel**. Pro úpravu se zobrazí celkem 16 parametrů na obálku **F2env** **F2Track** 64

řazené **F2DAmnt** **F2DType** **F2QNorm**

meň, ušm na stránku. Vismněte si, že poslední parametr na stránce 2 je společný pro všechny obálky. 127

Parametry obálky 1 (amplituda) (Strana 1)

[illegible]

O1PchWh	O1WInt	FixNote	ModVib	MvibRate	OscDrift	OscPhase	NoiseType
+12	127			Vypnuto	0	65	0
0 stupňů							
Bílý							
O2Semi	O2Cents	O2VSync	O2Wave	O2PWIdx	O2Hard	O2Dense	O2BnsDtn
0	0	0	0	0	0	0	0
Všimněte si, že ačkoli se dá, že Amplitude Level Track funguje velmi podobným způsobem jako Amplitude Decay Track , Amplitude Decay Track používá pouze Level Track .							
O2PchWh	O2WInt	FixNote	ModVib	MvibRate	OscDrift	OscPhase	NoiseType
+12	127			Vypnuto	0	65	0
0 stupňů							
Bílý							
Vypnuto používá jako referenci notu definovanou uživatelem (nastavenou RE3), na kterou jsou noty Amplitude Decay Track a Amplitude Decay Track (RE3 a O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave) mají referenční poznámku na C3.							
O3PchWh	O3WInt	FixNote	ModVib	MvibRate	OscDrift	OscPhase	NoiseType
+12	127			Vypnuto	0	65	0
0 stupňů							
Bílý							

Společný parametr obálky

[illegible]

Parametry obalky 2 (filtr) (Strana

[illegible]

 Abyste si mohli poslechnout účinek některého z parametrů obálky filtru, musíte nejprve přejít do nabídek filtrů a nastavit nějaké filtrování. Poté nastavte RE5 na stránce nabídky Filtr 1 (F1Env2 nebo F2Env2) na počáteční hodnotu cca. +30 a ujistěte se, že filtr není zcela otevřený – tj. nastavte F1Freq na střední rozsah.

RE1: Doba útoku filtru

Zobrazeno jako:	FltAtt
Počáteční hodnota:	2

Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr nastavuje, jak se chová sekce filtru během fáze Attack noty. Čím vyšší hodnota, tím déle trvá, než filtr během této fáze zareaguje.

 Chcete-li vyhodnotit činnost parametrů filtrační obálky pro každou z fází ADSR (RE1 až RE4), může být užitečné nenastavovat všechny tři na nulu.

RE2: Doba rozpadu filtru
Zobrazeno jako: FltDec
Počáteční 75
hodnota: Rozsah úpravy: 0 až 127

Tento parametr nastavuje, jak se chová sekce filtru během fáze Decay noty. Opět platí, že čím vyšší je hodnota parametru, tím delší je doba, po kterou je filtrování aplikováno.

RE3: Úroveň udržení filtru

Zobrazeno jako:	FitSus
Počáteční hodnota:	35

Rozsah nastavení: 0 až 127

Frekvence filtru (mezí nebo středová, v závislosti na typu filtru) se „usadí“ na hodnotě nastavené pomocí úrovně Filter Sustain Level. Jakmile jsou tedy fáze Attack a Decay obálky dokončeny, harmonický obsah, který bude nejvíce patrný ve zvuku, bude určen tímto parametrem. Pamatujte, že pokud je parameter frekvence filtru (jak je nastaven v nabídce Filtr) nastaven na příliš nízkou nebo příliš vysokou hodnotu, bude efekt obálky omezený.

RE4: Doba uvolnění filtru

Zobrazeno jako: FitRel

Počáteční hodnota: 45

Rozsah nastavení: 0 až 127

Jak se hodnota Filter Release zvyšuje, nota podléhá stále více filtrační akci, jakmile je klávesa uvolněna.

Všimněte si, že doba uvolnění amplitudy (v parametrech obálky 1) musí být nastavena dostatečně vysoko, aby bylo dosaženo slyšitelného „zatmívání“, než se projeví efekt filtrace na „ocas“ noty.

RE4: Amplitude Decay Track

Zobrazeno jako: AmpDecTk

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

Tento parametr funguje přesně stejným způsobem jako Attack Track, kromě toho, že je to doba doznívání noty, která se stává závislou na její poloze na klavíatuře.

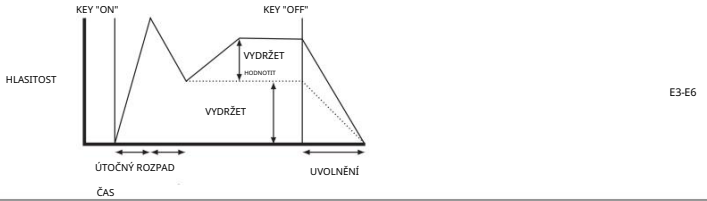
RE5: Amplitude Sustain Rate

Zobrazeno jako: AmpSusRt FILTRY

Počítací hodnota: Byt

Rozsah nastavení: -64 až Flat až +63

S tímto parametrem nastaveným na Flat zůstává objem během fáze Sustain obálky konstantní. Další variace charakteru noty lze získat tím, že se nota stane hlasitější nebo tišší, když je klávesa držena. Kladná hodnota Sustain Rate způsobí zvýšení hlasitosti během fáze Sustain a bude v tom pokračovat, dokud nebude dosaženo maximální úrovně. Parametr řídí rychlost, jakou nota zvyšuje hlasitost, a čím vyšší hodnota, tím rychlejší je rychlost nárůstu. Jakákoli nastavená doba uvolnění bude po uvolnění klávesy fungovat normálně, bez ohledu na to, zda bylo dosaženo maximální hlasitosti **OBÁLKY**. Pokud je nastavena záporná hodnota, hlasitost během fáze Sustain klesne, a pokud klávesu neuvolníte, tón se nakonec stane neslyšitelným.



i Nižší hodnoty (kladné nebo záporné) hodnoty Amplitude Sustain Rate jsou obecně užitečnější.

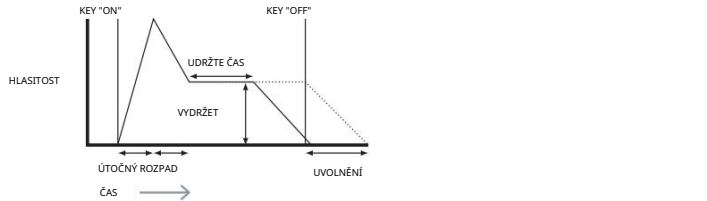
RE6: Amplitude Sustain Time

Zobrazeno jako: AmpSusTm

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 126, KeyOff

Tento parametr nastavuje dobu trvání fáze Sustain. Při hodnotě KeyOff zůstane nota slyšet nepřetržitě, dokud klávesu neuvolníte (pokud nebyla použita záporná hodnota Sustain Rate pro snížení její hlasitosti). Jakákoli jiná hodnota Sustain Time notu automaticky přeruší po předem určeném čase, pokud je klávesa stále stisknuta. Doba uvolnění stále platí, pokud je klíč uvolněn dříve. Hodnota 126 nastaví Sustain čas na přibl. 10 sekund, zatímco hodnoty kolem 60 jej nastavují na přibližně 1 sekundu.



RE7: Amplitude Level Track

Zobrazeno jako: Amplitude

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

Tento parametr funguje podobně jako ostatní „sledovací“ parametry Attack Track a Decay Track (RE3 & RE4), ale je to hlasitost noty, která se mění podle intervalu mezi ní a Track Note nastavenou RE8. S kladnou hodnotou jsou tóny vyšší než tón stopy postupně hlasitější, čím dále jsou od poznámky stopy, a naopak. Se zápornou hodnotou jsou tóny vyšší než nota stopy postupně ztišují, čím dále jsou od noty stopy, a opět naopak. Všimněte si, že tato úprava objemu je aplikována na všechny fáze amplitudové obálky stejně; je to celková hlasitost noty, která se mění s Level Track. Efekt by měl být používán střídmo;

nízké hodnoty mají lepší účinek.

RE5: Rychlost filtru
Zobrazeno jako: FltVeloc
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: -64 až +63
Protože Amplitude Velocity přidává citlivost na dotyk k hlasitosti, lze rychlost filtru nastavit tak, aby byla akce filtru citlivá na dotyk. Při kladných hodnotách parametrů platí, že čím tvrději budete hrát na klávesy, tím větší bude účinek filtru. S Filter Velocity nastavenou na nulu jsou vlastnosti zvuku stejné bez ohledu na to, jak se hraje na klávesy. Všimněte si toho negativního hodnoty mají opačný účinek.

RE6: Opakování filtru
Zobrazeno jako: FltRept
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: 0 až 126, Ininity
Když je opakování filtru nastaveno na jinou hodnotu než nula, fáze Attack a Decay obálky se opakují před zahájením fáze Sustain. To má podobný účinek jako Amplitude Repeat a použití obou obou parametrů opakování může vytvořit docela nápadné zvuky.

RE7: Dotykové spouštění filtru
Zobrazí se jako: FltTTrig
Počáteční hodnota: Vypnuto
hodnota: Rozsah nastavení: Vypnuto, T1ReTrig až T8ReTrig, T1Trig až T8Trig, T1Enable až T8Enable
Na rozdíl od Amplitude Touch Trigger má Filter Touch Trigger tři možnosti pro každý dotykový ovládací prvek: Trigger, Re-trigger a Enable. Nicméně, stejně jako u Amplitude Touch
Spustit, je nutné aktivovat režim Animate Touch stisknutím TOUCH tlačítko [22] pro použití funkce.
Re-Trigger – funguje podobně jako Amplitude Re-Trigger s tím rozdílem, že je to akce filtru, která se znovu spustí dotykem zvoleného knoflíku kodéru. Nota hraje jako obvykle, když je stisknuto tlačítko, dotykem knoflíku se znovu spustí celá obálka. Režim Re-Trigger je potvrzen na stránce 1 nabídky Animate Touch písmenem „R“ na příslušné pozici.

ILLATORS O1Semi O1Cents O1VSync O1Wave O1PW/Idx O1Hard O1Dense O1DnsDtn
Spouští v tomto režimu se akce filtru spouštěná obálkou nepoužije stisknutím tlačítka 127 0
tón bude zpočátku znít bez obálky působící na filtr. Dotykem knoflíku O1PtchWh O1WTInt FixNote ModVib MvibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp
(když je stisknuto tlačítko) spustí obálku filtru. Režim spouštění je potvrzen na 127 0 stránce 1 nabídky Animate Touch písmenem „R“ na příslušné pozici.
O2Semi O2Cents O2VSync O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn
Povolit v tomto režimu je akce filtru spouštěná obálkou iniciována klávesnicí, ale pouze při dotyku knoflíku.
Díky O2PtchWh O2WTInt FixNote ModVib MvibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp tak můžete velmi snadno přepínat mezi zvukem
a bez posazení obálky na filtr. Povolit režim je potvrzen v nabídce Animate Touch písmenem „R“ na příslušné pozici.

RE8: Vlnoskové spouštění filtru
Zobrazeno jako: FltMTrig
Počáteční hodnota: Re-Trig
Rozsah nastavení: Legato nebo Re-Trig
F1Freq F1Res F1Envz F1Track F1Type F1DAmnt F1DType F1QNorm
Funguje to velmi podobně jako Amplitude Multi-trigger. Při nastavení na Re-Trig, 127 0 127 0 Diode 64 každá zahrnaná nota spustí plnou ADSR obálku, i když jsou stisknuty jiné klávesy.
Když je obálka aplikována na track, může být nastavena, aby byla hlubší nebo měkčí, což může být užitečné pro filtrování vlnoskové F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm
stisknuté vytvoří poznámku s plnou obálkou a tím vytvoří jakýkoli efekt filtrace. Všechny následující noty FILTERS budou postrádat jakékoli dynamické filtrování. Památujte, že pro režim Legato musí být FBalance FRouting FreqLink ResLink
operativní, musí být vybran monofonní zvuk – nebude fungovat s polyfonním hlasem. Viz strana 18.

Další podrobnosti stylu Legato najdete na straně 20.

Parametry obálky 2 (filtr) (Strana 2)

FitAtSlp FitDcSlp FitAttTk FitDecTk FitSusrT FitSustm FitLVtk LVtkNte
0 127 0 0 0 0 127 0 0 C 3
Zobrazeno jako: FitAtSlp
Počáteční hodnota: 0
hodnota: 0 Rozsah nastavení: 0 až 127
Tento parametr řídí „tvar“ charakteristiky útoku, jak je aplikován na filtru.

S hodnotou 0 se jakýkoli filtrační efekt aplikovaný na fázi útoku lineárně zvyšuje – to znamená, že se zvyšuje o stejné částky ve stejných časových intervalech. Alternativně lze zvolit nelineární útočnou charakteristiku, kde se efekt filtru napoprvé zvyšuje rychleji.

RE2: Sklon poklesu filtru
Zobrazeno jako: FltDcSlp
Počáteční hodnota: 127
Rozsah nastavení: 0 až 127
To odpovídá strmosti útoku filtru stejným způsobem, jako strmost poklesu amplitudy odpovídá strmosti amplitudy útoku. Linearita reakce sekce filtru během fáze rozpadu obálky se tedy může měnit, od lineární po exponenciálnější sklon, kde je jakýkoli filtrační efekt výraznější během první části fáze rozpadu.

RE3: Filtr útok Track
Zobrazeno jako: FltAttTk
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: -64 až +63
Stejně jako Amplitude Attack Track, tento parametr dává do souvislosti dobu útoku noty na její pozici na klaviatuře. Když má Filter Attack Track kladnou hodnotu, filtrační efekt během fáze Attack noty se zkracuje, když jdete nahoru po klaviatuře. Naopak u nižších tónů je doba útoku prodloužena. Když je použita záporná hodnota, vztahy jsou

obráceny.

RE4: Stopa rozpadu filtru
Zobrazeno jako: FltDecTk
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: -64 až +63
Tento parametr funguje přesně stejným způsobem jako Attack Track, kromě toho, že je to efekt filtru během fáze Decay noty, který se stává závislým na poloze klaviatury.

RE5: Filtr Sustain Rate
Zobrazeno jako: FltSusRt
Počáteční hodnota: Byt
Rozsah nastavení: -64 až Flat až +63
Při hodnotě Flat zůstává frekvence filtru konstantní během fáze Sustain noty.
Pokud je hodnota Filter Sustain Rate nastavena na kladnou hodnotu, frekvence filtru se během fáze Sustain dále zvyšuje, takže charakter tónu se slyšitelně mění déle. Při nízkých hodnotách funkce Filter Sustain Rate je změna pomalá a se zvyšující se hodnotou se zvyšuje rychle. Se zápornými hodnotami se frekvence filtru během fáze Sustain snižuje. Viz strana 21 pro ilustraci.

RE6: Filtr Sustain Time
Zobrazeno jako: FltSustm
Počáteční hodnota: 127
Rozsah nastavení: 0 až 126, Keyoff 0 Sawtooth 0
Tento parametr také vztahuje na fázi Sustain a nastavuje, jak dlouho zůstane aktivní jakékoli obálkou spouštěné filtrování. Když je nastaveno na Keyoff, filtrování zůstane použito kontinuálně.
Když je nastaveno na Sawtooth, filtrování bude postupně snižováno a Sustain Time způsobí filtraci O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave efekt se náhle zastaví před koncem noty a zůstane vám v fázi uvolnění obálky. K tomu samozřejmě dochází pouze v OscPhase NoiseTyp
Filter Sustain Time, jinak nota před filtrem úplně přestane znít.
odřizl.

RE7: F1ReLevel Track
Zobrazeno jako: FltLVtk
Počáteční hodnota: Paralelní
Rozsah nastavení: -64 až +63
Tento parametr funguje podobně jako ostatní „sledovací“ parametry, ale je to hloubka, s kterou je obálka aplikována na filtr, která se mění ve vztahu k intervalu
be FBalance FRouting FreqLink ResLink
doplnění noty zahrané a noty stopy nastavené RE8. S kladnou hodnotou se obálka spouštěná filtračním efektem postupně stává výraznějším pro noty vyšší než nota stopy, čím jsou dále od noty stopy, a naopak. S negativním AmpDec AmpSus AmpRel AmpVeloc

Amplitude Track
hodnoty, noty vyšší než Track Note procházejí progresivně menšími změnami, čím dále od Track Note jsou, a opačně pro noty nižší než nota stopy, čím jsou dále od noty stopy, a naopak. S negativním AmpDec AmpSus AmpRel AmpVeloc

Společný parametr obálky

Viz strana 21. Parametr Track Reference Note je k dispozici na RE8 na straně 2 FitAtSlp FitDcSlp FitAttTk FitDecTk FitSusrT FitSustm FitLVtk LVtkNte
menu pro každou obálku.

E3Att 10	E3. prosince 70	E3Sus 64	E3Rel E3Delay E3Repeat E3TTrig E3MTrig		
E3AtSlp E3DcSlp E3AttTk E3DecTk E3SusRat E3SusTim E3LVtk LVtkNte	0	127	0	0	0
				127	0
					C 3

Parametry obálek 3 až 6 (Strana 1)

Kromě vyhrazených obálek Amplitude a Filter je UltraNova vybavena čtyřmi dalšími přiřaditelnými obálkami, obálkami 3 až 6. Jejich ovládání lze zvolit tlačítkem SELECT [10]. Tyto obálky mají prakticky stejnou sadu parametrů jako obálky

Amplitude a Filter obálky, ale lze je libovolně přiřadit k ovládání mnoha dalších funkcí syntezátoru, včetně většiny parametrů oscilátoru, filtrů, EQ a panningu. Přiřazení obálek 3 až 6 k dalším parametrům syntezátoru se provádí v nabídce Modulare (úplné podrobnosti viz strana 25). Abyste mohli vyzkoušet jejich efekty, musíte nejprve otevřít nabídku Modulation a nastavit Zdroj modulace Patch 1 na Env3 a Destination na parametr dle vašeho výběru (např. Global Oscillator Pitch - 0123PtcH).

Uspořádání parametrů pro obálky 3 až 6 je identické a uspořádání úzce odpovídá uspořádání obálek 1 a 2 (amplituda a filtry). Přestože jsou níže uvedené souhrny parametrů označeny jako obálka 3, platí stejně pro obálky 3, 4, 5 a 6, takže se neopakují.

Skutečná funkce obálek 3 až 6 bude samozřejmě záviset na tom, co jsou směřovány k ovládání v nabídce Modulare. Samotné odvození parametrů obálky se však řídí již popsányými pro obálky Amplitude a Filter, s výjimkou parametru Delay (Strana 1, RE5), jehož funkce je popsána níže.

RE1: Obálka 3 Doba útoku

Zobrazeno jako: E3Att

Počáteční hodnota: 10

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE2: Doba rozpadu obálky 3

Zobrazeno jako: E3Dec

Počáteční hodnota: 70

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE3: Obálka 3 Sustain Level

Zobrazeno jako: E3Sus

Počáteční hodnota: 64

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE4: Čas vydání obálky 3

Zobrazeno jako: E3DcSlp

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE5: Obálka 3 Delay

Zobrazeno jako: E3Delay

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE6: Obálka 3 Opakujte

Zobrazeno jako: E3Opakujte

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE7: Obálka 3 Automatický spínač

Zobrazeno jako: E3TTrig

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE8: Včetně obálek 3

Zobrazeno jako: E3MTTrig

Počáteční hodnota: 35

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE9: Obálka 3 Legato

Zobrazeno jako: E3Legato

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametry obálky 3 (Strana 2)

E3AttSlp E3DcSlp E3AttTk E3DecTk E3SusRat E3SusTim E3LvlTk LvlTkNte

0 127 0 0 0 0 0 0 127 0 0 C 3

RE1: Obálka 3 Sklon útoku

Zobrazeno jako: E3AtSlp

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE2: Obálka 3 Decay Slope

Zobrazeno jako: E3DcSlp

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE3: Útočná stopa obálky 3

Zobrazeno jako: E3AttTk

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

RE4: Envelope 3 Decay Track

Zobrazeno jako: E3DecTk

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

RE5: Obálka 3 Sustain Rate

Zobrazeno jako: E3SusRat

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

RE6: Obálka 3 Sustain Time

Zobrazeno jako: E3SusTim

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

RE7: Obálka 3 Level Track

Zobrazeno jako: E3LvlTk

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -64 až +63

Společný parametr obálky

Viz strana 21. Parametr Track Reference Note je dostupný v RE8 na straně 2 nabídky pro každou obálku.

IfoS

UltraNova má tři samostatné nízkofrekvenční oscilátory (LFO). Jsou označeny LFO1, 2 a 3, jsou identické z hlediska funkcí a lze je volně použít k úpravě mnoha dalších parametrů syntezátoru, jako je výška nebo úroveň oscilátoru, filtry, panning atd.

Přiřazení LFO 1 až 3 jiným parametrům syntezátoru se provádí v menu Modulation (viz strana 25 pro úplné podrobnosti). Abyste mohli vyzkoušet jejich efekty, měli byste nejprve otevřít menu Modulation a nastavit Zdroj modulačního patche 1 na Lfo1+/- nebo Lfo1+* a Destination na parametr dle vašeho výběru. Všimněte si také, že ovladač Depth v této nabídce (RE6) určuje míru modulace LFO aplikovanou na parametr Destination a zvýšení této hodnoty bude mít různý účinek v závislosti na tom, jaký je parametr Destination, ale obecně to může znamenat „větší efekt“. Interpretace záporných hodnot Hloubka bude také záviset na zvoleném parametru Destination.

Sekce LFO má vlastní sadu tří LED, jednu na LFO. Ty monitorují výstup každého LFO a poskytují pohodlnou vizuální referenci, pokud jde o jejich frekvenci, tvar vlny a fázi.

Stisknutím tlačítka LFO [16] otevřete nabídku LFO, která má dvě stránky pro každé LFO. Jedno z tlačítek SELECT a jedno z tlačítek PAGE se rozsvítí, což znamená, že je k dispozici více než jeden LFO k ovládání a že jsou k dispozici další stránky nabídky. Pro úpravu je zobrazeno celkem 12 parametrů na LFO, osm na straně 1 a čtyři na straně 2. Protože parametry tří LFO jsou identické, jsou popsány pouze funkce LFO1.

* výběr Lfo1+ jako zdroje modulačního patche 1

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

127 0 0 0 0 0 0 0 dB 0 dB

Parametry LFO 1 (Strana 1)

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Conn L1OneShft

68 Vypnuto Sinus 0 0 Vypnuto Vypnuto Vypnuto

RE1: LFO 1 Slew

Zobrazeno jako: Fadeln Legato L1Rate

Počáteční hodnota: 68

Rozsah nastavení: 0 až 127

Frekvence je frekvencí oscilátoru. Hodnota 0 deaktivuje LFO a většinu hudebních efektů

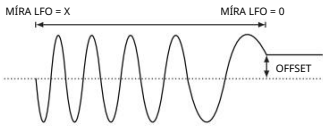
ARP EDIT ArpSync ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOctve ArpKSync ArpVel ClockBPM

16 naturo 1 64 1 Vypnuto Vypnuto 120

pravděpodobně používají hodnoty v rozsahu 40–70, ačkoli vyšší nebo nižší hodnoty mohou být vhodné pro určité zvukové efekty.



Když je rychlost LFO nastavena na nulu, LFO se „zastaví“, ale stále bude aplikovat offset na parametr, který moduluje, o velikosti závislé na tom, kde se ve svém cyklu zastavil.



RE2: LFO 1 Rate Sync
Zobrazí se jako: L1RSync
Počáteční hodnota: Vypnuto

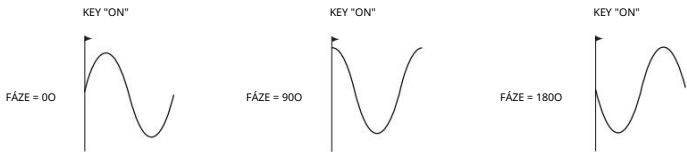
Rozsah nastavení: Viz tabulka na straně 40.
Toto ovládání umožňuje synchronizaci frekvence LFO s interními/externími MIDI hodinami. Když je nastaveno na Off, LFO běží na frekvenci nastavené parametrem Rate (RE1). Při všech ostatních nastaveních RE1 přestane fungovat a rychlost LFO je určena Rate Sync, která je zase odvozena z MIDI hodin. Při použití interních MIDI hodin lze rychlost nastavit v nabídce Arp Edit pomocí RE8.

RE3: Průběh LFO 1
Zobrazeno jako: L1Wave
Počáteční hodnota: Sinus

Rozsah nastavení: viz tabulka na straně 41.
LFO UltraNova jsou schopny generovat nejen známé sinusové, pilové, trojúhelníkové a čtvercové průběhy pro účely modulace, ale jsou také schopny produkovat širokou škálu přednastavených sekvencí různých délek a náhodných průběhů. Běžným použitím LFO je modulace hlavního oscilátoru(ů) a u mnoha sekvenovaných průběhů nastavení parametru Depth v menu Modulation na buď 30 nebo 36 (viz tabulka) zajistí, že výsledné výšky oscilátoru budou nějakým způsobem hudebně spojené.

RE4: LFO 1 fáze
Zobrazeno jako: L1Phase
Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0° až 357°
Tento ovládací prvek je aktivní, pouze pokud je L1KSync (RE6) nastaven na On. Určuje počáteční bod průběhu LFO, když je stisknuto tlačítko. Kompletní průběh má 360° a přírůstky ovládacího prvku jsou v krocích po 3°. Tedy poloviční nastavení (180°) způsobí, že modulační průběh začne v polovině cyklu.

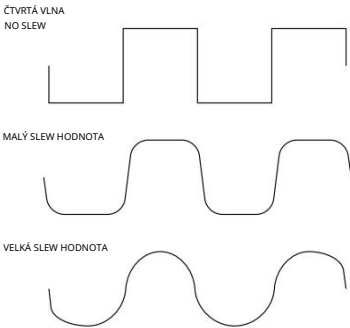


RE5: LFO 1 Slew
Zobrazí se jako: L1Slew
Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto, 1 až 127
Slew má za následek úpravu tvaru křivky LFO. Ostré hrany se stávají méně ostrými, když se zvyšuje Slew. Účinek tohoto lze snadno pozorovat, když jako vlnovou křivku LFO vyberete Square a nastavíte rychlost poměrně nízkou, takže výstup při stisku klávesy se střídá pouze mezi dvěma tóny. Zvýšení hodnoty Slew způsobí, že přechod mezi dvěma tóny bude spíše „klouzavý“ než ostrá změna. To je způsobeno otočením vertikálních okrajů čtvercového tvaru vlny LFO.

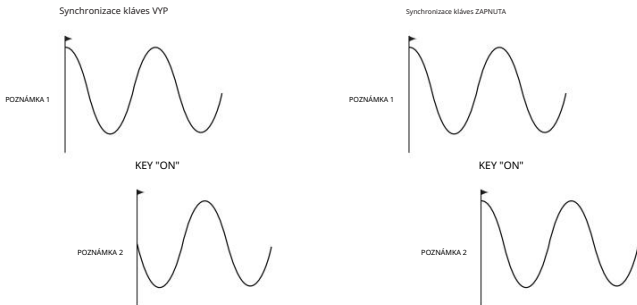


Všimněte si, že Slew má vliv na všechny průběhy LFO, včetně sinusových. Efekt LFO Slew se poněkud liší s různými křivkami LFO. Jak se Slew zvyšuje, čas potřebný k dosažení maximální amplitudy se prodlužuje a může nakonec vést k tomu, že toho nebude vůbec dosaženo, ačkoli nastavení, při kterém je tohoto bodu dosaženo, se bude měnit podle tvaru vlny.



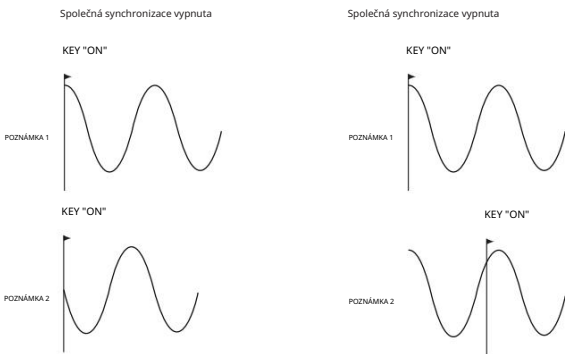
RE6: LFO 1 Key Sync On/Off
Zobrazí se jako: L1KSync
Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Zapnuto nebo Vypnuto
Každé LFO běží nepřetržitě, „na pozadí“. Pokud je nastavení Key Sync (Synchronizace kláves) Off (Vypnuto), neexistuje způsob, jak předpovědět, kde bude tvar vlny po stisknutí klávesy. Po sobě jdoucím stisknutí klávesy nevyhnutelně způsobí různé výsledky. Nastavení Key Sync na On restartuje LFO ve stejném bodě křivky pokaždé, když je stisknuta klávesa. Aktuální bod je nastaven parametrem Phase (RE3).



RE7: LFO 1 Common Sync
Zobrazeno jako: L1Comn
Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Zapnuto nebo Vypnuto
Společná synchronizace je použitelná pouze pro polyfonní hlasy. Zajišťuje, že fáze průběhu LFO je synchronizována pro každou hranou noty. Když nastavíte Off, nedochází k takové synchronizaci a zahrání druhé noty, když je již stisknuta jedna, bude mít za následek nesynchronizovaný zvuk, protože modulace budou opožděné.



Nastavte LFO Common Sync na On pro emulaci raných analogových polyfonních syntezátorů.

RE8: LFO 1 One-Shot
Zobrazeno jako: L1OneSht
Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Zapnuto nebo Vypnuto
Jak jeho název napovídá, nastavení tohoto parametru na On způsobí, že LFO vygeneruje pouze jeden cyklus svého průběhu. Všimněte si, že celý cyklus průběhu je vždy generován bez ohledu na nastavení fáze LFO; pokud je fáze LFO nastavena na 90%, jednorázový průběh začne v bodě 90%, provede celý cyklus a skončí na 90%.

E3-E6

Parametry LFO 1 (Strana 2)

E3Att10	E3Dec10	E3Sus10	E3Rel40	E3Delay0	E3Repeat0	E3Trig0	E3MTrig		Re-Trig
0	127	0	0	0	0	0	0	0	C 3

RE1: LFO 1 Zpoždění
Zobrazeno jako: L1Zpoždění
Počáteční hodnota: 0
Rozsah nastavení: 0 až 127
LFO Delay je časový parametr, jehož funkce je určena L1InOut (RE3).

RE2: LFO 1 Delay Sync
Zobrazeno jako: L1DSync
Počáteční hodnota: Vyprázdněno
Rozsah nastavení: Viz tabulka na straně 40.
Když je tento parametr nastaven na Off, je zpoždění LFO řízeno parametrem Delay (RE1). Při všech ostatních nastaveních RE1 přestane fungovat a je odvozeno zpoždění LFO interní/externí MIDI hodiny.

RE3: LFO 1 Fade In/Fade Out
Zobrazeno jako: L1InOut
Počáteční hodnota: FadeIn
Rozsah nastavení: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut
Funkce čtyř možných nastavení Intro jsou následující:
FadeIn - modulace LFO se postupně zvyšuje po dobu nastavenou parametrem Delay (RE1).

GateIn - nástup modulace LFO je zpožděn o dobu nastavenou parametrem LFO Delay a poté začne okamžitě na plné úrovni.
FadeOut - modulace LFO se postupně snižuje po dobu nastavenou parametrem Delay (RE1), takže tón zůstává bez modulace LFO.
GateOut - nota je plně modulována LFO po dobu nastavenou Delayem parametr (RE1). V tomto okamžiku se modulace náhle zastaví.

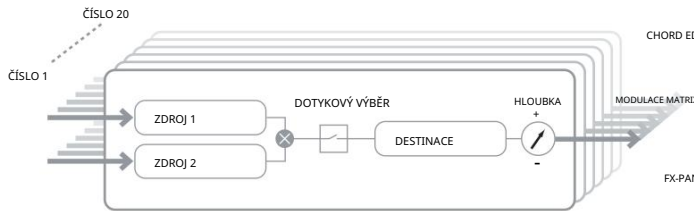
RE4: LFO1 Delay Trigger
Zobrazeno jako: L1DTrig
Počáteční hodnota: Vázaný
Rozsah nastavení: Legato nebo Re-Trig
Tento parametr funguje ve spojení s funkcí Fade In/Fade Out nastavenou RE3. V režimu Re-Trig má každá hraná nota svůj vlastní čas zpoždění, jak je nastaveno parametrem Delay (nebo MIDI hodinami, pokud je L1DSync aktivní). V režimu Legato je to pouze první tón pasáže ve stylu legato, který určuje dobu zpoždění - tj. druhé a další tóny znovu nespouštějí funkci Delay. Aby bylo nastavení Legato pro Delay Trigger funkční, musí být zvolen monofonní zvuk MIXER - nebude fungovat s polyfonním zvukem. Viz strana 18.

Další podrobnosti o stylu Legato najdete na straně 21.

RE5-RE8: Nepoužito

modulační matice

Srdce všestranného syntezátoru spočívá ve schopnosti propojit různé ovladače, zvukové generátory a zpracovatelské bloky tak, aby jeden ovládal - nebo „moduloval“ - jiný, co nejvíce způsoby. UltraNova poskytuje obrovskou flexibilitu směřování řízení a existuje pro to vyhrazená nabídka, Nabídka modulace Vocoder

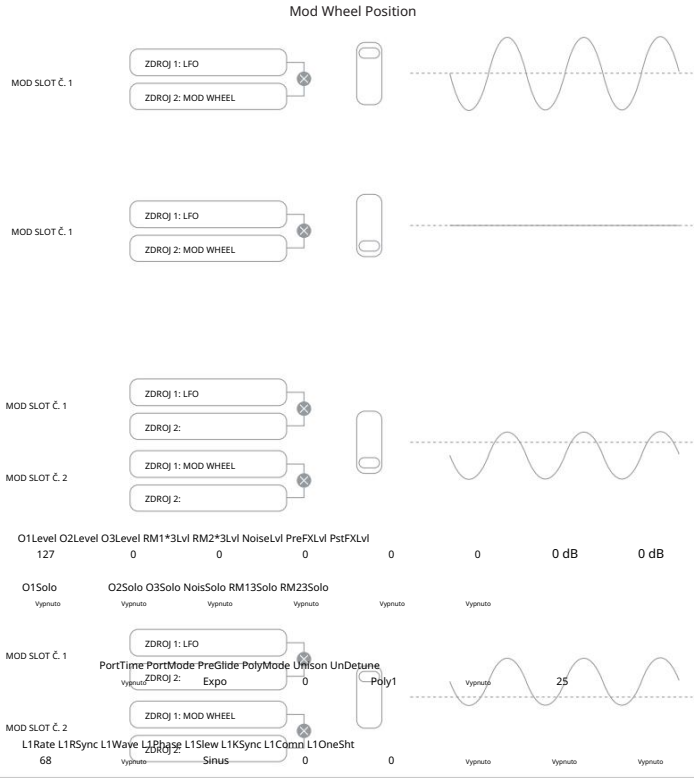


Stisknutím tlačítka MODULATION [17] se otevře nabídka modulace, což je jedna stránka. Menu může být vizualizováno jako systém pro připojení ovládacích zdrojů ke konkrétní oblasti syntezátoru. Každé takové přiřazení připojení se nazývá 'slot' a existuje 20 takových slotů, ke kterým má RE1 přístup (viz níže). Každý slot určuje, jak jsou jeden nebo dva zdroje řízení směřovány k řízenému parametru. Možnosti směřování dostupné v každém z 20 slotů jsou identické a níže uvedený popis ovládání platí pro všechny z nich.

Modulační matice je variabilní i aditivní. Co rozumíme pod pojmem a „variabilní“ a „aditivní“ matice?

Pojmem 'proměnná' rozumíme, že nejde pouze o směřování zdroje ovládání k řízenému parametru, který je definován v každém slotu, ale také o „velikost“ řízení. Takže „množství“ kontroly - nebo „rozsah“ ovládání - je na vás.

„Aditivem“ rozumíme, že parametr může být měněn více než jedním zdrojem, pokud je to žádoucí. Každý slot umožňuje nasměrovat dva zdroje k parametru a jejich efekty se násobí dohromady. To znamená, že pokud je kterýkoli z nich na nule, nedojde k žádné modulaci. Neexistuje však žádný důvod, proč byste nemohli mít další sloty směřující tyto nebo jiné zdroje na stejný parametr. V tomto případě se řídicí signály z různých slotů „sčítají“, aby vytvořily celkový efekt.



Při nastavování patchů, jako je tento, musíte být opatrní, abyste zajistili, že kombinovaný efekt všech ovladačů působících současně stále vytváří zvuk, který chcete.

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

Kromě toho vmodulační nabídka umožňuje přiřadit dotykové ovladače na libovolném z osmi otočných kodérů jako další ovladače, ARP EDIT ArpSync ArpRate ArpGate ArpActive ArpSync ArpVel ClockBPM
16 1 64 1 Vyprázdněno Vyprázdněno
povoleno (viz strana 26).

Menu Modulation Matrix

Zdroj2 TouchSel Cil	Hloubka
1 Přímý Přímý Vyprázdněno O123Pch	0

RE1: Číslo patche
Zobrazeno jako: 0
Počáteční hodnota: 1
Rozsah nastavení: 1 až 20
Modulační matice má 20 „slotů“ a každý slot umožňuje směřování jednoho (nebo dvou) zdroje k řízenému parametru. Každý slot určuje, jak jsou jeden nebo dva zdroje řízení směřovány k řízenému parametru. Každý slot umožňuje nasměrovat dva zdroje k parametru a jejich efekty se násobí dohromady. To znamená, že pokud je kterýkoli z nich na nule, nedojde k žádné modulaci. Neexistuje však žádný důvod, proč byste nemohli mít další sloty směřující tyto nebo jiné zdroje na stejný parametr. V tomto případě se řídicí signály z různých slotů „sčítají“, aby vytvořily celkový efekt.
Všechny patche mají stejný výběr zdrojů a cílů a lze použít kterýkoli nebo všechny. Stejný zdroj může ovládat více cílů a FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FX6Amnt FX7Amnt FX8Amnt FX9Amnt FX10Amnt FX11Amnt FX12Amnt FX13Amnt FX14Amnt FX15Amnt FX16Amnt FX17Amnt FX18Amnt FX19Amnt FX20Amnt
jeden až lze ovládat z více zdrojů. 64

Tweak Menu Strana 2:

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

Každému kodéru může být přiřazen kterýkoli z dostupných parametrů (viz seznam na straně 42) pro úpravu. Zobrazí se všechna přiřazení Tweak Control, která tvoří součást fcatory Patch.

Stránka Tweak Menu 1:

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

Když je parametr přiřazen otočnému kodéru – buď jako součást Patchu nebo pomocí ručního přiřazení – horní řádek zobrazuje název parametru a spodní řádek hodnotu parametru, stejně jako jsou zobrazeny v jejich „nativním“ menu.

Všimněte si, že režimy Tweak a Touch se vzájemně vylučují – kodérům nelze přiřadit obě funkce současně, globálně ani jednotlivě.

Dotykový/filtrací knoflík

Velký knoflík TOUCHED/FILTER [9] je dalším velmi užitečným ovládacím prvkem při živém hraní, zejména pokud jsou používány funkce TOUCH nebo TWEAK. Používá se ve spojení se sousedními tlačítky FILTER a LOCK [8].



Funkce knoflíku je napodobit funkci otočného kodéru, kterého jste se naposledy dotkli (to zahrnuje režim Tweak). To platí i po změně aktuálně otevřené nabídky nebo stránky nabídky. Pokud tedy máte otevřenou nabídku Mix a používáte RE6 ke změně úrovně šumu, zjistíte, že úroveň šumu můžete měnit také pomocí ovladače Touched/Filter. Pokud však přejdete do nabídky Filtr, ovladač Touched/Filter převezme kontrolu nad velikostí zkreslení filtru 1 (za předpokladu, že se nabídka filtru otevře na stránce 1), aniž byste se dotkli některého z otočných kodérů, protože zůstává přiřazen k napodobování RE6. Přemýšlejte o Touched/Filter jako o „kopii“ otočného enkodéru, kterého jste se naposledy dotkli, když jste v režimu úpravy parametrů a používáte nabídky jako obvykle.

Pokud používáte režimy Tweak nebo Touch, pak otočné enkodéry již nejsou schopny ovládat žádné zvukové parametry „normálním“ způsobem, ale stále můžete ovládat poslední parametr nastavený pomocí ovladače Touched/Filter. Tato funkce je vždy k dispozici, pokud nejsou povoleny funkce FILTER a LOCK [8].

Tlačítko Filtr

Parametr nejčastěji potřebný pro dynamické nastavení je pravděpodobně frekvence filtru 1 a stisknutím tlačítka FILTER [8] přiřadíte ovládání tohoto jediného parametru knobu Touched/Filter (odtud jeho název!). Takže at se děje cokoli jiného, vždy můžete mít kontrolu nad svou hlavní frekvencí filtru.

Funkce ovladače TOUCHED/FILTER může být trvale ovládána mezní frekvencí filtru 1, pokud si to přejete. Toto lze nastavit na stránce 1 globální nabídky pomocí RE6. Další podrobnosti naleznete na straně 37.

Tlačítko Zamknout

Jak je popsáno výše, funkce ovladače TOUCHED/FILTER se změní s aktuálně vybranou nabídkou, protože ovladač napodobuje fyzický kodér spíše než parametr, který kodér aktuálně ovládá. Pokud je aktivní LOCK, je knobu přiřazen parametr, který se právě upravuje, a nikoli fyzický kodér. Pokud tedy existuje parametr, ke kterému chcete mít nepřetržitý přístup, a zároveň si možná ponechat přístup k dalším parametrům v jiných nabídkách, pomocí LOCK připojíte ovládání tohoto parametru k TOUCHED/

Knoflík FILTER a zůstane tak, dokud nezrušíte volbu LOCK.

Všimněte si, že některé tovární opravy zahrnují aktivaci tlačítka LOCK; toto bude indikováno rozsvícením tlačítka. To znamená, že parametr je již přiřazen knobu TOUCHED/FILTER. Zkuste jej upravit, abyste viděli, co se stane!

arpeggiator

UltraNova má výkonnou funkci Arpeggiator, která umožňuje arpeggia různé úrovně O1Level O2Level O3Level RM1Solo RM2Solo RM3Solo RM4Solo RM5Solo RM6Solo RM7Solo RM8Solo RM9Solo RM10Solo RM11Solo RM12Solo RM13Solo RM14Solo RM15Solo RM16Solo RM17Solo RM18Solo RM19Solo RM20Solo RM21Solo RM22Solo RM23Solo RM24Solo RM25Solo RM26Solo RM27Solo RM28Solo RM29Solo RM30Solo RM31Solo RM32Solo RM33Solo RM34Solo RM35Solo RM36Solo RM37Solo RM38Solo RM39Solo RM40Solo RM41Solo RM42Solo RM43Solo RM44Solo RM45Solo RM46Solo RM47Solo RM48Solo RM49Solo RM50Solo RM51Solo RM52Solo RM53Solo RM54Solo RM55Solo RM56Solo RM57Solo RM58Solo RM59Solo RM60Solo RM61Solo RM62Solo RM63Solo RM64Solo RM65Solo RM66Solo RM67Solo RM68Solo RM69Solo RM70Solo RM71Solo RM72Solo RM73Solo RM74Solo RM75Solo RM76Solo RM77Solo RM78Solo RM79Solo RM80Solo RM81Solo RM82Solo RM83Solo RM84Solo RM85Solo RM86Solo RM87Solo RM88Solo RM89Solo RM90Solo RM91Solo RM92Solo RM93Solo RM94Solo RM95Solo RM96Solo RM97Solo RM98Solo RM99Solo RM100Solo RM101Solo RM102Solo RM103Solo RM104Solo RM105Solo RM106Solo RM107Solo RM108Solo RM109Solo RM110Solo RM111Solo RM112Solo RM113Solo RM114Solo RM115Solo RM116Solo RM117Solo RM118Solo RM119Solo RM120Solo RM121Solo RM122Solo RM123Solo RM124Solo RM125Solo RM126Solo RM127Solo RM128Solo RM129Solo RM130Solo RM131Solo RM132Solo RM133Solo RM134Solo RM135Solo RM136Solo RM137Solo RM138Solo RM139Solo RM140Solo RM141Solo RM142Solo RM143Solo RM144Solo RM145Solo RM146Solo RM147Solo RM148Solo RM149Solo RM150Solo RM151Solo RM152Solo RM153Solo RM154Solo RM155Solo RM156Solo RM157Solo RM158Solo RM159Solo RM160Solo RM161Solo RM162Solo RM163Solo RM164Solo RM165Solo RM166Solo RM167Solo RM168Solo RM169Solo RM170Solo RM171Solo RM172Solo RM173Solo RM174Solo RM175Solo RM176Solo RM177Solo RM178Solo RM179Solo RM180Solo RM181Solo RM182Solo RM183Solo RM184Solo RM185Solo RM186Solo RM187Solo RM188Solo RM189Solo RM190Solo RM191Solo RM192Solo RM193Solo RM194Solo RM195Solo RM196Solo RM197Solo RM198Solo RM199Solo RM200Solo RM201Solo RM202Solo RM203Solo RM204Solo RM205Solo RM206Solo RM207Solo RM208Solo RM209Solo RM210Solo RM211Solo RM212Solo RM213Solo RM214Solo RM215Solo RM216Solo RM217Solo RM218Solo RM219Solo RM220Solo RM221Solo RM222Solo RM223Solo RM224Solo RM225Solo RM226Solo RM227Solo RM228Solo RM229Solo RM230Solo RM231Solo RM232Solo RM233Solo RM234Solo RM235Solo RM236Solo RM237Solo RM238Solo RM239Solo RM240Solo RM241Solo RM242Solo RM243Solo RM244Solo RM245Solo RM246Solo RM247Solo RM248Solo RM249Solo RM250Solo RM251Solo RM252Solo RM253Solo RM254Solo RM255Solo RM256Solo RM257Solo RM258Solo RM259Solo RM260Solo RM261Solo RM262Solo RM263Solo RM264Solo RM265Solo RM266Solo RM267Solo RM268Solo RM269Solo RM270Solo RM271Solo RM272Solo RM273Solo RM274Solo RM275Solo RM276Solo RM277Solo RM278Solo RM279Solo RM280Solo RM281Solo RM282Solo RM283Solo RM284Solo RM285Solo RM286Solo RM287Solo RM288Solo RM289Solo RM290Solo RM291Solo RM292Solo RM293Solo RM294Solo RM295Solo RM296Solo RM297Solo RM298Solo RM299Solo RM300Solo RM301Solo RM302Solo RM303Solo RM304Solo RM305Solo RM306Solo RM307Solo RM308Solo RM309Solo RM310Solo RM311Solo RM312Solo RM313Solo RM314Solo RM315Solo RM316Solo RM317Solo RM318Solo RM319Solo RM320Solo RM321Solo RM322Solo RM323Solo RM324Solo RM325Solo RM326Solo RM327Solo RM328Solo RM329Solo RM330Solo RM331Solo RM332Solo RM333Solo RM334Solo RM335Solo RM336Solo RM337Solo RM338Solo RM339Solo RM340Solo RM341Solo RM342Solo RM343Solo RM344Solo RM345Solo RM346Solo RM347Solo RM348Solo RM349Solo RM350Solo RM351Solo RM352Solo RM353Solo RM354Solo RM355Solo RM356Solo RM357Solo RM358Solo RM359Solo RM360Solo RM361Solo RM362Solo RM363Solo RM364Solo RM365Solo RM366Solo RM367Solo RM368Solo RM369Solo RM370Solo RM371Solo RM372Solo RM373Solo RM374Solo RM375Solo RM376Solo RM377Solo RM378Solo RM379Solo RM380Solo RM381Solo RM382Solo RM383Solo RM384Solo RM385Solo RM386Solo RM387Solo RM388Solo RM389Solo RM390Solo RM391Solo RM392Solo RM393Solo RM394Solo RM395Solo RM396Solo RM397Solo RM398Solo RM399Solo RM400Solo RM401Solo RM402Solo RM403Solo RM404Solo RM405Solo RM406Solo RM407Solo RM408Solo RM409Solo RM410Solo RM411Solo RM412Solo RM413Solo RM414Solo RM415Solo RM416Solo RM417Solo RM418Solo RM419Solo RM420Solo RM421Solo RM422Solo RM423Solo RM424Solo RM425Solo RM426Solo RM427Solo RM428Solo RM429Solo RM430Solo RM431Solo RM432Solo RM433Solo RM434Solo RM435Solo RM436Solo RM437Solo RM438Solo RM439Solo RM440Solo RM441Solo RM442Solo RM443Solo RM444Solo RM445Solo RM446Solo RM447Solo RM448Solo RM449Solo RM450Solo RM451Solo RM452Solo RM453Solo RM454Solo RM455Solo RM456Solo RM457Solo RM458Solo RM459Solo RM460Solo RM461Solo RM462Solo RM463Solo RM464Solo RM465Solo RM466Solo RM467Solo RM468Solo RM469Solo RM470Solo RM471Solo RM472Solo RM473Solo RM474Solo RM475Solo RM476Solo RM477Solo RM478Solo RM479Solo RM480Solo RM481Solo RM482Solo RM483Solo RM484Solo RM485Solo RM486Solo RM487Solo RM488Solo RM489Solo RM490Solo RM491Solo RM492Solo RM493Solo RM494Solo RM495Solo RM496Solo RM497Solo RM498Solo RM499Solo RM500Solo RM501Solo RM502Solo RM503Solo RM504Solo RM505Solo RM506Solo RM507Solo RM508Solo RM509Solo RM510Solo RM511Solo RM512Solo RM513Solo RM514Solo RM515Solo RM516Solo RM517Solo RM518Solo RM519Solo RM520Solo RM521Solo RM522Solo RM523Solo RM524Solo RM525Solo RM526Solo RM527Solo RM528Solo RM529Solo RM530Solo RM531Solo RM532Solo RM533Solo RM534Solo RM535Solo RM536Solo RM537Solo RM538Solo RM539Solo RM540Solo RM541Solo RM542Solo RM543Solo RM544Solo RM545Solo RM546Solo RM547Solo RM548Solo RM549Solo RM550Solo RM551Solo RM552Solo RM553Solo RM554Solo RM555Solo RM556Solo RM557Solo RM558Solo RM559Solo RM560Solo RM561Solo RM562Solo RM563Solo RM564Solo RM565Solo RM566Solo RM567Solo RM568Solo RM569Solo RM570Solo RM571Solo RM572Solo RM573Solo RM574Solo RM575Solo RM576Solo RM577Solo RM578Solo RM579Solo RM580Solo RM581Solo RM582Solo RM583Solo RM584Solo RM585Solo RM586Solo RM587Solo RM588Solo RM589Solo RM590Solo RM591Solo RM592Solo RM593Solo RM594Solo RM595Solo RM596Solo RM597Solo RM598Solo RM599Solo RM600Solo RM601Solo RM602Solo RM603Solo RM604Solo RM605Solo RM606Solo RM607Solo RM608Solo RM609Solo RM610Solo RM611Solo RM612Solo RM613Solo RM614Solo RM615Solo RM616Solo RM617Solo RM618Solo RM619Solo RM620Solo RM621Solo RM622Solo RM623Solo RM624Solo RM625Solo RM626Solo RM627Solo RM628Solo RM629Solo RM630Solo RM631Solo RM632Solo RM633Solo RM634Solo RM635Solo RM636Solo RM637Solo RM638Solo RM639Solo RM640Solo RM641Solo RM642Solo RM643Solo RM644Solo RM645Solo RM646Solo RM647Solo RM648Solo RM649Solo RM650Solo RM651Solo RM652Solo RM653Solo RM654Solo RM655Solo RM656Solo RM657Solo RM658Solo RM659Solo RM660Solo RM661Solo RM662Solo RM663Solo RM664Solo RM665Solo RM666Solo RM667Solo RM668Solo RM669Solo RM670Solo RM671Solo RM672Solo RM673Solo RM674Solo RM675Solo RM676Solo RM677Solo RM678Solo RM679Solo RM680Solo RM681Solo RM682Solo RM683Solo RM684Solo RM685Solo RM686Solo RM687Solo RM688Solo RM689Solo RM690Solo RM691Solo RM692Solo RM693Solo RM694Solo RM695Solo RM696Solo RM697Solo RM698Solo RM699Solo RM700Solo RM701Solo RM702Solo RM703Solo RM704Solo RM705Solo RM706Solo RM707Solo RM708Solo RM709Solo RM710Solo RM711Solo RM712Solo RM713Solo RM714Solo RM715Solo RM716Solo RM717Solo RM718Solo RM719Solo RM720Solo RM721Solo RM722Solo RM723Solo RM724Solo RM725Solo RM726Solo RM727Solo RM728Solo RM729Solo RM730Solo RM731Solo RM732Solo RM733Solo RM734Solo RM735Solo RM736Solo RM737Solo RM738Solo RM739Solo RM740Solo RM741Solo RM742Solo RM743Solo RM744Solo RM745Solo RM746Solo RM747Solo RM748Solo RM749Solo RM750Solo RM751Solo RM752Solo RM753Solo RM754Solo RM755Solo RM756Solo RM757Solo RM758Solo RM759Solo RM760Solo RM761Solo RM762Solo RM763Solo RM764Solo RM765Solo RM766Solo RM767Solo RM768Solo RM769Solo RM770Solo RM771Solo RM772Solo RM773Solo RM774Solo RM775Solo RM776Solo RM777Solo RM778Solo RM779Solo RM780Solo RM781Solo RM782Solo RM783Solo RM784Solo RM785Solo RM786Solo RM787Solo RM788Solo RM789Solo RM790Solo RM791Solo RM792Solo RM793Solo RM794Solo RM795Solo RM796Solo RM797Solo RM798Solo RM799Solo RM800Solo RM801Solo RM802Solo RM803Solo RM804Solo RM805Solo RM806Solo RM807Solo RM808Solo RM809Solo RM810Solo RM811Solo RM812Solo RM813Solo RM814Solo RM815Solo RM816Solo RM817Solo RM818Solo RM819Solo RM820Solo RM821Solo RM822Solo RM823Solo RM824Solo RM825Solo RM826Solo RM827Solo RM828Solo RM829Solo RM830Solo RM831Solo RM832Solo RM833Solo RM834Solo RM835Solo RM836Solo RM837Solo RM838Solo RM839Solo RM840Solo RM841Solo RM842Solo RM843Solo RM844Solo RM845Solo RM846Solo RM847Solo RM848Solo RM849Solo RM850Solo RM851Solo RM852Solo RM853Solo RM854Solo RM855Solo RM856Solo RM857Solo RM858Solo RM859Solo RM860Solo RM861Solo RM862Solo RM863Solo RM864Solo RM865Solo RM866Solo RM867Solo RM868Solo RM869Solo RM870Solo RM871Solo RM872Solo RM873Solo RM874Solo RM875Solo RM876Solo RM877Solo RM878Solo RM879Solo RM880Solo RM881Solo RM882Solo RM883Solo RM884Solo RM885Solo RM886Solo RM887Solo RM888Solo RM889Solo RM890Solo RM891Solo RM892Solo RM893Solo RM894Solo RM895Solo RM896Solo RM897Solo RM898Solo RM899Solo RM900Solo RM901Solo RM902Solo RM903Solo RM904Solo RM905Solo RM906Solo RM907Solo RM908Solo RM909Solo RM910Solo RM911Solo RM912Solo RM913Solo RM914Solo RM915Solo RM916Solo RM917Solo RM918Solo RM919Solo RM920Solo RM921Solo RM922Solo RM923Solo RM924Solo RM925Solo RM926Solo RM927Solo RM928Solo RM929Solo RM930Solo RM931Solo RM932Solo RM933Solo RM934Solo RM935Solo RM936Solo RM937Solo RM938Solo RM939Solo RM940Solo RM941Solo RM942Solo RM943Solo RM944Solo RM945Solo RM946Solo RM947Solo RM948Solo RM949Solo RM950Solo RM951Solo RM952Solo RM953Solo RM954Solo RM955Solo RM956Solo RM957Solo RM958Solo RM959Solo RM960Solo RM961Solo RM962Solo RM963Solo RM964Solo RM965Solo RM966Solo RM967Solo RM968Solo RM969Solo RM970Solo RM971Solo RM972Solo RM973Solo RM974Solo RM975Solo RM976Solo RM977Solo RM978Solo RM979Solo RM980Solo RM981Solo RM982Solo RM983Solo RM984Solo RM985Solo RM986Solo RM987Solo RM988Solo RM989Solo RM990Solo RM991Solo RM992Solo RM993Solo RM994Solo RM995Solo RM996Solo RM997Solo RM998Solo RM999Solo RM1000Solo RM1001Solo RM1002Solo RM1003Solo RM1004Solo RM1005Solo RM1006Solo RM1007Solo RM1008Solo RM1009Solo RM1010Solo RM1011Solo RM1012Solo RM1013Solo RM1014Solo RM1015Solo RM1016Solo RM1017Solo RM1018Solo RM1019Solo RM1020Solo RM1021Solo RM1022Solo RM1023Solo RM1024Solo RM1025Solo RM1026Solo RM1027Solo RM1028Solo RM1029Solo RM1030Solo RM1031Solo RM1032Solo RM1033Solo RM1034Solo RM1035Solo RM1036Solo RM1037Solo RM1038Solo RM1039Solo RM1040Solo RM1041Solo RM1042Solo RM1043Solo RM1044Solo RM1045Solo RM1046Solo RM1047Solo RM1048Solo RM1049Solo RM1050Solo RM1051Solo RM1052Solo RM1053Solo RM1054Solo RM1055Solo RM1056Solo RM1057Solo RM1058Solo RM1059Solo RM1060Solo RM1061Solo RM1062Solo RM1063Solo RM1064Solo RM1065Solo RM1066Solo RM1067Solo RM1068Solo RM1069Solo RM1070Solo RM1071Solo RM1072Solo RM1073Solo RM1074Solo RM1075Solo RM1076Solo RM1077Solo RM1078Solo RM1079Solo RM1080Solo RM1081Solo RM1082Solo RM1083Solo RM1084Solo RM1085Solo RM1086Solo RM1087Solo RM1088Solo RM1089Solo RM1090Solo RM1091Solo RM1092Solo RM1093Solo RM1094Solo RM1095Solo RM1096Solo RM1097Solo RM1098Solo RM1099Solo RM1100Solo RM1101Solo RM1102Solo RM1103Solo RM1104Solo RM1105Solo RM1106Solo RM1107Solo RM1108Solo RM1109Solo RM1110Solo RM1111Solo RM1112Solo RM1113Solo RM1114Solo RM1115Solo RM1116Solo RM1117Solo RM1118Solo RM1119Solo RM1120Solo RM1121Solo RM1122Solo RM1123Solo RM1124Solo RM1125Solo RM1126Solo RM1127Solo RM1128Solo RM1129Solo RM1130Solo RM1131Solo RM1132Solo RM1133Solo RM1134Solo RM1135Solo RM1136Solo RM1137Solo RM1138Solo RM1139Solo RM1140Solo RM1141Solo RM1142Solo RM1143Solo RM1144Solo RM1145Solo RM1146Solo RM1147Solo RM1148Solo RM1149Solo RM1150Solo RM1151Solo RM1152Solo RM1153Solo RM1154Solo RM1155Solo RM1156Solo RM1157Solo RM1158Solo RM1159Solo RM1160Solo RM1161Solo RM1162Solo RM1163Solo RM1164Solo RM1165Solo RM1166Solo RM1167Solo RM1168Solo RM1169Solo RM1170Solo RM1171Solo RM1172Solo RM1173Solo RM1174Solo RM1175Solo RM1176Solo RM1177Solo RM1178Solo RM1179Solo RM1180Solo RM1181Solo RM1182Solo RM1183Solo RM1184Solo RM1185Solo RM1186Solo RM1187Solo RM1188Solo RM1189Solo RM1190Solo RM1191Solo RM1192Solo RM1193Solo RM1194Solo RM1195Solo RM1196Solo RM1197Solo RM1198Solo RM1199Solo RM1200Solo RM1201Solo RM1202Solo RM1203Solo RM1204Solo RM1205Solo RM1206Solo RM1207Solo RM1208Solo RM1209Solo RM1210Solo RM1211Solo RM1212Solo RM1213Solo RM1214Solo RM1215Solo RM1216Solo RM1217Solo RM1218Solo RM1219Solo RM1220Solo RM1221Solo RM1222Solo RM1223Solo RM1224Solo RM1225Solo RM1226Solo RM1227Solo RM1228Solo RM1229Solo RM1230Solo RM1231Solo RM1232Solo RM1233Solo RM1234Solo RM1235Solo RM1236Solo RM1237Solo RM1238Solo RM1239Solo RM1240Solo RM1241Solo RM1242Solo RM1243Solo RM1244Solo RM1245Solo RM1246Solo RM1247Solo RM1248Solo RM1249Solo RM1250Solo RM1251Solo RM1252Solo RM1253Solo RM1254Solo RM1255Solo RM1256Solo RM1257Solo RM1258Solo RM1259Solo RM1260Solo RM1261Solo RM1262Solo RM1263Solo RM1264Solo RM1265Solo RM1266Solo RM1267Solo RM1268Solo RM1269Solo RM1270Solo RM1271Solo RM1272Solo RM1273Solo RM1274Solo RM1275Solo RM1276Solo RM1277Solo RM1278Solo RM1279Solo RM1280Solo RM1281Solo RM1282Solo RM1283Solo RM1284Solo RM1285Solo RM1286Solo RM1287Solo RM1288Solo RM1289Solo RM1290Solo RM1291Solo RM1292Solo RM1293Solo RM1294Solo RM1295Solo RM1296Solo RM1297Solo RM1298Solo RM1299Solo RM1300Solo RM1301Solo RM1302Solo RM1303Solo RM1304Solo RM1305Solo RM1306Solo RM1307Solo RM1308Solo RM1309Solo RM1310Solo RM1311Solo RM1312Solo RM1313Solo RM1314Solo RM1315Solo RM1316Solo RM1317Solo RM1318Solo RM1319Solo RM1320Solo RM1321Solo RM1322Solo RM1323Solo RM1324Solo RM1325Solo RM1326Solo RM1327Solo RM1328Solo RM1329Solo RM1330Solo RM1331Solo RM1332Solo RM1333Solo RM1334Solo RM1335Solo RM1336Solo RM1337Solo RM1338Solo RM1339Solo RM1340Solo RM1341Solo RM1342Solo RM1343Solo RM1344Solo RM1345Solo RM1346Solo RM1347Solo RM1348Solo RM1349Solo RM1350Solo RM1351Solo RM1352Solo RM1353Solo RM1354Solo RM1355Solo RM1356Solo RM1357Solo RM1358Solo RM1359Solo RM1360Solo RM1361Solo RM1362Solo RM1363Solo RM1364Solo RM1365Solo RM1366Solo RM1367Solo RM1368Solo RM1369Solo RM1370Solo RM1371Solo RM1372Solo RM1373Solo RM1374Solo RM1375Solo RM1376Solo RM1377Solo RM1378Solo RM1379Solo RM1380Solo RM1381Solo RM1382Solo RM1383Solo RM1384Solo RM1385Solo RM1386Solo RM1387Solo RM1388Solo RM1389Solo RM1390Solo RM1391Solo RM1392Solo RM1393Solo RM1394Solo RM1395Solo RM1396Solo RM1397Solo RM1398Solo RM1399Solo RM1400Solo RM1401Solo RM1402Solo RM1403Solo RM1404Solo RM1405Solo RM1406Solo RM1407Solo RM1408Solo RM1409Solo RM1410Solo RM1411Solo RM1412Solo RM1413Solo RM1414Solo RM1415Solo RM1416Solo RM1417Solo RM1418Solo RM1419Solo RM1420Solo RM1421Solo RM1422Solo RM1423Solo RM1424Solo RM1425Solo RM1426Solo RM1427Solo RM1428Solo RM1429Solo RM1430Solo RM1431Solo RM1432Solo RM1433Solo RM1434Solo RM1435Solo RM1436Solo RM1437Solo RM1438Solo RM1439Solo RM1440Solo RM1441Solo RM1442Solo RM1443Solo RM1444Solo RM1445Solo RM1446Solo RM1447Solo RM1448Solo RM1449Solo RM1450Solo RM1451Solo RM1452Solo RM1453Solo RM1454Solo RM1455Solo RM1456Solo RM1457Solo RM1458Solo RM1459Solo RM1460Solo RM1461Solo RM1462Solo RM1463Solo RM1464Solo RM1465Solo RM1466Solo RM1467Solo RM1468Solo RM1469Solo RM1470Solo RM1471Solo RM1472Solo RM1473Solo RM1474Solo RM1475Solo RM1476Solo RM1477Solo RM1478Solo RM1479Solo RM1480Solo RM1481Solo RM1482Solo RM1483Solo RM1484Solo RM1485Solo RM1486Solo RM1487Solo RM1488Solo RM1489Solo RM1490Solo RM1491Solo RM1492Solo RM1493Solo RM1494Solo RM1495Solo RM1496Solo RM1497Solo RM1498Solo RM1499Solo RM1500Solo RM1501Solo RM1502Solo RM1503Solo RM1504Solo RM1505Solo RM1506Solo RM1507Solo RM1508Solo RM1509Solo RM1510Solo RM1511Solo RM1512Solo RM1513Solo RM1514Solo RM1515Solo RM1516Solo RM1517Solo RM1518Solo RM1519Solo RM1520Solo RM1521Solo RM1522Solo RM1523Solo RM1524Solo RM1525Solo RM1526Solo RM1527Solo RM1528Solo RM1529Solo RM1530Solo RM1531Solo RM1532Solo RM1533Solo RM1534Solo RM1535Solo RM1536Solo RM1537Solo RM1538Solo RM1539Solo RM1540Solo RM1541Solo RM1542Solo RM1543Solo RM1544Solo RM1545Solo RM1546Solo RM1547Solo RM1548Solo RM1549Solo RM1550Solo RM1551Solo RM1552Solo RM1553Solo RM1554Solo RM1555Solo RM1556Solo RM1557Solo RM1558Solo RM1559Solo RM1560Solo RM1561Solo RM1562Solo RM1563Solo RM1564Solo RM1565Solo RM1566Solo RM1567Solo RM1568Solo RM1569Solo RM1570Solo RM1571Solo RM1572Solo RM1573Solo RM1574Solo RM1575Solo RM1576Solo RM1577Solo RM1578Solo RM1579Solo RM1580Solo RM1581Solo RM1582Solo RM1583Solo RM1584Solo RM1585Solo RM1586Solo RM1587Solo RM1588Solo RM1589Solo RM1590Solo RM1591Solo RM1592Solo RM1593Solo RM1594Solo RM1595Solo RM1596Solo RM1597Solo RM1598Solo RM1599Solo RM1600Solo RM1601Solo RM1602Solo RM1603Solo RM1604Solo RM1605Solo RM1606Solo RM1607Solo RM1608Solo RM1609Solo RM1610Solo RM1611Solo RM1612Solo RM1613Solo RM1614Solo RM1615Solo RM1616Solo RM1617Solo RM1618Solo RM1619Solo RM1620Solo RM1621Solo RM1622Solo RM1623Solo RM1624Solo RM1625Solo RM1626Solo RM1627Solo RM1628Solo RM1629Solo RM1630Solo RM1631Solo RM1632Solo RM1633Solo RM1634Solo RM1635Solo RM1636Solo RM1637Solo RM1638Solo RM1639Solo RM1640Solo RM1641Solo RM1642Solo RM1643Solo RM1644Solo RM1645Solo RM1646Solo RM1647Solo RM1648Solo RM1649Solo RM1650Solo RM1651Solo RM1652Solo RM1653Solo RM1654Solo RM1655Solo RM1656Solo RM1657Solo RM1658Solo RM1659Solo RM1660Solo RM1661Solo RM1662Solo RM1663Solo RM1664Solo RM1665Solo RM1666Solo RM1667Solo RM1668Solo RM1669Solo RM1670Solo RM1671Solo RM1672Solo RM1673Solo RM1674Solo RM1675Solo RM1676Solo RM1677Solo RM1678Solo RM1679Solo RM1680Solo RM1681Solo RM1682Solo RM1683Solo RM1684Solo RM1685Solo RM1686Solo RM1687Solo RM1688Solo RM1689Solo RM1690Solo RM1691Solo RM1692Solo RM1693Solo RM1694Solo RM1695Solo RM1696Solo RM1697Solo RM1698Solo RM1699Solo RM1700Solo RM1701Solo RM1702Solo RM1703Solo RM1704Solo RM1705Solo RM1706Solo RM1707Solo RM1708Solo RM1709Solo RM1710Solo RM1711Solo RM1712Solo RM1713Solo RM1714Solo RM1715Solo RM1716Solo RM1717Solo RM1718Solo RM1719Solo RM1720Solo RM1721Solo RM1722Solo RM1723Solo RM1724Solo RM1725Solo RM1726Solo RM1727Solo RM1728Solo RM1729Solo RM1730Solo RM1731Solo RM1732Solo RM1733Solo RM1734Solo RM1735Solo RM1736Solo RM1737Solo RM1738Solo RM1739Solo RM1740Solo RM1741Solo RM1742Solo RM1743Solo RM1744Solo RM1745Solo RM1746Solo RM1747Solo RM1748Solo RM1749Solo RM1750Solo RM1751Solo RM1752Solo RM1753Solo RM1754Solo RM1755Solo RM1756Solo RM1757Solo RM1758Solo RM1759Solo RM1760Solo RM1761Solo RM1762Solo RM1763Solo RM1764Solo RM1765Solo RM1766Solo RM1767Solo RM1768Solo RM1769Solo RM1770Solo RM1771Solo RM1772Solo RM1773Solo RM1774Solo RM1775Solo RM1776Solo RM1777Solo RM1778Solo RM1779Solo RM1780Solo RM1781Solo RM1782Solo RM1783Solo RM1784Solo RM1785Solo RM1786Solo RM1787Solo RM1788Solo RM1789Solo RM1790Solo RM1791Solo RM1792Solo RM1793Solo RM1794Solo RM1795Solo RM1796Solo RM1797Solo RM1798Solo RM1799Solo RM1800Solo RM1801Solo RM1802Solo RM1803Solo RM1804Solo RM1805Solo RM1806Solo RM1807Solo RM1808Solo RM1809Solo RM1810Solo RM1811Solo RM1812Solo RM1813Solo RM1814Solo RM1815Solo RM1816Solo RM1817Solo RM1818Solo RM1819Solo RM1820Solo RM1821Solo RM1822Solo RM1823Solo RM1824Solo RM1825Solo RM1826Solo RM1827Solo RM1828Solo RM1829Solo RM1830Solo RM1831Solo RM1832Solo RM1833Solo RM1834Solo RM1835Solo RM1836Solo RM1837Solo RM1838Solo RM1839Solo RM1840Solo RM1841Solo RM1842Solo RM1843Solo RM1844Solo RM1845Solo RM1846Solo RM1847Solo RM1848Solo RM1849Solo RM1850Solo RM1851Solo RM1852Solo RM1853Solo RM1854Solo RM1855Solo RM1856Solo RM1857Solo RM1858Solo RM1859Solo RM1860Solo RM1861Solo RM1862Solo RM1863Solo RM1864Solo RM1865Solo RM1866Solo RM1867Solo RM1868Solo RM1869Solo RM1870Solo RM1871Solo RM1872Solo RM1873Solo RM1874Solo RM1875Solo RM1876Solo RM1877Solo RM1878Solo RM1879Solo RM1880Solo RM1881Solo RM1882Solo RM1883Solo RM1884Solo RM1885Solo RM1886Solo RM1887Solo RM1888Solo RM1889Solo RM1890Solo RM1891Solo RM1892Solo RM1893Solo RM1894Solo RM1895Solo RM1896Solo RM1897Solo RM1898Solo RM1899Solo RM1900Solo RM1901Solo RM1902Solo RM1903Solo RM1904Solo

RE6: Arpeggiator Key Sync

Zobrazeno jako: ArpKSync

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Arpeggiator Key Sync určuje, jak se sekvence chová, když je zahrána další nota.

Když je vypnuto, nová nota se jednoduše přidá do sekvence v příslušném bodě. Když je zapnuto, sekvence se restartuje pokaždé, když zahrajete novou notu. Pamatujte, že ArpKSync se použije pouze v případě, že je LATCH [20] zapnuto.

RE7: Rychlost arpeggiátoru

Zobrazí se jako: ArpVel

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Když je nastaveno na On, notové dynamiky používané pro každou notu v sekvenci arp budou ty, které jsou MIXERem předeem naprogramovány se vzorem. Když je nastaveno na Off, Arpeggiator využívá rychlosti tónů, jak je hrajete. To vám umožní zahrnout dynamiku do Arpeggiatoru sekvence.

Aby Arpeggiator Velocity fungovalo, musíte nastavit AmpVeloc (RE5 v Envelope 1 Menu Strana 1) na hodnotu větší než 0, jinak nedojde k žádným změnám v dynamice.

Zkuste přiřadit Velocity jiným parametrům v Modulation Matrix a získáte zajímavé výsledky.

RE8: Tempo hodiny

Zobrazeno jako: HodinyBPM

Počáteční hodnota: 120

Tento parametr nastavuje tempo v BPM (Beats Per Minute), na kterém je sekvence arpu CHORD EDIT Transpose Bass 11 12 13 0

při použití jeho vnitřních hodin. Také určuje tempo pro všechny synchronizované aspekty 0 Vypnuto Vypnuto

Patče, takže jeho nastavení bude použito různými parametry synchronizace v nabídkách FX a Sync.

PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison Undetune

Vypnuto

Expo Off DULEZÍE – Pokud je UltraNova nastavena na příjem externích MIDI hodin, bude nastavení ClockBPM ignorováno. Všimněte si také, že zobrazená hodnota pro ClockBPM zůstane na své poslední „interní“ hodnotě FX-PAN , pokud je zvolena externí synchronizace. Další možnosti synchronizace najdete na straně 38.

chordER

Chord UltraNova je velmi užitečná funkce, která vám umožňuje hrát akordy obsahující Počáteční hodnotu: FX – ČÁSTKY FXWetDrying až stisknutím jediné klávesy. Výsledný Rozsah nastavení: -64 až +63

Chord UltraNova je velmi užitečná funkce, která vám umožňuje hrát akordy obsahující Počáteční hodnotu: FX – ČÁSTKY FXWetDrying až stisknutím jediné klávesy. Výsledný Rozsah nastavení: -64 až +63

Chord UltraNova je velmi užitečná funkce, která vám umožňuje hrát akordy obsahující Počáteční hodnotu: FX – ČÁSTKY FXWetDrying až stisknutím jediné klávesy. Výsledný Rozsah nastavení: -64 až +63

ArpSync ArpRate ArpBPM ArpPan ArpSync ArpRate ArpBPM ArpPan

EDIT 0v menu Chord Edit. 1 64 Off aktivuje funkci Chorder, 120

Programování akordu:

V otevřené nabídce ChordEdit stiskněte tlačítko VIEW [7] (indikováno START na displeji). Jeho LED dioda bude blikat, ale po stisknutí tlačítka zhasne a místo toho se rozsvítí LED v sousedním tlačítku USER (indikováno ACCEPT na displeji).

Nyní zahrajte akord, který chcete naprogramovat; můžete ji hrát v libovolné tónině nebo inverzi, kterou si přejete. Chorder identifikuje stisknuté klávesy a označí je ve spodní řadě ROUTING Směrování Slot1FX Slot2FX Slot3FX displej, přičemž nejnižší tón akordu vždy zobrazí v levém pultónové intervaly 1>(2+3+4+5)

ostatní noty v akordu se zobrazí počítání zleva. Pokud tedy zahrajete sedmý akord latten, na displeji se zobrazí:

FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFeedbk

64 64 64 64 64 0

Transponovat 0

START

PŘIJMOUT

Baskytara 11

12 13 7

14 15

16 17

18 19

Nyní stiskněte klávesu USER pro potvrzení vašeho výběru. Funkci chorder lze nyní aktivovat stisknutím tlačítka ON. Zjistíte, že stisknutím libovolné klávesy na klaviatuře se nyní hraje latenovaný sedmý akord, přičemž stisknutá klávesa tvoří nejnižší tón akordu.

Uvědomte si, že zobrazené pultónové intervaly jsou intervaly z celé dvanáctitónové stupnice, nikoli intervaly z osmitónové toniky sol-fa, která se obvykle používá k popisu not obsahujících akord – takže velká tercie ve výše uvedeném příkladu vypadá jako „4“. ' protože je čtyři pultóny nad kořenem, přirozený ifth jako '7', protože je 7 pultónů výše, a tak dále.

Všimněte si, že Arpeggiator předchází Chorder v syntezátoru UltraNova. To má za následek, že pokud jsou používány Arpeggiator i Chorder, bude arpeggiován celý akord, který je výsledkem každého stisknutí klávesy.

RE1: Řízení transpozice

Zobrazeno jako: Přemístit

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: -11 až +11

Ovládání transpozice je kalibrováno v pultónových intervalech a výšku akordu lze posunout až o 11 pultónů, a to buď nahoru nebo dolů.

RE2 až RE8: Nepoužito.

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

127 0 0 0 0 0 0 0 0 dB 0 dB

PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison Undetune

Vypnuto Expo 0 Poly1 Vypnuto 25

efekty (fx)

UltraNova je vybavena komplexní sadou efektových procesorů založených na DSP, které lze použít jak na zvuk syntezátoru, tak na jakýkoli zvuk aplikovaný na audio vstupy UltraNova.

PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison Undetune

Vypnuto Expo 0 Poly1 Vypnuto 25

FX menu se otevírají tlačítkem EFFECT [18]. K dispozici jsou buď tři nebo čtyři stránky nabídky On/Off Balance , v závislosti na tom, zda byly nějaké sloty nastaveny FX zařízeními. První tři stránky Off v67 m 0 poskytují ovládací prvky pro jednotlivé FX, které jsou nastaveny v slotu ARP, EDIT Arpsync ArpMode ArpPatt ArpTime ArpActive ArpKsync

vybráno tlačítky SELECT [10], takže pokud se používají více slotů, pak další nabídka Rozsah nastavení: 40 až 250

stránky jsou přístupné pomocí tlačítek SELECT.

1Solo O2Solo O3Solo NoiseSolo RM13Solo RM23Solo

START

PŘIJMOUT

--

-

-

--

--

18 19

FX Menu Stránka 1 – Panning

MODULACE MATRIXNumber Zdroj1 Zdroj2 TouchSel Destin 1 Direct RE1: nepoužívá se.

O123Pch

Hloubka 0

PÁNĚV

PanPosn PanRate PanSync PanDepth

0 40 Vypnuto 0

Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX

Obchvat Obchvat Bypass Obchvat Obchvat

PanPosn

0

FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFeedbk

64 64 64 64 64 0

Toto je hlavní ruční ovládání panorámy a umístí suchý (pre-FX) zvuk syntezátoru/vstupní zvuk ve stereo obrazu mezi výstupy 1 a 2 a také mezi výstupy 3 a 4, pokud jsou používány. Záporné hodnoty PanPosn posunou zvuk doleva a kladné hodnoty doprava. Všimněte si, že některé efekty (např. reverb, chorus) jsou ze své podstaty stereo a ty jsou přidány po panoramování. Pokud tedy používáte zvuk, který používá FX, jako jsou tyto, PanPosn se bude jevit tak, že nebude zcela lokalizovat zvuk zcela vlevo nebo vpravo v jeho extrémních nastaveních.

RE3: Rychlost otáčení

Zobrazí se jako: PanRate

Počáteční 40

hodnota: Rozsah nastavení: 0 až 127

Je také možné automatické panoramování a sekce Pan má vyhrazený sinusový LFO, který toto ovládá. Parametr PanRate řídí frekvenci LFO, a tedy jak rychle se zvuk pohybuje mezi levou a pravou a zase zpět. Při hodnotě 40 zvuk trvá cca. 3 sekundy na dokončení celého cyklu a rozsah ovládání umožňuje extrémně pomalé nebo extrémně rychlé panoramování.

Pro nejúčinnější výsledky s Pan Rate se ujistěte, že je PanPosn nastaveno na 0 (tj. středové panoramování)

RE4: Pan Rate Sync

Zobrazeno jako: PanSync

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Rychlost viz tabulka na straně 40

automatického panoramování lze synchronizovat s interními nebo externími MIDI hodinami s použitím široké škály temp.

OCODER

RES-Hloubka panorámy
On/Off Balance Width SibType
Zobrazeno jako: 67 m 0 PanDepth 40 HighPass
Počáteční hodnota: 0

P UPRAVIT ArrProActiveArpKsyncArpVelClockBPM
HOS-16, nahoru 64 sleva 120 1 1 Vyprázdnit

Tento ovládací prvek určuje míru posunu obrazu aplikovaného automatickým
i doprava. Při posunu Bass 100 0 56 27 bude auto-panner posouvat zvuk úplně doleva
0 nižších hodnot SlotFX méně extrémně, přičemž zvuk zůstane více centrálně umístěn. Auto-
panner je efektivně vypnutý, když je hodnota parametru nula (ale ruční ovládání panorámu
TION MATRIXNumber Zdroj1 Zdroj2 TouchSel Cil
RE2 je stále funkční) Prímý Prímý Vyprázdnit O123Ptch Hloubka 0

X-PAN

RE6 až RE8: Nepoužito.

PANEV PanPosn PanRate PanSync PanDepth
0 40 Vyprázdnit 0

FX Menu Strana 2 – Směrování

SMĚROVÁNÍ Směrování Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX
1>(2+3+4+5) Obchvat Obchvat Obchvat Obchvat Obchvat

Na této stránce nabídky můžete vybrat efekty, které budou použity. Můžete také určit jejich konfiguraci – zda jsou „propojeny“ sériově, přičemž výstup jednoho napájí vstup druhého, nebo jsou paralelní, kde je zvuk syntezátoru přiváděn na vstupy více než jednoho FX zařízení současně. výstupy zařízení jsou poté smíchány dohromady.

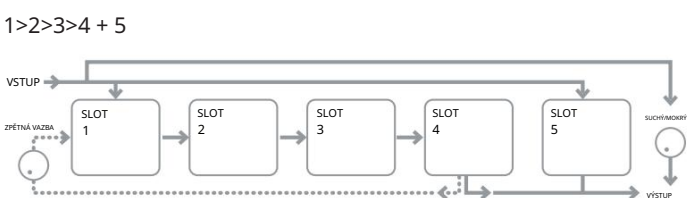
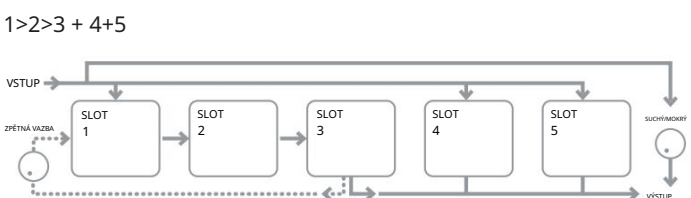
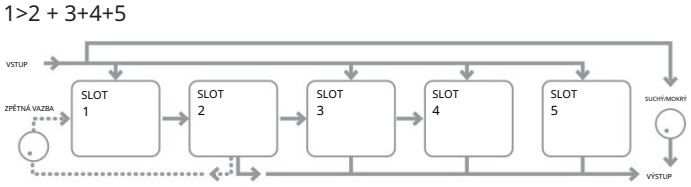
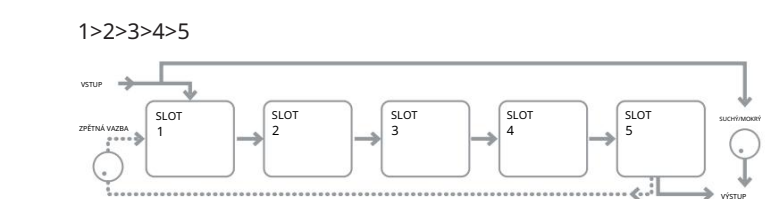
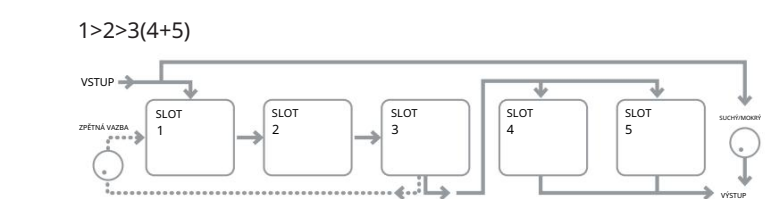
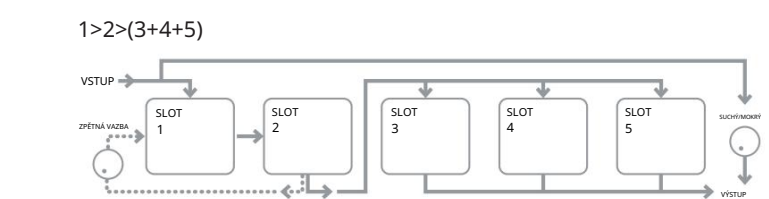
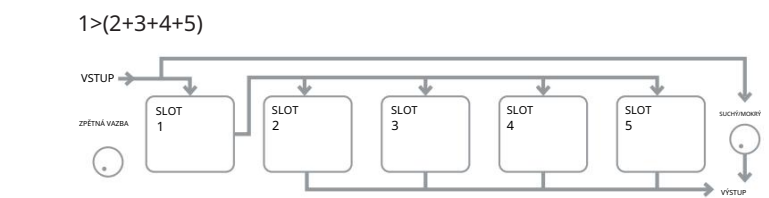
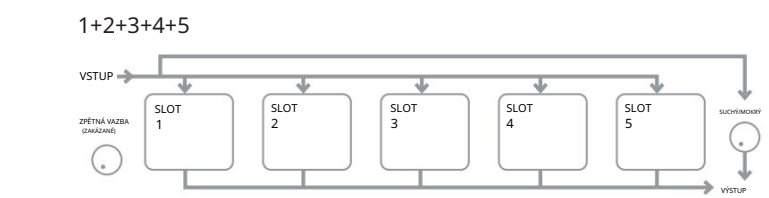
RE1: Směrování FX slotu

Zobrazí se jako: Směrování

Počáteční 1¼ (2+3+4+5)

hodnota: Rozsah nastavení: viz obrázky níže

Tento parametr umožňuje nakonfigurovat propojení FX slotů. Ive sloty mohou být propojeny sériově, paralelně nebo v různých kombinacích sériového a paralelního.



t

Typy FX lze kategorizovat různými způsoby: některé jsou založené na čase (chorus, delay), jiné jsou statické (EQ, zkreslení). Některé by měly být použity jako FX send/ zpětná smyčka (implicitní paralelní připojení), jiné jako vložka (implicitní sériové připojení). V závislosti na samotném zvuku syntezátoru a skutečných použitých efektech budou některé konfigurace jednoznačně fungovat lépe než jiné. Při použití více efektů vyzkoušejte několik různá propojení, abyste viděli, které funguje nejlépe.

RE2: Nepoužito.

RE3 až RE7: Výběr efektu slotu

Zobrazeno jako: SlotnFX (kde n=1 až 5)

Počáteční hodnota: Bypass

Rozsah nastavení: viz tabulka na straně 44

Každý z ive slotů může být zatížen jedním z dostupných FX procesorů. Pomocí otočného kodéru pro libovolný slot vyberte efekt ze seznamu dostupných. Tabulka ukazuje „pool“ dostupných FX zařízení. Vzhledem k tomu, že kapacita DSP je inite, každé zařízení v seznamu lze načíst pouze do jednoho slotu a po načtení se již nebude zobrazovat v seznamu dostupných procesorů pro ostatní sloty. Uvidíte, že jsou k dispozici násobky větší FX zařízení, aby bylo možné co nej kreativnější použití FX.

RE8: Nepoužito.

FX Menu Strana 3 – Ovládání úrovně FX

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

RE1: Zpětná vazba efektu

Zobrazeno jako: FXFedbck

Počáteční hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr řídí, kolik signálu je přiváděno zpět na vstup efektového řetězce z jeho výstupu. FX slot, ze kterého je odvozena zpětná vazba, se liší podle používané konfigurace FX Routing – viz obrázek. U všech konfigurací směrování je však zpětná vazba přidána zpět do řetězce na FX slotu 1. Všimněte si, že ne všechny konfigurace využívají zpětnou vazbu.

RE2: Nepoužito.

RE1: Nepoužito.

RE2: Zpoždění 1 čas

Zobrazeno jako: Dly1Time

Počáteční hodnota: 64

Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr nastavuje základní dobu zpoždění. Když je Dly1Sync (viz RE3 níže) nastaven na Off, zahraniá nota se bude po určité době opakovat. Vyšší hodnoty odpovídají delšímu zpoždění, přičemž maximální hodnota 127 odpovídá cca. 700 ms Pokud se doba zpoždění změní (buď ručně nebo pomocí modulace), když je nota hrána, dojde k posunu výšky. Viz také Delay Slew, RE7.

RE3: Zpoždění synchronizace 1

Zobrazeno jako: Dly1Sync

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: viz tabulka na straně 40

Čas zpoždění může být synchronizován s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály děličů/násobičů tempa pro vytvoření zpoždění od asi 5 ms do 1 sekundy.

t

Uvědomte si, že celková dostupná doba zpoždění je inite. Použití velkých dělení tempa při velmi pomalém tempu může překročit časový limit zpoždění.

RE4: Zpoždění 1 zpětné vazby

Zobrazeno jako: Dly1Fbck

Počáteční hodnota: 64

Rozsah nastavení: 0 až 127

Výstup zpožďovací linky je připojen zpět ke vstupu na snížené úrovni; Delay 1 GLOBAL Feedback nastavuje úroveň. To má za následek vícenásobné ozvěny, protože zpožděný signál se dále opakuje. S Dly1Fbck nastaveným na nulu není zpětně přenášen žádný zpožděný signál, takže výsledkem je pouze jediné echo. Jak zvyšujete hodnotu, uslyšíte více ozvěn pro každou notu, i když stále utichají na hlasitosti. Nastavení ovladače na střed jeho rozsahu (64) má za následek asi 5 nebo 6 slyšitelných ech; při maximálním nastavení budou opakování stále slyšet

po minutě nebo více.

RE5: Poměr zpoždění 1 doleva a doprava

Zobrazeno jako: Dly1L / R

Počáteční hodnota: 1/1

Rozsah nastavení: 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 tohoto parametru je poměr a určuje, jak je každá zpožděná nota rozdělena mezi levý a pravý výstup. Nastavení Dly1L/R na výchozí hodnotu 1/1 umístí všechny ech AUDIO oes centrálně ve stereo obrazu. U jiných hodnot představuje větší číslo dobu zpoždění a ozvěna bude v tomto okamžiku vytvořena pouze v jednom kanálu, v závislosti na tom, zda je větší číslo vlevo od lomítka nebo vpravo. Bude doprovázeno rychlejší ozvěnou na druhém kanálu v čase určeném poměrem dvou čísel. Hodnoty s OFF na jedné straně lomítka způsobí, že všechny ozvěny budou pouze v jednom kanálu.

i

Parametr PanPosn (FX Menu Strana 1, RE2) nastavuje celkové stereo umístění jak počáteční noty, tak jejich zpožděných opakování a má přednost. To například znamená, že pokud jako poměr L/R zvolíte 1/OFF, takže všechny ozvěny jsou vlevo, budou tyto ozvěny postupně slábnout, pokud nastavíte kladnou hodnotu PanPosn, která posune signál do že jo. Když je PanPosn na +63 (úplně vpravo), neuslyšíte vůbec žádné ozvěny.

RE6: Zpoždění 1 šířky stereo obrazu

Zobrazeno jako: Dly1Wdth

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Width je skutečně relevantní pouze pro nastavení Delay L/R Ratio, které má za následek rozdělení ozvěny ve stereo obrazu. S výchozí hodnotou 127 bude jakékoli stereo umístění zpožděných signálů zcela vlevo a zcela vpravo. Snížení hodnoty Dly 1Wdth zmenší šířku stereo obrazu a panorámované ozvěny jsou v mezích poloze mezi středem a zcela vlevo nebo vpravo.

SYNTH

PROHLÍŽENÍ OPRAV Patch

Program A000 Init

název

Najít podle A000-D127

Kategorie Žánr

Všechno

Všechno

OPRAVA ULOŽIT OPRAVY ULOŽIT Posing *----- Horní

A

~

Program Init

A

Dolní A

Číslo interpunkční 0

prostor

Banka PATCHSAVE

Dest+C&G

A

Cíl opravy 0

Program Init

SaveCatg SaveGenre

Žádný

RE7: Zpoždění 1 rychlosti přeběhu

Zobrazeno jako: Dly1Slew

Počáteční hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto, 1 až 127

Delay 1 Slew Rate má vliv na zvuk pouze při modulaci Delay Time. Modulační čas zpoždění způsobuje posun výšky tónu. Se zpožděními generovanými DSP jsou možné velmi rychlé změny doby zpoždění, ale ty mohou způsobit nevídané efekty, včetně digitálních závad a kliknutí. Delay Slew Rate účinně zpomaluje aplikovanou modulaci, takže se lze vyhnout jakýmkoli takovým závadám vyplývajícím z pokusu změnit čas zpoždění příliš rychle. Výchozí hodnota Off odpovídá maximální rychlosti změny a doba zpoždění se pokusí přesně sledovat jakoukoli modulaci. Vyšší hodnoty způsobí hladší efekt.

RE8: Nepoužito.

Nabídka Reverb

Algoritmy Reverb přidávají zvuku efekt akustického prostoru. Na rozdíl od delaye je dozvuk vytvářen generováním husté sady zpožděných signálů, typicky s různými fázovými vztahy a ekvalizací aplikovanými pro znovuvytvoření toho, co se stane zvuku ve skutečném akustickém prostoru.

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel 2.0

C1Hold C1Gain

32 127

Ultranova má dva reverb procesory. Ty lze nahrát do libovolných dvou FX slotů. Jejich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje Reverb 1.

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl

Dista 100

0

FX - REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Typ Rvb1Dec

LrgHall

90

RE1: Nepoužito.

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

Vypnuto

Zapnuto Vypnuto Nastaveno patchem

RE2: Typ dozvuku

TimeDec1 TranspKbdVel VelResp DftrRate FootSwth Whlghts

0 48 kHz Auto Na

Zobrazeno jako: 0

Počáteční hodnota: 48 kHz

Auto

Na

Rozsah nastavení: Komnata, Malý sál, Velký sál, Malý sál, Velký sál, Velký sál

Auto

Stav Interní hodiny

Ultranova poskytuje šest různých algoritmů reverbu navržených tak, aby simulovaly DUMP odrazů, ke kterým dochází v místnostech a hálách různých velikostí.

USB port

A

Program Init

USB port GLOBAL & AUDIO

RE3: Reverb Decay

BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Rvb1Dec

Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Zobrazeno jako: Rvb1Dec

Aktuální O/S přenos ^^

90

Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Počáteční hodnota: 90

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Decay nastává 0 až 127, což je ekvivalentní nastavení reverbu. Nastavit In1Gain In2Gain

0 dB

0 0

Ovládní úrovně sluchátek Sledujte hlavní

Úroveň

Zůstatek 1+2/3+4

RE4 až RE8: Nepoužito.

127

0

VÍSTUPY Synth 1+2 127

Vstup1 0

Vstup 2 0

Režim RECORD Synth

Nabídka sboru

VÍSTUPY Synth 3+4 0

Vstup1 127

Input2 0

Rovnováha úrovně (Host3+4/Synth+Inps)

Chorus je efekt vytvořený smícháním kontinuálně zpožděné verze signálu s originálem. Charakteristický výřivý efekt je vytvářen vlastním procesorem Chorus

LFO dělá velmi malé změny ve zpožděních. Měníci se zpoždění také vytváří efekt více hlasů, z nichž některé jsou posunuté; to přidává na efektu.

Novace UltraNova

Procesor Chorus může být také konfigurován jako Phaser, kde je na signál aplikován proměnlivý fázový posun ve specifických frekvenčních pásmech a výsledek je remixován s původním signálem. Výsledkem je známý „svišťící“ efekt.

EQ

EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrq EQMidFrq EQTrbFrq

0 64 0 64 0 64

UltraNova má čtyři chorus procesory. Ty lze nahrát do libovolných čtyř FX slotů.

Jeich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje Chorus 1. Všimněte si, že ačkoli jsou parametry pojmenovány "Chorus", jsou všechny účinné v režimech Chorus/Phaser.

FX - DELAY 1/2 DELAY1 Dly1Time Dly1Sync Dly1Fbck Dly1L/R Dly1Wdth Dly1Slew

127

127

FX - CHORUS 1-4CHORUS

Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay

refrén

20

Vypnuto

+10

64

64

RE1: Nepoužito

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

Vypnuto

16

Na

16

64

0

RE2: Chorus 1 Type

GtMode EditGroup EEEE-----

Zobrazeno jako:

Ch1Type

Mono16

Chorus

1 Počáteční hodnota:

Rozsah nastavení: Chorus nebo Phaser

Program A000 Init

Konfiguruje FX procesor buď jako Chorus nebo Phaser.

32

RE3: Chorus 1 Speed

Zobrazeno jako:Ch1Rate

Počáteční hodnota:20

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Rate ovládá frekvenci vyhrazeného LFO procesoru Chorus.

Nižší hodnoty dávají nižší frekvenci, a tedy zvuk, jehož charakteristika se mění postupně. Pomalá rychlost je obecně účinnější.

RE4: Chorus 1 Sync

Zobrazeno jako:Ch1Sync

Počáteční hodnota:Vypnuto

Rozsah nastavení: Viz tabulka na straně 40

Chorus Rate může být synchronizován s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály temp.

RE5: Zpětná vazba Chorus 1

Zobrazeno jako:Ch1Fbck

Počáteční hodnota:+10

Rozsah nastavení: -64 až +63

Procesor Chorus má svou vlastní zpětnou vazbu mezi výstupem a vstupem a pro získání efektivního zvuku bude obvykle nutné použít určité množství zpětné vazby. Vyšší hodnoty budou obecně potřeba, když je zvolen režim Phaser. Záporné hodnoty zpětné vazby znamenají, že zpětně vedený signál je fázově obrácený.

RE6: Chorus 1 Hloubka

Zobrazeno jako:Ch1 Hloubka

Počáteční hodnota:64

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Depth určuje míru LFO modulace aplikované na Chorus delay time, a tedy celkovou hloubku efektu. Hodnota nula nemá žádný účinek.

RE7: Chorus 1 Zpoždění

Zobrazeno jako:Ch1Zpoždění

Počáteční hodnota:64

Rozsah nastavení: 0 až 127

Chorus Delay je skutečné zpoždění, které se používá ke generování efektu chorus/phaser. Dynamická změna tohoto parametru vytvoří některé zajímavé efekty, i když rozdíl ve zvuku mezi různými statickými nastaveními není markantní, pokud není Chorus Feedback na vysoké hodnotě. Celkový efekt Chorus Delay je výraznější v režimu Phaser.

Modulace Chorus Delay s LFO poskytuje mnohem bohatší efekt duálního chorusu.

RE8: Nepoužito.

Gator Menu

Vestavěný Gator je velmi silný Novation efekt. V podstatě je to podobné jako Noise Gate, spouštěné opakujícím se vzorem odvozeným z interních nebo externích MIDI hodin. To rytmicky rozbíjí notu. Kromě toho, že můžete ovládat „tradičnější“ zvukové aspekty Noise Gate, můžete také upravovat patterny a vytvořit sekvenci dlouhou až 32 not, přičemž každá nota má na přání svůj vlastní hlasitost. Vzor se uloží s jakýmkoli dalšími změnami, které provedete v patchi, takže si můžete Gator představit jako 32krokový volume sekvencer.

Všimněte si, že pro plný efekt Gatoru musí být nastavení FX Amount pro slot, do kterého je načteno, maximálně - 127.

Kromě toho FX EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrq EQMidFrq EQTrbFrq

Konfigurace směřování bude mít také vliv na jeho slyšitelnost.

UltraNova má jeden Gator, a za něj následuje libovolného FX slotu. Na rozdíl od ostatních nabídek FX GATOR má nabídka Gator dvě stránky.

CHORUS 1-4CHORUS1

Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay

Gator Menu Strana 1 - parametry pro

- GATOR

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

Na Vypnuto 16 Na 16 64 0

GATOR

GtMode EditGroup EEEE

Mono16 1

RE1: Nepoužito.

Náplast

název

Program A000 Init

H BROWSE Patch

název

Najít podle A000-D127

Kategorie Žánr

Všechno

CH SAVE PATCHSAVE Posng *

A

Horní

Program Init

A

Dolní A

Číslo interpunkční 0

prostor

RE2: Gator On/Off

Zobrazeno jako:GtOn/Off

Počáteční hodnota:Vypnuto

Rozsah nastavení: Toto zapíná nebo vypíná efekt Gator.

RE3: Gator Latch

Zobrazeno jako:GtLatch

Počáteční hodnota:Vypnuto

Rozsah nastavení: Když je Latch Off, nota zazní, pouze když je stisknuta její klávesa. Když je Latch On, stisknutí klávesy způsobí, že nota, upravená vzorem Gator, bude znít nepřetržitě. Lze jej vypnout opětovným nastavením GtLatch na Vypnuto.

RE4: Gator Rate Sync

Zobrazí se jako:GtRSync

Počáteční hodnota:16

hodnota: Rozsah nastavení: Viz tabulka na straně 40

Hodiny ovládající spoušť Gatoru jsou odvozeny z hlavních hodin tempa UltraNova a BPM lze upravit pomocí RE8 v nabídce Arpeggiator. Gator Rate lze synchronizovat s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály temp.

RE5: Gator Key Sync

Zobrazeno jako:GtKSync

Počáteční hodnota:Na

Rozsah nastavení: Když je synchronizace kláves zapnutá, pokaždé, když stisknete klávesu, vzor Gator se restartuje na svém začátku. Když je synchronizace kláves vypnutá, vzor pokračuje nezávisle na pozadí.

RE6: Gator Edge Slew

Zobrazeno jako:GtSlew

Počáteční hodnota:16

Rozsah nastavení: 0 až 127

Edge Slew řídí dobu náběhu spouštěcích hodin. To zase řídí, jak rychle se brána otevírá a zavírá, a tedy zda má nota ostrý útok nebo mírné „zatmívání“ a „doznívání“. Vyšší hodnoty GtSlew prodlužují dobu náběhu, a tím zpomalují odezvu brány.

RE7: Gator Hold

Zobrazeno jako:GtHold

Počáteční hodnota:64

Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Gator Hold řídí, jak dlouho je Noise Gate otevřená, jakmile byla spuštěna, a tedy dobu trvání slyšené noty. Všimněte si, že tento parametr je nezávislý na tempu hodin nebo parametru Rate Sync a že délka noty nastavená pomocí GtDecay je konstantní, bez ohledu na rychlost, kterou pattern běží.

RE8: Gator Left-Right Delay

Zobrazeno jako:GtL/RDels

Počáteční hodnota:0

Rozsah nastavení: -64 až +63

Pro další posílení účinku, Gator obsahuje vyhrazené zpoždění EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrq EQMidFrq EQTrbFrq procesor 0 64. Při nastavení na nulu jsou tóny ve vzoru umístěny centrálně ve stereo obrazu. Při kladných hodnotách se noty posouvají ostře doleva a zpožděné opakování noty se posouvají ostře doprava. Hodnota parametru řídí dobu zpoždění. Při záporných hodnotách vznikne pre-echo (ozvěna, která předchází notu). Stereo zobrazení je stejné, se samotnou notou časovaného vzoru vlevo a pre-echem vpravo.

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSync GtKSync GtSlew GtDecay GtL/Rdel
Gator Menu Strana 2 - editor vzorů Vypnuto 16 Na 16 64 0

GATOR

GtMode EditGroup EEEE

Mono16 1

Vzor je znázorněn bílými znaky napravo od displeje, z nichž každý představuje úroveň pro daný krok. Existují dva řádky po 16 znacích (viz tabulka na straně 44) jako {A} a {B}. 16 poznámek v každém řádku je dále rozděleno na 4 Edit Program A000 Init. Najít podle Kategorie Žánr

OPRAVA ULOŽIT OPRAVY ULOŽIT Posng *

A

Horní

Program Init

A

Dolní A

Číslo interpunkční 0

prostor

TWEAK

Tweak1 Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8

RE1: Nepoužito.

RE2: Režim Gator

Zobrazeno jako: GtMode

Počáteční hodnota: Mono16

Rozsah nastavení: viz tabulka na straně 44

Parametr Mode vám umožňuje vybrat jednu ze 6 metod kombinace dvou sad čtyř notových skupin, {A} a {B}.

Tři z režimů jsou mono a tři jsou stereo, ve kterých jsou tóny v sadě {A} směrovány do levého výstupu a tóny v sadě {B} do pravého výstupu.

HLAS

LFO

1-3

Ovládací prvky Pan na stránce FX Menu 1 potlačí stereo režimy Gator. Stereo režimy budou fungovat, jak je popsáno, pouze pokud jsou hlavní ovladače FX Pan nastaveny centrálně.

VOCODER

ARP EDIT ArpSync ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOctve ArpKsync ArpVel ClockBPM

RE1: Zapnuto/vypnuto vokodéru

Zobrazeno jako: Zapnuto vypnuto

Počáteční hodnota: AA

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

RE3 a RE4: Vyberte Upravit skupinu

Zobrazeno jako: EditGroup

Počáteční hodnota: 1

Rozsah nastavení: 1 až 8

Editor vzorů vám umožňuje upravit kroky v sekvenci ve skupinách po čtyřech, nazývaných Edit Groups. Editiční skupiny 1 až 4 tvoří horní řádek zobrazení vzoru, Set (A), a tedy prvních 16 kroků vzoru. Editiční skupiny 5 až 8 tvoří spodní řádek na displeji vzoru, Set (B), a tedy i druhých 16 kroků vzoru (kromě případu, kdy je zvolen režim Mono16, vzor pak sestává pouze z prvních 16 kroků). K výběru Upravit skupiny lze použít možnost Zobrazit jako: RE3 nebo RE4. V inicializační hodnotě se zobrazí sada čtyř písmen „E“: FX - AMOUNTS FXWetDry 0

se mění při pohybu RE3/RE4, aby indikovaly pozice kroků sekvence, které jsou vybrány pro editaci. .

FX-PAN

FX-ROUTING

Směrování

RE4: Vokodér Balance

centrální oblast LCD a tato

RE5 až RE8: Krokové editory

Čtyři zbývající rotační enkodéry řídí, které jednotlivé kroky budou přítomny ve vzoru Gator. Vzor, který se má přehrát, je reprezentován 32 „plnými“ znaky napravo od LCD. Když je vybrána možnost Upravit skupinu 1 (pomocí RE3/RE4), RE5 vybere krok 1, RE6 krok 2, RE7 krok 3 a RE8 krok 4. Když je vybrána možnost Upravit skupinu 2, RE5 vybere krok 5, RE6 krok 6 atd. na. Otočné kodéry nejen vybírají, zda je konkrétní krok součástí sekvence, ale také nastavují hlasitost kroku. Je možných sedm různých úrovní plus „vypnuto“ – tj. krok se vůbec nehraje. Výška znaku „plné“ označuje objem kroku.

vocoDer

Vocoder je zařízení, které analyzuje vybrané frekvence přítomné v audio signálu (nazývané modulátor) a překrývá tyto frekvence na jiný zvuk (nazývaný nosič). Dělá to tak, že přivádí signál modulátoru do banky pásmových filtrů. Každý z těchto filtrů (12 na UltraNově) pokrývá určité pásmo ve zvukovém spektru a banka filtrů tak „rozděluje“ audio signál do 12 samostatných frekvenčních pásem.

Výsledkem tohoto uspořádání je, že spektrální obsah – tj. „charakter“ zvukového signálu je „vnucován“ zvuku syntezátoru a to, co slyšíte, je zvuk syntezátoru simulující zvukový vstup (typicky vokál).

Vnitřní charakter vokodovaného zvuku bude do značné míry záviset na harmonických přítomných ve zvuku syntezátoru použitým jako nosič. Patche velmi bohaté na harmonické (například pomocí Sawtooth Waves) obecně poskytnou nejlepší výsledky.

Typicky by signál modulátoru používaný vocoderem byl lidský hlas mluvící nebo zpívající do mikrofonu. To vytváří charakteristické robotické nebo „mluvící“ zvuky, které se nedávno vrátily k popularitě a nyní se používají v mnoha současných hudebních žánrech. Mějte však na paměti, že signál modulátoru nemusí být omezen na lidskou řeč. Lze použít i jiné typy signálů Modulátoru (například elektrická kytara nebo bicí) a často mohou poskytnout zcela nečekané a zajímavé výsledky.

Nejběžnější způsob použití Vocoderu je s dynamickým mikrofonom s husím krkem dodávaným s UltraNova (nebo jakýmkoli jiným dynamickým mikrofonom) zapojeným do XLR zásuvky na horním panelu. Alternativně mohou být signály modulátoru z nástroje nebo jiného zdroje připojeného k zásuvkám AUDIO IN [11] & [12] na zadním panelu, ale pamatujte, že konektor jack připojený ke vstupu 1 přepíše XLR vstup na horním panelu. . Vstup modulátoru do vokodéru je vždy mono, takže stereo zdroj připojený ke vstupům 1 a 2 bude sečten.

O1Solo

O2Solo

O3Solo

NoisSolo

RM13Solo

RM23Solo

Vypnuto

Vypnuto

Vypnuto

Vypnuto

Vypnuto

Vypnuto

Výška výchozího vokodovaného zvuku bude záviset na notách, které Carrier (aktuálně zvolený Patch) hraje. Noty lze hrát na klavírně UltraNova nebo je přijímat přes MIDI z externí klavíatury nebo sekvenceru. Aby efekt Vocoder fungoval, musí být oba signály Carrier a Modulator přítomny současně, takže noty musí být hrány, když je přítomen signál Modulator.

L1Rate

L1RSync

L1Wave

L1Phase

L1Slew

L1KSync

L1Comm

L1OneSht

68

Vypnuto

Sinus

0

0

Vypnuto

Vypnuto

Vypnuto

L1Delay

L1DSync

L1InOut

L1DTrig

Vokodér se aktivuje a ovládá stiskem tlačítka VOCODER [19], které otevře nabídku vokodéru.

On/Off Balance Width SibLevel SibType

Vypnuto

v67 m 0 127 40

HighPass

ARP EDIT ArpSync ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOctve ArpKsync ArpVel ClockBPM

RE1: Zapnuto/vypnuto vokodéru

Zobrazeno jako: Zapnuto vypnuto

Počáteční hodnota: AA

Rozsah nastavení: Vypnuto (nyní Zapnuto) nebo Zapnuto

Aktivuje/deaktivuje funkci Vocoder. Když je nastaveno na Off, může být konfigurován vokodér a vyzkoušeno, dokud není zobrazena nabídka Vocoder. Akce vokodéru se zastaví, pokud je vypnuto 0 otevře se další Menu. Jakmile je vokodér nastaven na Zapnuto, zůstane funkční s otevřenou jakoukoli nabídkou.

PanPosn

PanRate

PanSync

PanDepth

0

40

Vypnuto

0

RE2 & RE3: Nepoužito.

RE4: Vokodér Balance

Slot1FX

Slot2FX

Slot3FX

Slot4FX

Slot5FX

Bypass

Bypass

Bypass

Obchvat

Obchvat

FX6Amnt

FX2Amnt

FX3Amnt

FX4Amnt

FX5Amnt

FXFedbck

64

64

64

64

64

64

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

0

Charakteristické zvuky Vocoderu se získávají smícháním výstupu Vocoderu s jedním nebo druhým ze dvou zdrojových signálů. Tento parametr umožňuje smíchat výstup vokodéru (v) se signálem modulátoru (m) nebo signálem nosné (c). Otočením kodéru ve směru hodinových ručiček uvidíte, že první polovina rozsahu hodnot obsahuje kombinace vokodéru a nosné – „v0 c64“ znamená pouze nosný signál a žádný efekt vokodéru, „v32 c32“ znamená, že výstup vokodéru a nosný signál jsou smíchány ve stejných poměrech. Druhá polovina rozsahu hodnot provádí stejný princip směšování výstupu vokodéru a signálu modulátoru.

RE5: Šířka vokodéru

Zobrazeno jako: Šířka

Počáteční hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

Výstupy každého pásma filtru Vocoderu jsou směrovány střídavě do levého a pravého kanálu, aby se vytvořil stereo obraz s dobrou hloubkou. Snížování hodnoty Width bude postupně směřovat všechny výstupy filtru do obou výstupů, takže s Width nastavenou na nulu bude výstup Vocoderu mono a centrálně umístěný ve stereo obrazu.

RE6: Úroveň sibilance vokodéru

Zobrazeno jako: SibLevel

Počáteční hodnota: 40

Rozsah nastavení: 0 až 127

Určuje míru sykavosti, která bude přítomna ve výchozím vokodovaném signálu, a může přimět Vocoder zdůraznit výbušné zvuky „S“ a „T“, které se vyskytují v řeči. Sykavost lze přidat, aby Vocoder poskytl výraznější zvuk a aby byly vokální vokály srozumitelnější.

RE7: Typ sibilance vokodéru

Zobrazeno jako: SibType

Počáteční hodnota: HighPass

Rozsah nastavení: High Pass nebo Noise

Ve výchozím nastavení HiPass je sykavost extrahována ze signálu Modulátoru (tj. přirozeného hlasu zpěváka) pomocí filtrace. Toto nastavení umožní slyšet část signálu modulátoru. Pokud chcete přidat trochu sykavosti k vokálům, ale hlas interpreta není přirozeně tak sykavý, můžete sykavost uměle simulovat výběrem Noise jako Typ sykavky. To přidá malou úroveň šumu do signálu modulátoru a vok odér bude zacházet s dodatečným vysokofrekvenčním obsahem stejným způsobem, jako by to byl přirozený sykač.

RE8: Nepoužito.

34

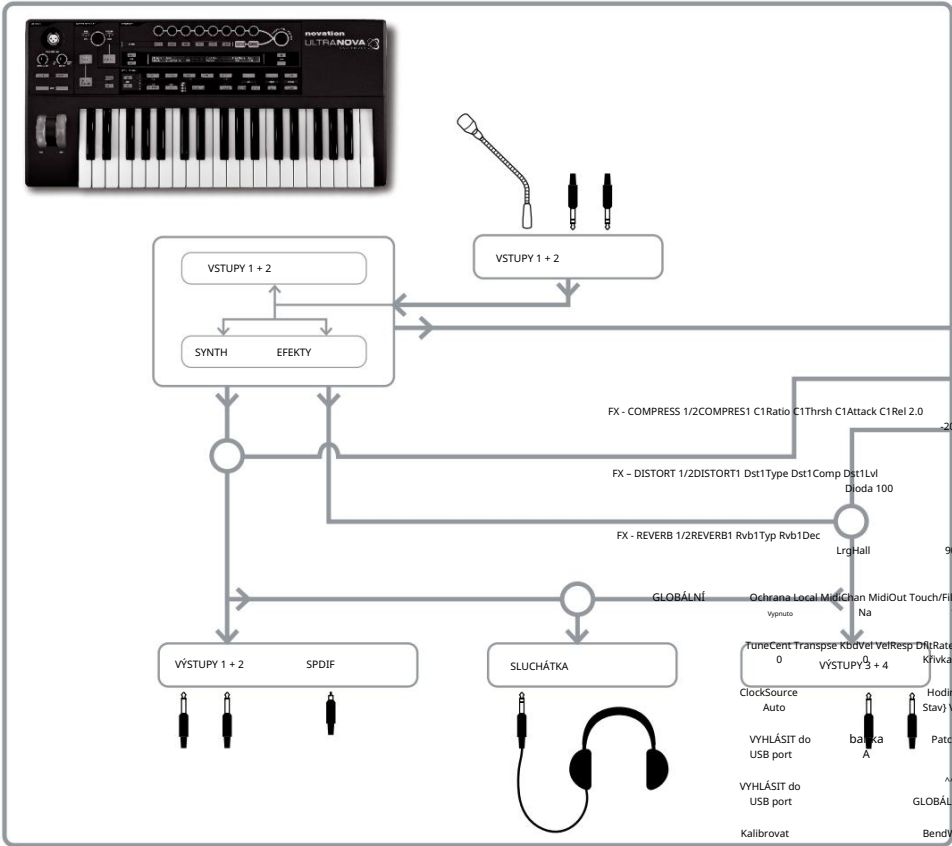
automap®

Použití UltraNova jako softwarového ovladače

Automap je softwarová aplikace, která je dodávána se všemi novými klávesnicemi a ovladači Novation. Automap by měl být nainstalován na vašem počítači a bude fungovat jako rozhraní mezi vašim DAW softwarem a vašim UltraNova. Komunikuje přímo s vašim DAW a plug-iny, takže máte plnou kontrolu nad ostatními nástroji a efekty z vašeho UltraNova.

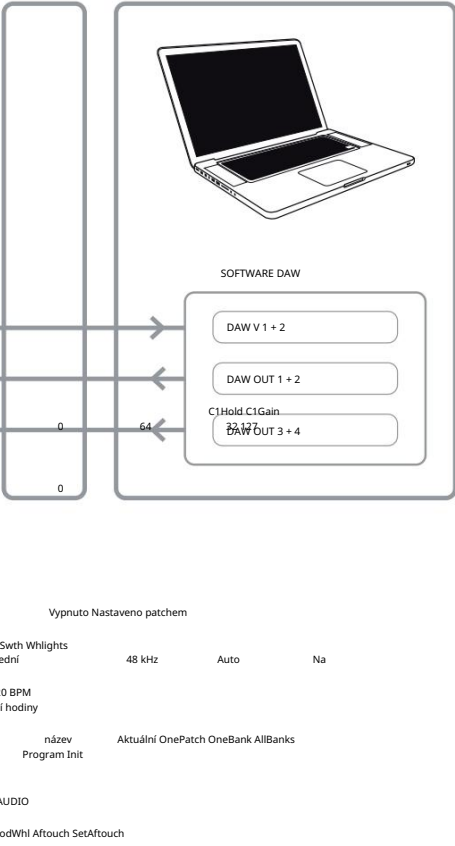
SMĚROVÁNÍ ZVUKU V ultranově

SMĚROVÁNÍ ZVUKU V ULTRANOVA



USB SPOJENÍ

SMĚROVÁNÍ ZVUKU V SOFTWARE DAW



UltraNova lze také použít jako počítačovou zvukovou kartu/audio rozhraní. Můžete připojit audio signály z mikrofónů, nástrojů a linkových zdrojů (+2 dBu max.) a směřovat je do vašeho počítače přes USB. Navíc až čtyři audio kanály z počítače (např. výstupy vašeho DAW - 'Host') mohou být směrovány přes UltraNova do jeho audio výstupů. Kanály DAW 1 a 2 mohou napájet výstupy 1 a 2, zatímco kanály DAW 3 a 4 mohou napájet výstupy 3 a 4. Kombinace hardwarových a softwarových ovládacích prvků vám umožní upravit mix audio vstupů, zvuků syntezátoru a DAW audio kanálů naše výstupy.

Pamatujte, že nastavení provedená v nabídce zvuku se neuloží se žádnými změnami patchů. Je však možné uložit nastavení nabídky zvuku (současně s nastavením globální nabídky) stisknutím WRITE [23] v nabídce Zvuk (nebo globální). Tím zajistíte, že při příštím zapnutí zařízení UltraNova budou tato nastavení obnovena namísto původních výchozích továrních hodnot.

Nabídky zvuku se otevírají tlačítkem AUDIO [30]. Menu má 5 stran; strany 1 až 5 poskytují ovládání pro vstupy, sluchátka, výstupy 1 a 2, výstupy 3 a 4 a výstupy SPDIF.

Stiskněte tlačítko AUTOMAP [26] pro vstup do režimu Automap. Syntezátor již nebude reagovat na ovládací prvky, jehož akce budou místo toho zapsány do . LEARN, VIEW, USER, FX, INST a MIXER [7] se používají ve spojení se softwarem Automap.

Úplné pokyny pro použití Automap jsou k dispozici na www.novationmusic.com/support.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Audio Menu Stránka 1 – Vstupy

In1Link	In1Gain	In2Gain	In1 -60		0 dB	In1	FX In2	FX
Neodborný	Vypnuto	Vypnuto	In2 -60		0 dB	0	0	0

Ovládání úrovně sluchátek
Sledovat hlavní hlasitost (pouze 1+2)
RE1: Propojení vstupů

Zobrazeno jako: In1Link 0 Vstup 2 0
Výchozí hodnota: Neodborný Vstup 1 127

Rozsah nastavení: Indept nebo Stereo Vstup 2 0 Rovnováha úrovně (Host3+4/Synth+Inps) 127

V nezávislém režimu (Indept) je k dispozici samostatné nastavení zisku pro dva audio vstupy (viz RE2: Vstup 1 a 2). V režimu Stereo je stejné nastavení zisku aplikováno na oba vstupy současně (viz RE2 a RE3 níže). FX Sendy z audio vstupů jsou propojeny podobným způsobem (viz RE7 a RE8 níže).

Novace UltraNova

RE2: Vstup 1 Gain
Zobrazeno jako: In1Gain
Výchozí hodnota: Vypnuto
Rozsah nastavení: -10 až +65

S Input Linking (RE1) nastaveným na Indept tento ovladač nastavuje zesílení pouze pro vstup 1. Při nastavení Input Linking na Stereo bude zesílení pro oba vstupy 1 a 2 upraveno jako pár. Hodnota parametru je kalibrována přímo v dBs zesílení. Jak se zesílení zvyšuje, signál na vstupu bude vidět na bargrafových měřících (pod RES). Zisk by měl být nastaven tak, aby měřiče dosahovaly špičky dva nebo tři segmenty pod '0dB' v nejhlasitějších pásážích.

RE4: Vstupní 2 úroveň

Zobrazeno jako: Vstup2

Výchozí hodnota: 0

Rozsah nastavení: 0 až 127

Zvuk ze vstupu 2 lze přimíchat do výstupu 3 a 4 úpravou RE4. Při nastavení Input Linking (RE1 na Audio Menu Page 1) na Indept, RE4 nastavuje úroveň pouze pro vstup 2. Při nastavení Input Linking na Stereo bude úroveň obou vstupů 1 a 2 upravena jako pár.

OMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel

RE5: Výstupy 3 a 4 úroveň

Zobrazeno jako: Úroveň

Výchozí hodnota: 127

Rozsah nastavení: 0 až 127

Jedná se o nezávislý ovladač úrovně, který nastavuje výstupní hlasitost na výstupech 3 a 4 at pořadí. (Toto je ekvivalent hardwarového ovládání MASTER VOLUME Výstupy 1/2.)

LOBÁLNI

RE6: Vypnutí výstupu 3 a 4

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

globální nastavení

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

PODÍL

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Typ Dst1Comp Dst1Lvl

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Global Menu - Page 1 - MIDI a další nastavení

LOBÁLNI

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

LOBÁLNI

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

RE2: Místní ovládání zapnuto/vypnuto

Zobrazeno jako: Místní

Výchozí hodnota: Na

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Tento ovládací prvek určuje, zda se má na UltraNova hrát z vlastní klaviatury, nebo zda má reagovat na ovládání MIDI z externího zařízení, jako je MIDI sekvencer nebo hlavní klaviatura. Nastavte Local na On, chcete-li používat klaviaturu, a na Off, pokud se chystáte ovládat syntezátor externě přes MIDI nebo používat klaviaturu UltraNova jako hlavní klaviaturu.

RE3: Přirazení MIDI kanálu

Zobrazeno jako: MidiChan

Výchozí hodnota: 1

Rozsah nastavení: 1 až 16

MIDI protokol poskytuje 16 kanálů, které umožňují koexistenci až 16 zařízení v MIDI síti, pokud je každému přiřazeno, aby fungovalo na jiném MIDI kanálu. Přidat MIDI kanál umožňuje nastavit UltraNova pro příjem a vysílání MIDI dat na konkrétním kanálu, aby se mohl správně propojit s externím zařízením.

RE4: Zapnutí/vypnutí MIDI výstupu

Zobrazeno jako: MidiOut

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Tento ovládací prvek umožňuje zařízení UltraNova vysílat zprávy MIDI Out z MIDI OUT portu [4] při přehrávání syntezátoru. Nastavte tento parametr na On, pokud chcete nahrávat MIDI data nebo spouštět další externí MIDI zařízení z klaviatury UltraNova přes MIDI OUT port. Je však důležité si uvědomit, že MIDI data jsou vždy přenášena přes USB.

RE5: Dotykové ovládání knoflíku/filtru

Zobrazeno jako: Dotyk/filtr

Výchozí hodnota: Nastaveno patchem

Rozsah nastavení: Nastavit opravou nebo Vždy filtrovat

Toto nastavení určuje, jak funguje knoflík TOUCHED/FILTER [9]. S výchozím nastavením Set by Patch ovladač funguje tak, jak je popsáno na straně 27, buď funguje jako kopie posledního otočného ovladače, kterého se dotknete, nebo se zapnutým FILTR [8] mění mezní frekvenci filtru 1. Protože nastavení tlačítka FILTER je uloženo s Patch FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain data, funkce knobu je určena Patchem. Pokud je RE5 nastaveno na Vždy filtrovat, 2,0 0 32 127 knoflík TOUCHED/FILTER je nastaven tak, aby trvale řídil frekvenci filtru.

RE6: Vypnutí výstupu 3 a 4

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

RE6: Vypnutí výstupu 3 a 4

Zobrazeno jako: Na

Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: 0 až +63

Mix dostupný na výstupech 3 a 4 může také obsahovat zvuk z DAW kanálů 3+4 a Auto Status) Interní hodiny tento ovládací prvek poskytuje rovnováhu mezi tímto zvukem a mixem syntezátorového zvuku a zvuku Název

VYHLÁŠIT do banky Patch 0 Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Postupujte podle nastavení RE3, RE4 a RE5. S hodnotou -64 budou inicializační program pouze DAW kanály slyšet, s hodnotou +63 bude slyšet pouze mix syntezátor/vstupy. Nastavení nuly dává rovnováhu.

Kalibrace RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Nepoužívá se.

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Stránka globální nabídky 2 - Ladění, rychlost, vzorkování

RE1: Hlavní jemné ladění

Zobrazeno jako: banky

Výchozí hodnota: 0

Rozsah nastavení: -50 až +50

Tento ovladač upravuje frekvence všech oscilátorů o stejnou malou hodnotu, Calibrate BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch umožňuje v případě potřeby vyladit celý syntezátor na jiný nástroj.

Přírůstky jsou centy (1/100 půltónu), a tedy nastavení hodnoty na ¼50 melodií Aktuální O/S Přenos ^^ Aktuální O/S Verze 1.0.00 syntetizátoru na čtvrtón uprosřed mezi dvěma půltóny. Nastavení nulových ladění Startup O/S verze 1.0.00

RE1: Hlavní jemné ladění

Zobrazeno jako: banky

Výchozí hodnota: 0

Rozsah nastavení: -50 až +50

Tento ovladač upravuje frekvence všech oscilátorů o stejnou malou hodnotu, Calibrate BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch umožňuje v případě potřeby vyladit celý syntezátor na jiný nástroj.

Přírůstky jsou centy (1/100 půltónu), a tedy nastavení hodnoty na ¼50 melodií Aktuální O/S Přenos ^^ Aktuální O/S Verze 1.0.00 syntetizátoru na čtvrtón uprosřed mezi dvěma půltóny. Nastavení nulových ladění Startup O/S verze 1.0.00

RE2: Transpozice klíče

Zobrazeno jako: Přemístit

Výchozí hodnota: 0

Rozsah nastavení: -24 až +24

Transpose je velmi užitečné globální nastavení, které „posune“ celou klaviaturu o pólton nahoru nebo dolů. Od ladění oscilátoru se liší tím, že upravuje řídící data z klaviatury spíše než skutečné oscilátory. Nastavení Transpose na +4 tedy znamená, že můžete hrát s jinými nástroji ve skutečné tónině E dur, ale potřebujete hrát pouze bílé tóny, jako byste hráli v C dur.

RE3: Rychlost klávesnice

Zobrazeno jako: KbdVel

Výchozí hodnota: Křivka 4

Rozsah nastavení: Křivka 1 až Křivka 7; Pevné 7 až Pevné 127

Vybere jednu ze 128 tabulek Velocity, které spojují odezvu Velocity na klávesy se silou, která na ně působí při hraní. Křivka 4 je výchozí nastavení a mělo by být přijatelné pro většinu herních stylů.

ZVUK



Použijte Křivku 1, pokud hrajete s lehkým dotykem, a Křivku 7, pokud požadujete těžší dotek. Vyzkoušejte různé křivky, aby vyhovovaly vašemu individuálnímu hernímu stylu(ům).

RE4: Rychlostní odezva

Zobrazí se jako: VelResp

Výchozí hodnota: Střední

Rozsah nastavení: Měkký, Střední, Tvrdý

Pomocí této funkce lze nastavit odezvu na informace o rychlosti MIDI z klaviatury nebo externího zařízení, jako je klávesnice MIDI ovladače nebo sekvencer. Nastavení SOFT znamená, že menší změny dynamiky (lehčí styl hraní) způsobí velkou změnu v reakci na dynamiku, ať už jde o hlasitost nebo jakýkoli jiný cíl modulace, na který je dynamika směřována. Nastavení HARD znamená, že vyšší změny rychlosti – mnohem tvrdší herní styl, způsobí velké změny v reakci na rychlost. MEDIUM je zjevně kompromisem mezi těmito dvěma.

RE5: Vzorkovací frekvence

Zobrazeno jako: DfItRate

Výchozí hodnota: 48 kHz

Rozsah nastavení: 44,1KHz, 48KHz

Toto nastavení ovlivňuje výstupní digitální audio signály odesílané přes porty S/PDIF a USB zařízení UltraNova. Dostupné vzorkovací frekvence 44,1 kHz a 48 kHz jsou dvě nejběžnější se vyskytující v digitálních audio systémech. Pokud je UltraNova používána s DAW, vzorkovací frekvence bude určena DAW, nikoli UltraNova. Nastavení RE5 má platnost pouze tehdy, když je UltraNova používána v „samostatném“ režimu.



Pokud máte v úmyslu nakonec vypálit výstup UltraNova na audio CD, měli byste použít 44,1 kHz a nastavit buď na DAW nebo na UltraNova, jako popsany.

RE6: Konfigurace nožního spínače

Zobrazeno jako: FootSwth

Výchozí hodnota: Auto

Rozsah nastavení: Auto, N/Open, N/Closed

Udržovací nožní spínač (pedál) lze k UltraNova připojit přes zásuvku Sustain pedálu [5]. Zjistěte, zda je váš sustain pedál typu Normally-open nebo Normally closed, a nastavte tento parametr tak, aby vyhovoval. Pokud si nejste jisti, která to je, připojte nožní spínač k UltraNova bez napájení a poté jej zapněte (bez nohy na pedálu!)

Pokud je stále nastavena výchozí hodnota Auto, polarita bude nyní správně snímána.

RE7: Světla kol

Zobrazeno jako: WheelLights

Výchozí hodnota: Na

Rozsah nastavení: On, Off

Kolečka pitch a modulace mohou být podsvícena modrými LED diodami. Toto nastavení vám to umožňuje zapněte nebo vypněte tyto LED.

RE8: Nepoužito.

GLOBALNÍ

Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

Globální nabídka Strana 3 – Hodiny

TuneCent Transpse KbdVel VelResp DfItRate FootSwth Whlghts
0 0 Křivka 4 Střední 48 kHz Auto Na

ClockSource	Hodiny) 120 BPM
Auto	Stav) Vnitřní hodiny

VYHLÁŠIT do bankA Patch 0 název Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

USB port

RE1: Zdroj hodin

VYHLÁŠIT do bankA Patch 0 název Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

USB port

Zobrazeno jako: Globální A AUDIO

Výchozí hodnota: Auto

Kalibrovat BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Rozsah nastavení: Auto, Interní, Ext-Auto, Midi, USB

UltraNova používá hlavní MIDI hodiny k nastavení tempa (rychlosti) arpeggia Current O/S Transmit ^^ Aktuální O/S Verze 1.0.00 Startup O/S Verze 1.0.00 tor a poskytnout časovou základnu pro synchronizaci s celkovým tempem. Tyto hodiny mohou být odvozeny interně nebo poskytnuty externím zařízením schopným vysílat MIDI hodiny. Nastavení Clock Source určuje, zda funkce Synchronizace s tempem UltraNova (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gate Sync, LFO Sync, NeoBorbný Vypnuto Vypnuto In2 -60 [-----] 0 dB 0 0 Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) budou sledovat tempo externího zdroje MIDI hodin nebo tempo. Ovládání úrovně sluchátek Level Zůstatek 1+2/3+4 Follow master volume (pouze 1+2) 127 nastavená parametrem ClockBPM v nabídce Arp Edit (RE8). Menu (RE8).

VÝSTUPY Syntetický vstup 1 Režim RECORD Vstup 2 0

1+2 127 0 Synt

Auto – když není přítomen žádný externí zdroj MIDI hodin, UltraNova se nastaví jako výchozí vnitřní MIDI hodiny. Tempo (BPM) bude nastaveno parametrem ClockBPM v nabídce Arp Edit (RE8). Pokud jsou k dispozici externí MIDI hodiny, UltraNova se s nimi synchronizuje.

Interní – UltraNova se bude synchronizovat s interními MIDI hodinami bez ohledu na to, co je vypnuto mohou být přítomny externí zdroje MIDI hodin.

Ext-Auto – toto je režim automatické detekce, ve kterém se UltraNova synchronizuje s jakoukoli Novation externí zdroj MIDI hodin (přes USB nebo MIDI připojení). Pokud nejsou detekovány žádné externí hodiny, tempo se změní na poslední známou frekvenci.

Midi – synchronizace bude pouze s externími MIDI hodinami připojenými ke vstupu MIDI. Pokud nejsou detekovány žádné hodiny, tempo se změní na poslední známou frekvenci.

Usb – synchronizace bude nastavena pouze na externí MIDI hodiny přijímané přes USB připojení. Pokud nejsou detekovány žádné hodiny, tempo se změní na poslední známou frekvenci.

Při nastavení na jakýkoli externí zdroj MIDI hodin bude tempo odpovídat frekvenci MIDI hodin přijímané z externího zdroje (např. sekvenceru). Ujistěte se, že je externí sekvencer nastaven na vysílání MIDI hodin. Pokud si postupem nejste jisti, nahleďte do manuálu k sekvenceru, kde najdete podrobnosti.

Většina sekvencerů nevyšla MIDI Clock, když jsou zastaveny. Synchronizace hodin UltraNova s MIDI Clock bude možná pouze v době, kdy sekvencer skutečně nahrává nebo hraje. V případě nepřítomnosti externích hodin se tempo změní a převezme poslední známou příchozí hodnotu MIDI Clock. (Upozorňujeme, že UltraNova se NEVRÁTÍ k tempu nastavenému parametrem ClockBPM nastaveným v nabídce Arp Edit (RE8)).

ClockSource	Hodiny) 156 BPM
Ext-Auto	Stav) Fly-Wheeling

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1ThrsH C1Attack C1Rel 2.0 RE2 až RE8: Nepoužito. C1Hold C1Gain -20 0 64 32 127

Globální nabídka Strana 4 – Přenos opravy

Opravná data lze přenášet mezi UltraNova a počítačem v obou směrech. Tato část globální nabídky vám umožňuje ukládat nebo obnovit opravná data. Vybírejte externě do počítače. Obvykle se k tomu použije software UltraNova Librarian, který vám také umožní organizovat vaše záplaty různými způsoby. Přenos patchů probíhá formou MIDI SysEx zpráv. Tato stránka nabídky je „ovládací panel“ pro přenos dat opravy z

UltraNova do počítače, proces známý jako „vypis dat“. Viz UltraNova TuneCent Transpse KbdVel VelResp DfItRate FootSwth Whlghts Ochrana Local MidiChan MidiOut Touch/Filter Vypnuto Na 1 Vypnuto Nastaveno patchem

Křivka 4 Střední 48 kHz Auto Na.

Knihovnická dokumentace pro informace o přenosu dat opravy z počítače do zařízení UltraNova.

ClockSource	Hodiny) 120 BPM
Auto	Stav) Interní hodiny

VYHLÁŠIT do bankA Patch 0 název Aktuální OnePatch OneBank AllBanks
USB port

VYHLÁŠIT do bankA Patch 0 název Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

USB port

RE1: Výběr portu výpisu

Kalibrovat BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

VYHLÁŠIT do bankA Patch 0 název Aktuální OnePatch OneBank AllBanks

Výchozí hodnota: USB port

Aktuální O/S přenos ^^ Aktuální verze O/S 1.0.00 Startup O/S verze 1.0.00

Rozsah nastavení: USB port nebo MIDIout

Tento ovládací prvek vybírá, který externí datový port se má použít pro výpis dat. Pokud používáte UltraNova Librarian místo softwaru pro výpis dat, nástroj MIDI na počítači, měl by být nastaven na O/S USB port. Pokud používáte jiný software pro správu MIDI se standardními kabely MIDI místo ovládání úrovně sluchátek připojení USB, vyberte MIDIout. Postupujte podle hlavní hlasitosti (pouze 1+2) 0

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

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

SPDIF Vypnuto

Tabulka průběhů

ZOBRAZIT	FORMULÁŘ
Sinus	Sínus
Trojúhelník	Trojúhelník
Pilový zub	Pilový zub
Pila 9:1 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 9:1
Pila 8:2 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 8:2
Pila 7:3 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 7:3
Pila 6:4 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 6:4
Pila 5:5 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 5:5
Pila 4:6 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 4:6
Pila 3:7 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 3:7
Pila 2:8 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 2:8
Pila 1:9 PW	Šířka pilového pulsu Poměr 1:9
PW	Šířka pulzu
Náměstí	Náměstí
BassCamp	Camp Bass
Bass_FM	Frekvenčně modulované basy
EP_Tupý	Tupé elektrické piano
EP_Bell	Elektrické piano Bell
Clav	Clavinova
DoubReed	Double Reed
Retro	Retro
StrnMch1	Strunový stroj 1
StrnMch2	Strunový stroj 2
Organ_1	Varhany 1
Varhany_2	Varhany 2
EvilOrg	Zlé varhany
HiStuff	Vysoké věci
Bell_FM1	Frekvenčně modulovaný zvonek 1
Bell_FM2	Frekvenčně modulovaný zvonek 2
DigBell1	Digitální zvonek 1
DigBell2	Digitální zvonek 2
DigBell3	Digitální zvonek 3
DigBell4	Digitální zvonek 4
DigiPad	Digitální podložka
Hmotnost 1	Wavetable 1
Wtable	Vlnitý....
Wtable	Vlnitý....
Wtable36	Wavetable 36
AudioInL	Levý zvukový vstup (nebo mikrofon s husím krkem)
AudioInR	Pravý Audio vstup

Tabulka hodnot synchronizace

ZOBRAZIT	PODROBNOSTI	CHORUS SYNC SYNCHRONIZACE RYCHLOSTI LFO LFO DELAY SYNC PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32. T	48 cyklů na 1 bar	A	A
32	32 cyklů na 1 bar	A	A
16. T	24 cyklů na 1 bar	A	A
16	16 cyklů na 1 bar	A	A
8. T	12 cyklů na 1 bar	A	A
16. D	8 cyklů po 3 úderech / 32 cyklů po 3 taktech	A	A
8	8 cyklů na 1 bar	A	A
4. T	6 cyklů na 1 bar	A	A
8. D	4 cykly po 3 úderech / 16 cyklů po 3 taktech	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 úderech / 8 cyklů po 3 taktech	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 doby / 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 tepů	1 cyklus na 6 tepů / 2 cykly na 3 takty	A	A
8 tepů	1 cyklus na 2 bary	A	A
10 + 2/3	3 cykly na 4 bary	A	
12 úderů	1 cyklus na 12 tepů /1 cyklus na 3 takty	A	
13 + 1/3	3 cykly na 10 barů	A	
16 úderů	1 cyklus na 4 bary	A	
18 tepů	1 cyklus na 18 tepů /2 cykly na 9 taktů	A	
18 + 2/3	3 cykly na 8 barů	A	
20 úderů	1 cyklus na 5 barů	A	
21 + 1/3	3 cykly na 16 barů	A	
24 tepů	1 cyklus na 6 barů	A	
28 tepů	1 cyklus na 7 barů	A	
30 tepů	2 cykly na 15 barů	A	
32 tepů	1 cyklus na 8 barů	A	
36 tepů	1 cyklus na 9 barů	A	
42 tepů	2 cykly na 21 barů	A	
48 tepů	1 cyklus na 12 barů	A	
64 tepů	1 cyklus na 16 barů	A	

TABULKA VLHŮ LFO

ZOBRAZIT	VLNA	EXTRA INFO
Sinus	Tradiční tvary LFO	
Trojúhelník		
Pilový zub		
Náměstí		
Rand S/H		Přeskočí na náhodné hodnoty v každém cyklu LFO
Čas S/H		Skočí na minimální a maximální hodnotu, z nichž každá má náhodnou hodnotu času
PianoEnv		Zakřivený tvar pilových zubů
Seq 1	Jedná se o sekvence, které přeskakují na různé hodnoty, přičemž každá drží po šestnáctinu cyklu LFO hodnotit.	
Seq 2		
Pokračování 3		
Pokračování 4		
Seq 5		
Pokračování 6		
Pokračování 7		
stárnutí 1	Jedná se o sekvence, které přeskakují mezi minimální a maximální hodnotou, přičemž každá hodnota je držena po různou dobu.	
stárnutí 2		
stárnutí 3		
stárnutí 4		
stárnutí 5		
stárnutí 6		
stárnutí 7		
stárnutí 8		
Chromat	Jsou to „melodické“ sekvence různého druhu. Při modulaci Chcete-li získat chromatické výsledky, nastavte výšku modulace buď na ±30 nebo ±36.	
Hlavní, důležitý		
Major 7		
Menší 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Zmenšit		
DecMinor		
Menší 3		
Pedál		
4		
4. x12		
1625 mjr		
1625 min		
2511		

Tabulka zdrojů modulační matice

ZOBRAZIT	ZDROJ	KOMENTÁŘE
Přímo		Není vybrán žádný zdroj modulace.
ModWheel	Mod Wheel	Mod Wheel je ovladač.
AftTouch	Aftertouch	Modulace je úměrná tlaku aplikovanému na klávesu, když je stisknutá. (Monofonní aftertouch).
Vyjádřit	Expression pedál Externí	nožní pedál poskytuje kontrola.
Rychlost	Klíčová rychlost	Modulace je úměrná tvrdosti klávesy, kterou hraje.
Klávesnice	Klíčová pozice	Modulace je úměrná poloze klíče.
Lfo1+	LFO 1	‘+’ = LFO zvyšuje hodnotu kontrolovaný parametr pouze v pozitivním smyslu. ‘+/-’ = LFO se zvyšuje a snižuje hodnotu řízeného parametr stejně.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 – Env6	Obálky 1 až 6	Všech šest obálek se spouští stisknutím klávesy a kteroukoli/ všechny lze použít pro změnu parametrů čas. Všimněte si, že Env1 a Env 2 jsou „pevně připojeny“ k ovládání Amplitude a parametry filtru, ale jsou stále k dispozici pro ovládání dalších parametry.

MOD MATRIX TABULKA CÍLŮ

ZOBRAZIT	DESTINACE	KOMENTÁŘE
	Oscilátory:	
O123Pтч	Globální výška oscilátoru	Všechny oscilátory: Pitch Transpose
O1 Pitch	Rozteč na oscilátor	Oscilátor 1: Pitch Transpose
O2Pitch		Oscilátor 2: Pitch Transpose
O3Pitch		Oscilátor 3: Pitch Transpose
O1Vsync	Proměnný synchronizační oscilátor pro každý oscilátor	Oscilátor 1: Virtuální synchronizace
O2Vsync		Oscilátor 2: Virtuální synchronizace
O3Vsync		Oscilátor 3: Virtuální synchronizace
O1PW/Idx	Šířka pulzu na oscilátor/ Index vlnové tabulky	Oscilátor 1: Pulsewidth / Wavetable Index
O2PW/Idx		Oscilátor 2: Pulsewidth / Wavetable Index
O3PW/Idx		Oscilátor 3: Pulsewidth / Wavetable Index
O1 Těžký	Tvrдост per-oscilátor	Oscilátor 1: Tvrдост
O2Hard		Oscilátor 2: Tvrдост
O3Hard		Oscilátor 3: Tvrдост
	Mixéry:	
O1Level	Vstupní úrovně směšovače	Mixér: Oscilátor 1 Level
O2Level		Mixér: Oscilátor 2 úrovně
O3Level		Mixér: Oscilátor 3 úrovně
NoiseLvl		Mixér: Hladina hluku
RM1 * 3Lvl		Mixér: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Mixér: Ring Mod 2*3 Level
	Filtry:	
F1DAmnt	Zkreslení před filtrem, per filtr	Filtr 1: Velikost zkreslení
F2DAmnt	Filtr 2: Velikost zkreslení	
F1Frekv	Frekvence na filtr	Filtr 1: Frekvence
F2Frekv		Filtr 2: Frekvence
F1Res	Rezonance na filtr	Filtr 1: Rezonance
F2Res		Filtr 2: Rezonance
FBalance Filter 1/Filter 2 balance		Vyvážení filtru
	LFO:	
L1Rate	Per-LFO frekvence	LFO 1: Sazba
L2Rate		LFO 2: Sazba
L3Rate		LFO 3: Sazba
	obálky:	
Env1Dec	Doba rozpadu obálky	Obálka 1 (Amp): Doba rozpadu
Env2Dec		Obálka 2 (filtr): Doba rozkladu
	FX:	
FX1Amnt		FX1: Částka FX
FX2Amnt		FX2: Částka FX
FX3Amnt		FX3: Částka FX
FX4Amnt		FX4: Částka FX
FX5Amnt		FX5: Částka FX
FXFeedback		FX: Zpětná vazba FX
FXWetDry		FX: Mokrý úroveň
Ch1Rate	Parametry sboru	Refrén 1: Sazba
Ch1 Hloubka		Refrén 1: Hloubka
Ch1Zpoždění		Refrén 1: Zpoždění
Ch1Fback		Refrén 1: Zpětná vazba

Ch2Rate		Refrén 2: Sazba
Ch2Hloubka		Refrén 2: Hloubka
Ch2Delay		Refrén 2: Zpoždění
Ch2Fback		Refrén 2: Zpětná vazba
Ch3Rate		Refrén 3: Sazba
Ch3Hloubka		Refrén 3: Hloubka
Ch3Delay		Refrén 3: Zpoždění
Ch3Fback		Refrén 3: Zpětná vazba
Ch4Rate		Refrén 4: Sazba
Ch4Hloubka		Refrén 4: Hloubka
Ch4Delay		Refrén 4: Zpoždění
Ch4Fback		Refrén 4: Zpětná vazba
Dly1Time	Parametry zpoždění	Delay 1: Delay Time
Dly1Fbak		Zpoždění 1: Zpětná vazba
Dly2Time		Delay 2: Delay Time
Dly2Fbak		Zpoždění 2: Zpětná vazba
EQBasLvl	Nastavení EQ	EQ: Úroveň basů
EQBasFrq		EQ: Basová frekvence
EQMidLvl		EQ: střední úroveň
EQMidFrq		EQ: střední frekvence
EQTrbLvl		EQ: Úroveň výšek
EQTrbFrq		EQ: Výšková frekvence
PanPosn	Poloha pánve	Pan: Poloha Pan

TWEAK PARAMETERS TABLE

ZOBRAZIT	PLOCHA	DETAIL

PortTime		Hlas: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Mokrý úroveň
PstFXLvl		Mixér: Post FX Level
PanPosn		FX: Pan Position
Rozladit		Hlas: Unison Detune
	Oscilátory:	
O1WTInt	Parametry oscilátoru 1	Oscilátor 1: Wavetable Interpolation
O1PW/Idx		Oscilátor 1: Pulsewidth / Wavetable Index
O1VSync		Oscilátor 1: Virtuální synchronizace
O1 Těžký		Oscilátor 1: Tvrдост
O1Dense		Oscilátor 1: Hustota
O1DnsDtn		Oscilátor 1: Rozladění hustoty
O1Semi		Oscilátor 1: Semitone Transpose
O1 centů		Oscilátor 1: Transpozice centů
O2WTInt	Parametry oscilátoru 2	Oscilátor 2: Wavetable Interpolation
O2PW/Idx		Oscilátor 2: Pulsewidth / Wavetable Index
O2Vsync		Oscilátor 2: Virtuální synchronizace
O2Hard		Oscilátor 2: Tvrдост
O2Dense		Oscilátor 2: Hustota
O2DnsDtn		Oscilátor 2: Rozladění hustoty
O2Semi		Oscilátor 2: Semitone Transpose
O2Centy		Oscilátor 2: Transpozice centů

Parametry oscilátoru O3WTInt 3		Oscilátor 3: Wavetable Interpolation
O3PW/Idx		Oscilátor 3: Pulsewidth / Wavetable Index
O3Vsync		Oscilátor 3: Virtuální synchronizace
O3Hard		Oscilátor 3: Tvrdost
O3Dense		Oscilátor 3: Hustota
O3DnsDtn		Oscilátor 3: Odladění hustoty
O3Semi		Oscilátor 3: Semitone Transpose
O3Centy		Oscilátor 3: Transpozice centů
	Mixér:	
O1Level		Mixér: Oscilátor 1 Level
O2Level		Mixér: Oscilátor 2 úroveň
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
	Filtry:	
Fbalance		Vyvážení filtru
F1Frequ		Filtr 1: Frekvence
F1Res		Filtr 1: Rezonance
F1 Sakra		Filtr 1: Velikost zkreslení
F1Track		Filtr 1: Sledování klávesnice
F2Frequ		Filtr 2: Frekvence
F2Res		Filtr 2: Rezonance
F2Damnt		Filtr 2: Velikost zkreslení
F2Track		Filtr 2: Sledování klávesnice
F1Env2		Filtr 1: Obálka 2 Množství
F2Env2		Filtr 2: Částka obálky 2
	Obálka 1:	
AmpAtt		Obálka 1 (Amp): Doba útoku
AmpDec		Obálka 1 (Amp): Doba rozpadu
AmpSus		Obálka 1 (Amp): Sustain Level
AmpRel		Obálka 1 (Amp): Doba uvolnění
	Obálka 2:	
FltAtt		Obálka 2 (filtr): Čas útoku
FltDec		Obálka 2 (filtr): Doba rozkladu
FltSust		Obálka 2 (filtr): Sustain Level
FltRel		Obálka 2 (filtr): Čas uvolnění
	Obálka 3:	
E3Delay		Obálka 3: Zpoždění
E3Att		Obálka 3: Čas útoku
E3Dec		Obálka 3: Doba rozkladu
E3Sus		Obálka 3: Sustain Level
E3 Release		Obálka 3: Čas vydání
	LFO:	
L1Rate		LFO 1: Sazba
L1Rsync		LFO 1: Synchronizační rychlost
L1Slew		LFO 1: Slew Amount
L2Rate		LFO 2: Sazba
L2Rsync		LFO 2: Synchronizační rychlost
L2Slew		LFO 2: Slew Amount
L3Rate		LFO 3: Sazba
L3Rsync		LFO 3: Synchronizační rychlost

L3Slew		LFO 3: Slew Amount
	FX:	
FX1Amnt		FX1: Částka FX
FX2Amnt		FX2: Částka FX
FX3Amnt		FX3: Částka FX
FX4Amnt		FX4: Částka FX
FX5Amnt		FX5: Částka FX
FXFdbck		FX: Zpětná vazba FX
Rezervováno		
Rezervováno		
Parametry Dly1Time Delay		Delay 1: Delay Time
Dly1Sync		Delay 1: Delay Sync Time
Dly1Fbck		Zpoždění 1: Zpětná vazba
Dly1Slew		Zpoždění 1: Slew Amount
Dly2Time		Delay 2: Delay Time
Dly2Sync		Delay 2: Delay Sync Time
Dly2Fbck		Zpoždění 2: Zpětná vazba
Dly2Slew		Delay 2: Slew Amount
Ch1Rate	Parametry sboru	Refrén 1: Sazba
Ch1Fbck		Refrén 1: Zpětná vazba
Ch1 Hloubka		Refrén 1: Hloubka
Ch1Zpoždění		Refrén 1: Zpoždění
Ch2Rate		Refrén 2: Sazba
Ch2Fbck		Refrén 2: Zpětná vazba
Ch2Hloubka		Refrén 2: Hloubka
Ch2Delay		Refrén 2: Zpoždění
Ch3Rate		Refrén 3: Sazba
Ch3Fbck		Refrén 3: Zpětná vazba
Ch3Hloubka		Refrén 3: Hloubka
Ch3Delay		Refrén 3: Zpoždění
Ch4Rate		Refrén 4: Sazba
Ch4Fbck		Refrén 4: Zpětná vazba
Ch4Hloubka		Refrén 4: Hloubka
Ch4Delay		Refrén 4: Zpoždění
GtSlew	Parametry aligátoru	Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: Čas rozpadu
GtL/RDel		Gator: Levý/pravý čas zpoždění
Parametry ArpGTime Arpeggiator		Arpeggiator: Čas brány
Rezervováno		
	Hloubka modulace:	
M1Hloubka		Modulační matice: Slot 1 Hloubka
M...Hloubka		Modulační matice: Slot ... Hloubka
M20 Hloubka		Modulační matice: Slot 20 Hloubka

