

ULTRANOVA

USER GUIDE



Molim pročitajte:

Hvala što ste preuzeli ovaj korisnički priručnik.

Koristili smo strojno prevodenje kako bismo bili sigurni da imamo korisnički priručnik dostupan na vašem jeziku, ispričavamo se za sve pogreške.

Ako biste radile vidjeli englesku verziju ovog korisničkog priručnika kako biste koristili vlastiti alat za prevodenje, to možete pronaći na našoj stranici za preuzimanje:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

pregled

engleski.....2

njemački.....46

FRANCUSKI.....91

ekološki
deklaracija

Izjava o informacijama o sukladnosti: postupak izjave o sukladnosti
 Identifikacija proizvoda: Novacij UltraNova
 Odgovorna stranka: Američka glazba i zvuk
 Adresa: 5304 Derry Avenue #C
 Agoura Hills,
 CA 91301
 Telefon: 800-994-4984

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Rad podlježe sljedeća dva uvjeta: (1) Ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvati sve primjene smetnje, uključujući smetnje koje mogu uzrokovati neželjeni rad.

Za Sjedinjene Države

Korisniku:

1. Nemojte modificirati ovu jedinicu! Ovaj proizvod, kada je instaliran kako je navedeno u uputama koji se nalazi u ovom priručniku, udovoljava FCC zahtjevima. Preinake koje Novation nije izričito odobrio mogu ponisti vaše ovlaštenje za korištenje ovog proizvoda koje je dodijelio FCC.
2. Važno: Ovaj proizvod zadovoljava FCC propise kada se za povezivanje s drugom opremom koriste visokokvalitetni oklopjeni kabeli. Neupotreba visokokvalitetnih oklopjenih kabela ili nepoštovanje uputa za instalaciju u ovom priručniku može uzrokovati magnetske smetnje s uredajima kao što su radio i televizija i ponisti vaše FCC odobrenje za korištenje ovog proizvoda u SAD-u.
3. Napomena: Ova je oprema testirana i utvrđeno je da je u skladu s ograničenjima za digitalne uređaje klase B, u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Ova su ograničenja osmišljena kako bi pružila razumnu zaštitu od štetnih smetnji u stambenim instalacijama. Ova oprema generira, koristi i može zračiti radiofrekventnu energiju i, ako se ne instalira i koristi u skladu s uputama, može uzrokovati štetne smetnje radijskim komunikacijama. Međutim, nema jamstva da se smetnje neće pojaviti u određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetne smetnje radijskom ili televizijskom prijemu, što se može utvrditi uključivanjem i isključivanjem opreme, korisnik se potiče da pokuša ispraviti smetnje jednom ili više sljedećih mjera:

- Preusmjerite ili premjestite prijemnu antenu.
- Povećajte razmak između opreme i prijemnika.
- Spojite opremu u utičnicu na strujnom krugu različitom • od onog na koji je spojen prijemnik.
- Obratite se prodavaču ili iskusnom radio/TV tehničaru za pomoć.

Za Kanadu

Korisniku:

Ovaj digitalni uređaj klase B u skladu je s kanadskim ICES-003

Ovaj digitalni uređaj klase B u skladu je s kanadskim ICES-003.

RoHS obavijest

Focusrite Audio Engineering Limited uskladio se i [njegov/ovi] proizvod[i] uskladan[i], gdje je primjenjivo, s Direktivom Europske unije 2002/95/EC o ograničenjima opasnih tvari (RoHS), kao i sa sljedećim odjeljcima Kalifornije zakon koji se odnosi na RoHS, točnije odjeljke 25214.10, 25214.10.2 i 58012, Zakon o zdravlju i sigurnosti; Odjeljak 42475.2, Zakon o javnim resursima.



11. Isključite ovaj uređaj iz struje tijekom grmljavinske oluje ili ako ga ne koristite dulje vrijeme.
12. Sve servise prepustite kvalificiranom servisnom osoblju. Servisiranje je potrebno kada je uređaj oštećen na bilo koji način, kao što je oštećen kabel za napajanje ili utikač, prolivena je tekućina ili su neki predmeti upali u uređaj, uređaj je bio izložen kiši ili vlazi, ne radi normalno , ili je odbačeno.

Na uređaj se ne smiju stavlјati goli lames, poput upaljenih svjeća.

UPOZORENJE: Previsoke razine zvučnog tlaka iz slušalica i slušalica mogu uzrokovati gubitak slухa.

UPOZORENJE: Ova oprema mora biti spojena samo na USB 1.0.

, Izvješća tipa 1.1 ili 2.0.

autorska prava i pravne obavijesti

Novation i Automap registrirani su zaštitni znaci tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.
 UltraNova je zaštitni znak tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.

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

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Sva prava pridržana

sadržaj

Uvod	3
Ključne značajke:	3
O ovom priručniku	3
Što je u kutiji?	3
Zahtjevi napajanja	3
Pregled hardvera	4
Pogled odzgo - kontrole	4
veze	5
Početak rada	6
Samostalni i računalni rad - predgovor	6
veze	6
Nekoliko riječi o navigaciji izbornika	6
Pomicanje kroz zakrpe	7
Pretraživanje po kategorijama	7
Usporedba zakrpa	7
Pohranjivanje zakrpe	7
Unos naziva zakrpe (stranica 1).....	7
(Stranica 2)	8
UltraNova (PC)	8
Vodič za sintezu	8
Nagib	8
Ton	8
Volumen	9
Oscilatori i mikser	9
Kuverte i pojčala	11
LFO..	12
Sažetak	12
UltraNova dijagram niskog signala	12
Odjeljak za uređivanje sintisajzera	13
Navigacija hardverom	13
Oscilatori 1, 2 i 3	13
Parametri po oscilatoru (Stranica 1)	13
(Stranica 2)	14
Parametri zajedničkog oscilatora	14
Mikser	14
Parametri miksera (stranica 1)	14
(Stranica 2)	15
Filteri 1 i 2	16
Parametri po filteru (Stranica 1)	16
filtra (Stranica 2)	17
Glasovi	18
Omotnice	19
Parametri omotnice 1 (Amplituda) (Stranica 1)	19
(stranica 2)	20
Uobičajeni parametar omotnice	21
Parametri omotnice 2 (filtrar) (Stranica 1)	21
Parametri omotnice 2 (filtrar) (Stranica 2)	22
Zajednički parametar omotnice	22
Parametri omotnice 3 do 6 parametara (Stranica 1)	22
Parametri omotnice 3 (Stranica 2)	23
Zajednički parametar omotnice	23
LFO	23
Parametri LFO 1 (Stranica 1)	23
Parametri LFO 1 (stranica 2)	25
Matrica modulacije	25
Izbornik matrice modulacije	25
Kontrolni dio	26
Animate kontrole	26
Kontrole podešavanja	26
Dodirnuta tipka/gumb filtra	27
Gumb Filter	27
Gumb za zaključavanje	27
Arpeggiator	27
Narudžba	28
Efekti (FX)	28
Stranica FX izbornika 1 - pomicanje	28
Stranica 2 - Usmjeravanje	29
Kontrole razine FX	29
parametri	30
EQ	30
kompresora	30
Izbornik distorzije	31
Izbornik odgode	31
Izbornik Reverb	32
Chorus izbornik	32
aligatora	33
Vocoder	34
Automap®	35
Korištenje UltraNova kao softverskog kontrolera	35
Stranica audio izbornika 1 - Ulazi	35
Usmjeravanje zvuka u UltraNova	35
Stranica audio izbornika 2 - Slušalice	36
- Izlazi 1 i 2 izvor glavnog računala	36
4	36
izlaz	37
Globalne postavke	37
Stranica globalnog izbornika 1 - MIDI i druge postavke	37
2 - Ugadanje, brzina, frekvencija uzorkovanja i nožni prekidač	37
Stranica 3 - Sat	38
zakrpe	38
postavki	39
Stranica globalnog izbornika 5 - Dump globalnih i audio	39
Stranica 6 - Kalibracija	39
Stranica 7 globalnog izbornika - Prijenos OS-a	39
Tablica valnih oblika	40
Tablica sinkroniziranih vrijednosti	40
LFO tablica valnog oblaka	41
Tablica izvora modulacijske matrice	41
Određena tablica modulacijske matrice	42
Parametri podešavanja	42
Tablica filtera	44
Arp tablica uzoraka	44
Tablica načina rada aligatora	44
Tablica vrsta efekata	44

Uvod

Zahvaljujemo na kupnji UltraNova sintisajzera. UltraNova je moćan digitalni sintisajzer koji se jednako osjeća kao kod kuće u život izvedbi ili okruženju snimanja.

NAPOMENA: UltraNova može generirati zvuk s velikim dinamičkim rasponom, čiji ekstremi mogu oštetiti zvučnike ili druge komponente, a također i vaš sluh.

Ključne značajke:

- Potpuna polifonija, s do 20 glasova
- Klasični analogni sintetički valni oblici
- 36 valnih tablica
- 14 vrsta filtera
- Ugrađena digitalna FX sekcija s kompresijom, pomicanjem, EQ, reverb, delay, distorzija, chorus i Gator efekti
- 12-pojačni vokoder s dinamičkim mikrofonom na gušćem vratu (isporučen)
- Tipkovnica s 37 nota osjetljiva na brzinu i naknadnim dodirom
- Potpuna integracija MIDI Automap
- LCD zaslon s 8 rotirajućih višenamjenskih kontrola osjetljivih na dodir
- 2-in/4-out USB audio sučelje (zvučna kartica)

Sljedeće značajke dostupne su u kombinaciji s odgovarajućim softverom UltraNova/Novation (može se preuzeti):

- Automap - plug-in kontrola MIDI uređaja i digitalnih audio radnih stanic (DAW). • UltraNova Editor (VSTTM, AUTM, RTASTM plug-in) za DAW
- Knjižnički softver temeljen na Mac/Windows sustavu za upravljanje zakrpama

O ovom priručniku

Ne znamo imate li godine iskustva s električnim klavijaturama ili vam je ovo prvi sintisajzer. Po svoj prilici, ti si negdje između to dvoje. Stoga smo ovaj priručnik pokušali učiniti što korisnjim za sve tipove korisnika, a to neizbjegno znači da će iskusniji korisnici htjeti preskočiti određene njegove dijelove, dok će relativno početnici htjeti izbjegći određene dijelove dok ne uvjereni su da su svladali osnove.

Međutim, postoji nekoliko općih točaka koje je korisno znati prije nego nastavite čitati ovaj priručnik. U tekstu smo usvojili neke grafičke konvencije za koje se nadamo da će svim vrstama korisnika biti od pomoći u kretanju kroz informacije kako bi brzo pronašli ono što trebaju znati:

Kratice, konvencije itd.

Budući da se osam rotacijskih enkodera pominje više puta u priručniku, mi smo ih skratili na REn, gdje je n broj između 1 i 8, koji se odnosi na dotični enkoder.

Tamo gdje se spominju kontrole na gornjoj ploči ili konektori na stražnjoj ploči, upotrijebili smo sljedeći broj: [x] za upućivanje na dijagram gornje ploče, i stoga: {x} za unakrsno upućivanje na dijagram stražnje ploče. (Pogledajte stranice 4 i 5)

Za imenovanje kontrole na gornjoj ploči ili konektora na stražnjoj ploči koristili smo podebljana VELIKA SLOVA. Koristili smo LCD matrični tekst za označavanje teksta koji se pojavljuje na LCD-u na početku opisa svakog parametra i unutar tablica parametara, ali podebljano za označavanje ovog teksta unutar glavnih odlomaka priručnika.

Savjeti



One rade ono što piše na limenci: uključujemo savjete, relevantne za temu o kojoj se raspravlja, a koji bi trebali pojednostaviti postavljanje UltraNove da radi ono što želite. Nije obavezno da ih slijedite, ali općenito bi vam trebali olakšati život.

Dodatane informacije



To su dodaci tekstu koji će biti zanimljivi naprednjem korisniku, a početnici ih općenito mogu izbjegići. Namijenjeni su za pružanje pojašnjenja ili objašnjenja određenog područja djelovanja.

Što je u kutiji?

UltraNova je pažljivo pakirana u tvornici i ambalaža je dizajnirana da izdrži grubo rukovanje. Ako se čini da je jedinica oštećena u transportu, nemojte odbaciti materijal za pakiranje i obavijestite svog prodavača glazbe.

Sačuvajte sav materijal za pakiranje za buduću upotrebu ako ikada ponovno budete morali slati jedinicu.

Provjerite popis u nastavku u odnosu na sadržaj pakiranja. Ako neki predmeti nedostaju ili su oštećeni, kontaktirajte Novation trgovca ili distributera kod kojeg ste kupili jedinicu.

- UltraNova sintisajzer
- Gooseneck mikrofon • DC napajanje (PSU)
- Vodič za jednostavan početak
- Ovaj priručnik
- USB kabl
- Automap PRO kod za otključavanje
- Jamstvena registracijska kartica

Zahtjevi napajanja

UltraNova se isporučuje s napajanjem od 12 V DC, 1250 mA. Središnja igla koaksijalnog konektora je pozitivna (+ve) strana napajanja. UltraNova se može napajati putem AC-to-DC mrežnog adaptora ili putem USB veze s računalom. PSU dolazi s odvojivim adapterima za svoje utičnice u većini zemalja; kada napajate UltraNova iz mrežnog PSU-a, provjerite je li vaše lokalno napajanje izmjeničnom strujom unutar raspona napona koje zahtijeva adapter – tj. 100 do 240 VAC – PRIJE nego ga priključite na

glavni.

Preporučamo da koristite samo isporučeno napajanje. Ako to ne učinite, jamstvo će biti ponишteno. Napajanje za vaš Novation proizvod možete kupiti od vašeg prodavača glazbe ako ste izgubili svoje.



Ako napajate UltraNova putem USB veze, trebali biste biti svjesni da, iako specifikacija USB-a koju je prihvatile IT industrije navodi da bi USB priključak trebao biti u mogućnosti opskrbljivati 0,5 A pri 5 V, neka računala - osobito prijenosna računala - ne mogu isporučiti ovu struju. Nepouzdan rad sintetizatora će rezultirati takvim slučajem. Kada UltraNova napajate iz USB priključka prijenosnog računala, snažno se preporučuje da se prijenosno računalo napaja iz AC mreže, a ne iz unutarnje baterije.

PREGLED HARDVERA

Pogled odozgo - kontrole



[1] Tipkovnica s 37 nota (3 oktave) s senzorom brzine i naknadnog dodira.

[2] PITCH i MOD kotači. PITCH kotač je mehanički usmjeren da se vrati u središnji položaj kada se otpusti.

[3] LCD matrični LCD zaslon s 2 reda x 72 znaka. Za većinu izbornika, zaslon je podijeljen u osam zona s lijeva na desno, pri čemu svaka zona odgovara jednom od rotacijskih enkodera [5].

dio KONTROLA

[4] Gumbi PAGE BACK i NEXT: koriste se za korak naprijed i natrag

između stranica izbornika. Svjetleće kao znak da su dostupne dodatne stranice.

Nemaju nikakvu funkciju ako trenutni izbornik ima samo jednu stranicu.

[5] Rotacijski enkoderi – 8 rotirajućih kontrola osjetljivih na dodir za podešavanje parametara izbor. Dodirom svake kontrole odabire se parametar za podešavanje, a parametri su prikazani u gornjem redu LCD zaslona [3] neposredno ispod njega.

Po želji se može odabrati više parametara za istovremeno podešavanje. (Korištenje rotacijskog enkodera u tekstu priručnika označeno je s 'REn', gdje je n broj enkodera; npr. 'RE1' se odnosi na rotacijski enkoder 1). Osjetljivost na dodir vodljivih gumba također se koristi kako bi ih učinili aktivnim upravljačima na dodir, a ponovno aktiviranje omotnice i druge efekte moguće je izvesti jednostavnim dodirivanjem guma.

[6] Gumbi VRIJEDNOST + i -: Oni podešavaju vrijednost trenutno odabranog parametra – kako pokazuje LED ispod enkodera koji se koristi – bilo gore ili dolje. Vrijednost parametra prikazana je u donjem redu LCD zaslona.

[7] Automap kontrole: tipke LEARN, VIEW, USER, FX, INST i MIXER koriste se, zajedno s rotirajućim koderima, s Novationovim Automap softverom (vidi [26]).

[8] Gumbi LOCK i FILTER: oni rade zajedno s DODIR/FILTER gumbom [9]. FILTER dodjeljuje gumb za kontrolu granične frekvencije filtra 1; LOCK veže funkciju guma na zadnji dodirnuti parametar.

[9] DODIR/FILTER: ovo je velika kontrola "glatkog djelovanja" osjetljiva na dodir namijenjen za pomoći izražajnijoj izvedbi tijekom sviranja uživo. Ili duplira radnju posljednjeg dodirnutog rotacijskog koderu ili, ako je pritisнутa tipka FILTER [8], frekvenciju Filtera 1.

odjeljak SYNTHE EDIT

Gumbi u području Synth Edit na upravljačkoj ploči raspoređeni su logičkim redoslijedom stvaranja i obrade zvuka.

[10] Tipke SELECT K i J: nekoliko glavnih sintajserskih blokova je duplicirano: postoje 3 oscilatora, 6 generatora omotnice, 5 FX blokova, 3 LFO-a i 2 iterla. Svaki blok ima svoj vlastiti izbornik, a tipke ODABIR omogućuju vam da odaberete koji blok želite biti kontroliran. 1 do 6 LED dioda pored označavaju trenutno odabran blok.

[11] Gumb OSCILLATOR: otvara izbornik oscilatora (dvije stranice). UltraNova ima 3 oscilatora, a oscilator koji će se kontrolirati može se odabrat pomoću SELECT K i J tipke.

[12] Tipka MIXER: otvara izbornik miksera (dvije stranice).

[13] Gumb FILTER: otvara izbornik Filter (dvije stranice). UltraNova ima 2 iterla, svaki sa svojim jelovnikom. Filter kojim se upravlja odabire se tipkama SELECT K i J gumbi.

[14] Gumb VOICE: otvara Glasovni izbornik (jedna stranica).

[15] gumb ENVELOPE: otvara izbornik omotnice (dvije stranice). UltraNova ima 6 generatora omotnica, svaki sa svojim izbornikom. Generator omotnice koji će biti kontrolirano odabire se tipkama SELECT K i J.

[16] Gumb LFO: otvara LFO izbornik (dvije stranice). UltraNova ima 3 LFO (niski frekvencijski oscilatori), svaki sa svojim izbornikom. LFO kojim se upravlja odabire se tipkama SELECT K i J. Skup od 3 namjenske LED diode uz tipku LFO treperi kako bi označio trenutnu frekvenciju svakog LFO-a.

[17] Gumb MODULATION: otvara izbornik Modulation (jedna stranica).

[18] Gumb EFFECT: otvara izbornik efekata (FX) (četiri stranice). UltraNova ima 5 FX sekcijs i sekcijs kojom se upravlja može se odabrat pomoću Odaberi K i J gumbi.

[19] Gumb VOCODER: otvara izbornik Vocoder (jedna stranica). LED dioda svijetli kada Vocoder je aktivan.

[20] ARP kontrole: tipke ON, SETTINGS i LATCH kontroliraju funkcije arpeggiatora UltraNova. Izbornik Arp (jedna stranica) prikazuje se pritiskom na tipku SETTINGS, tipka ON omogućuje/onemogućuje arpeggiator i

Gumb LATCH primjenjuje efekt arpegiatora na posljednju(e) notu(e) odsviranu u kontinuitetu, dok se ne pritisne slijedeća tipka. LATCH se može unaprijed odabratи tako da bude učinkovit čim se uključi arpegiator.

[21] Kontrole CHORD: UltraNova vam omogućuje da svirate akord s jednom notom na tipkovnici.

Tipka ON omogućuje funkciju Chorder; gumb EDIT otvara izbornik za uređivanje akorda, odakle se može izvršiti deinicija i transpozicija akorda.

[22] Kontrole animacije: gumbi TWEAK i TOUCH moguće su alternativne načine rada osam rotirajućih kodera, omogućujući im dinamičku upotrebu u izvedbi.

TWEAK vam omogućuje postavljanje prilagođene "kontrolne ploče" parametara zvuka za svaku zakrpu koju koristite, tako da možete lako pristupiti onima koji su najpotrebniji; TOUCH aktivira osjetljivost enkodera na dodir, omogućujući vam da unesete unaprijed programirane izmjene u svoj zvuk samo dodirom gumba.

Kontrole MODE/SOUND

[23] Kontrole zakrpa: gumb PATCH BROWSE, zajedno s gumbima COMPARE i WRITE, omogućuje vam audiciju pohranjenih zakrpa UltraNova, njihovu usporedbu s trenutnim postavkama sintesajzera (osobito korisno pri modificiranju zvukova) i prepisite zakrpu s trenutnim postavkama ako želite.

[24] Okretna kontrola PATCH SELECT/SPEED DIAL: koristi se za odabir patcha. Imajte na umu da ova kontrola ima funkciju guranja kao i funkciju okretanja.

[25] GUMB SYNTH: ovo stavlja UltraNova u način rada Synth, omogućavajući interni stvaranje zvuka i funkcije zvučne kartice.

[26] GUMB AUTOMAP: Automap mod je alternativa Synth modu i učinkovito onemogućuje kontrolne funkcije sintesajzera, dopuštajući UltraNova da djeluje kao Automap kontroler za dodatke i DAW-ove. Korištenje ove funkcije zahtijeva novationov programski paket Automap. Imajte na umu da će sintesajzer i dalje emitirati zvuk kada ga pokrene MIDI iz vašeg DAW softvera.

GLOBALNE kontrole

[27] Ulaz za dinamički mikrofon: XLR utičnica za priključak isporučenog mikrofona s gušnjim vratom ili alternativnog dinamičkog mikrofona (tj. mikrofona koji ne zahtijeva fantomsko napajanje za rad). Mikrofonski signal može se preusmjeriti na vokoder, interno miksati sa sintesajzerom i preusmjeriti na audio izlaze. Osim toga, mikrofonski ulaz može se usmjeriti izravno na DAW pomoći interne zvučne kartice. Ovaj ulaz se poništava kada je utičnica priključena na ulaz 1 [11] na stražnjoj ploči.

[28] MONITOR: ova rotirajuća kontrola podešava ravnotežu između zvuka s glavnog računala (PC ili Mac, ako je spojen) i kombinirani zvuk sa sintesajzera i audio ulaza.

[29] MASTER VOLUME: kontrola razine za glavne audio izlaze (i također za izlaz za slušalice ako se zadrži zadana postavka za kontrolu razine slušalice u Audio izborniku.)

[30] GUMB AUDIO: otvara audio izbornik (sedam stranica), dopuštajući usmjeravanje zvuka i prilagodbene razine koje je potrebno napraviti.

[31] GUMB GLOBALNO: otvara Globalni izbornik (sedam stranica).

[32] Tipke OCTAVE + i -: ove dvije tipke transponiraju tipkovnicu gore ili dolje za jednu oktavu svaki put kada se pritisnu, do najviše pet oktava dolje ili četiri oktave gore. Kada su oba LED-a isključena (zadano stanje), najniža nota na tipkovnici je jedna oktava



Pogled straga – spojevi



{1} DC konektor za napajanje: standardna utičnica od 2,2 mm za spajanje vanjskog 12 V DC PSU (isporučeno). Pogledajte stranicu 3.

{2} Prekidač za ukључivanje/isključivanje: prekidač s 3 položaja:

POZICIJA AKCIJA	
Lijevo	Omogućuje vanjski 12 V DC ulaz [1]
Centar	izdvojeno
Pravo	Omogućuje napajanje putem USB priključka [3]

{3} USB priključak: tip B USB 1.1 (USB 2.0-kompatibilan) priključak za povezivanje s računalom ili Mac

{4} MIDI konektori: standardne MIDI In/Out/Thru utičnice (5-pinski DIN-ovi)

{5} Utičnica za sustain pedalu: 2-polna (mono) ¼" jack utičnica za spajanje za sustain pedala. I NO i NC tipovi pedala su kompatibilni; ako je pedala spojena kada je UltraNova uključena, tip će se automatski prepoznati tijekom pokretanja (pod uvjetom da vaša noge nije na pedali!).

{6} Utičnica za ekspresijsku pedalu: 3-polna (stereo) ¼" utičnica za spajanje ekspresijske pedale.

Potpuni popis podržanih pedala može se pronaći na Novationu bazu odgovora na www.novationmusic.com/answerbase

{7} SPDIF izlaz: fono utičnica (RCA utičnica) koja nosi digitalnu verziju glavnih izlaza

1 i 2 u S-PDIF formatu.

{8} Utičnica za slušalice: 3-polna ¼" utičnica za stereo slušalice. Glasnoća i miks telefona mogu se podešiti neovisno iz izbornika Audio.

{9} Pomoći izlazi 3 i 4: 2 x ¼" utičnice. Izlazi su neuravnoteženi, na +6 dBu maksimalna razina.

{10} Glavni izlazi 1 i 2: 2 x ¼" utičnice s glavnim stereo izlazom. Izlazi su neuravnoteženi, na maksimalnoj razini od +6 dBu.

{11} Ulaz 2: ¼" jack utičnica za vanjski mikrofon ili audio ulaze na razini linije. Signal na ulazu 2 može se interno mijesati s ulazom 1 pomoću audio izbornika. Ulazi su uravnoteženi i mogu prihvati maksimalnu ulaznu razinu od +2 dBu.

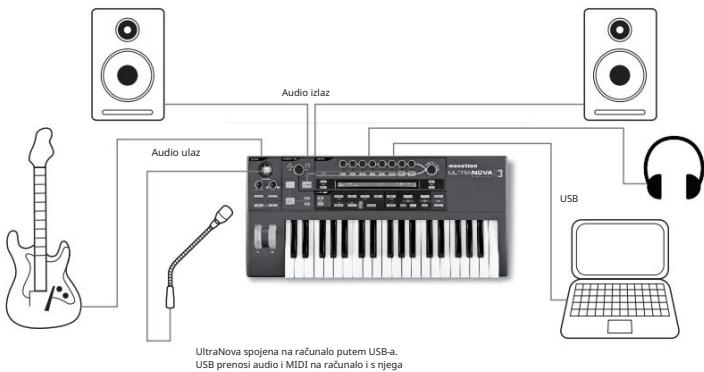
{12} Ulaz 1: ¼" jack utičnica za vanjski mikrofon ili audio ulaze na razini linije. Ovaj unos nadjačava XLR konektor priključen u Dynamic Mic Input [27] na gornjoj ploči. Ulazi su uravnoteženi i mogu prihvati maksimalnu ulaznu razinu od +2 dBu.

{13} Priklučak Kensington brave: za osiguranje vašeg sintesajzera.

POČETAK

Samostalni i računalni rad - predgovor

UltraNova se može koristiti kao samostalni sintesajzer, sa ili bez MIDI veza na/iz drugih zvučnih modula ili klavijatura. Također se može spojiti - putem USB priključka - na računalo (Windows ili Mac) koje pokreće DAW aplikaciju. UltraNova se tada može u potpunosti kontrolirati s računala pomoću dodatka UltraNova Editor. UltraNova Librarian je zasebna softverska aplikacija koja uvelike pomaže u organiziranju, spremanju i opozivu zakrpa.

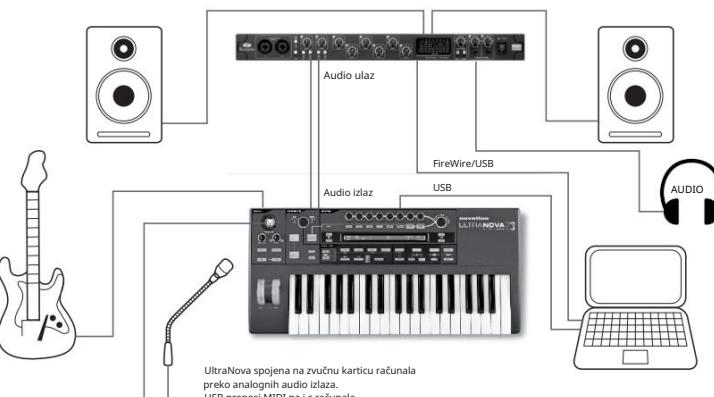


Metode povezivanja UltraNova radi prilagođavanja različitim metodama rada opisane su u dokumentaciji priloženoj uz softverske pakete UltraNova Editor i UltraNova Librar. Instalacijski programi za ovaj softver i povezani USB upravljački programi mogu biti preuzeto sa

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

Samostalni rad – audio i MIDI veze

Najjednostavniji i najbrži način za početak rada s UltraNova je spajanje dviju utičnica na stražnjoj ploči s ozakom Master Output 1 i 2 {10} na ulaze stereo pojačala, audio mikseta, zvučnika s napajanjem, zvučne kartice računala treće strane ili druga sredstva za praćenje rezultata.



Napomena: UltraNova nije računalno MIDI sučelje. MIDI se može prenositi između UltraNova sintesajzera i računala, ali MIDI se ne može prenositi na i iz UltraNova MIDI DIN priključaka s računala.

Ako koristite UltraNova s drugim zvučnim modulima, spojite MIDI OUT {4} na UltraNova na MIDI IN na prvom zvučnom modulu i lantano povežite daljnje module na uobičajeni način. Ako koristite UltraNova s glavnom tipkovnicom, spojite MIDI OUT kontrolera na MIDI IN na UltraNovi i provjerite je li glavna tipkovnica postavljena na MIDI kanal 1 (zadani kanal UltraNove).



Dok je pojačalo ili mikser isključen ili utičan, spojite AC adapter na UltraNova {1} i uključite ga u AC struju. Uključite UltraNova pomicanjem prekidača na stražnjoj ploči (2) na Ext DC. Tijekom uključivanja zaslon na nekoliko sekundi prikazuje broj verzije i rmware-a:

Novacija UltraNova Verzija 1.0.00	Zakrpa Ime Novacija UltraNova Rakon/lega se pojavljuje Patch MENU: 2,0-20	C1 Zadrži C1 Dobitak 32 127
Zakrpa Ime Sat/156 BPM Kružno gibanje Status) Dioda 100 0	FX - COMPRESS 1/2COMPRESS 1/2 C1 Kružno gibanje Ext-Auto DataDyne Dst Comp Dst EV Fly-Wheeling	0 64
Uključite mikser/pojačalo/aktivne zvučnike i postavite Monitor Balance [28] na 12 Clock 156 BPM sat i pojedinačno kontrolu glavne glasnoće [29] dok ne dobijete zdravu razinu zvuka LrgHall iz zvučnika dok svrte klavijatu.		

Uključite mikser/pojačalo/aktivne zvučnike i postavite Monitor Balance [28] na 12 Clock 156 BPM sat i pojedinačno kontrolu glavne glasnoće [29] dok ne dobijete zdravu razinu zvuka LrgHall iz zvučnika dok svrte klavijatu.

Zaštite lokalni MidiChan MidiOut dodir/filtrar Korištenje slušalica 1 Isključeno Postavljeno zakrpon
Uvećajte zvuk na slušalicama pošto je pošto je pošto je pošto je 0 0 Krivilja 4 Srednje 48KHz Auto Na
Unos na slušalicu je pošto je pošto je pošto je pošto je ClockSource Sat 120 BPM Status) Fly-Wheeling
{8}. Glavni izlazi su i dalje aktivni kada su slušalice priključene.
Auto Interni sal
ODBACI na Banka Zakrpa 0 Ime Trenutaci OnePatch OneBank AllBanks NAPOMENA: UltraNova pojačalo za slušalice imta izlaz DUMP na daju signalu, pazite pri postavljanju izlazne razine. USport GLOBALS & AUDIO
Kontrola Trenutacka postavka za razinu slusalice je da menjava u glasnicu kontrolira glavna kontrola glasnoće. Međutim, moguće je neovisno postaviti razinu slusalice: Trenutaci prijenos O/S-a ^ Trenutaci O/S verzija 1.0.00 tako se audio izbornik detaljni verzija 1.0.00 tako se poduzeti, a moglo bi biti korisno znati kako to sada učiniti. Pritisnite tipku AUDIO [30] za otvaranje audio izbornika, zatim pritisnite tipku PAGE NEXT/14 naprijed na stranicu za slusalice.
In1 FX In2 FX 0 0
Nezavisno
Kontrola razine slusalice Razina Saldo 1+2/3+4 Slijedeći glavni volumen (samo 1+2) 0
Izlazi Synth 1+2 127 Uzlaz1 0 Unos 2 0 Način snimanja Balans razine (Host3+4/5/6+7/8+9psp) SPDIF balansno
Okretanjem RE1 u smjeru suprotnom od kazaljke na satu mijenja se postavka kontrole razine slusalice na IZLAZI Synth 3+4 Uzlaz 127 Unos 2 0 Balans razine (Host3+4/5/6+7/8+9psp) koristeći razine i balansa 1+2/3+4. Zatim se razinu slusalice može podešiti neovisno o glavnim izlazima s RE6 (i bilo kakvom ravnotežom između zvukova sintetizatora i ulaza s RE7). SPDIF
Nekoliko riječi o navigaciji izbornikom
UltraNova je dizajniran da igraču pruži maksimalnu kontrolu nad zvučnim karakterom Novation UltraNova i rad sustava uz minimum gnjavaže. Svi glavni izbornici odabiru se jednim pritiskom na namjensku tipku; na primjer, pritiskom na tipku OSCILATOR uvijek će se otvoriti izbornik oscilatora bez obzira na to gdje se trenutno nalaze u sustavu izbornika. Nema potrebe za "sigurnosnim kopiranjem" ili "Izlazom" iz bilo kojeg izbornika, uvijek možete ići izravno s jednog izbornika na drugi pritiskom na jednu tipku.

Nekoliko blokova za obradu sintetizatora - kao što su izbornici Oscillator i Envelope - su dupliciti; na primjer, postoje 3 zasebna oscilatora, svaki sa svojim izbornikom. Kada ponovo odaberete izbornik za takav višestruki blok, on će se otvoriti na onom koji ste posljednji koristili. Na primjer, ako prilagodite parametre Envelope 4, zatim odete na drugi izbornik za podešavanje nekih drugih parametara, a zatim ponovno pritisnete gumb ENVELOPE, izbornik Envelope će se ponovno otvoriti s vidljivim parametrima za Envelope 4. Isti princip vrijedi i za izbornike koji imaju više stranica - UltraNova pamti koje ste parametre zadnje podešavali i ponovno otvara izbornik na zadnjoj korištenoj stranici.

CH SAVE PATCHSAVE Posao * Gornji
Spremanje zakrpe (stranica 2)A Niži
Broj Interpunkcija
0 prostor

PATCHSAVE banka	Odredište zakrpe	SaveCtg SpremiGenre
Odredište+C&G	A	Niјedan

ŠTIPANJE Tweak1 Tweak2 RE1:
Ne koristi se. --- Podešavanje3 --- Podešavanje4 --- Podešavanje5 --- Podešavanje6 --- Podešavanje7 --- Podešavanje8 ---

DODIR RE2: Odabir banke ---

Koristite ovu kontrolu za odabir banke (A, B, C ili D) u koju će se zakrpa upisati.
M 123456 M 123456

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

RE3: Položaj zakrpe 0 0 Koristite ovu kontrolu za odabir određnog broja zakrpe na koji će se trenutno uređivani zvuk zapisati. Trenutno 0

od 123456 do 123456 123456 123456 123456 123456 123456 123456 biti prebrisano novim nazivom

zakrpe ako se zakrpa spremi bez promjene položaja.

M 123456 M 123456

0 R----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 -----

Upotrijebite gumb COMPARE za slušanje zakrpe koju su odabrali RE2 i RE3.

RE4 – RE5: Ne koristi se.

RE6: Odaberite kategoriju

Odaberite kategoriju za novu zakrpu. Pogledajte stranicu 7 za popis kategorija.

RE7: Odabir žanra

Odaberite žanr za novu zakrpu. Pogledajte stranicu 7 za popis dostupnih žanrova.

RE8: Ne koristi se.



Za izlaz iz izbornika Write pritisnite bilo koju drugu tipku synth (npr. SYNTH [25]).

Napomena: Brža metoda upravljanja zakrpama (pisanje, učitavanje, preimenovanje, promjena redoslijeda itd.) je korištenje UltraNova Librariana koji se može preuzeti. Ovo se može besplatno preuzeti s <http://novationmusic.com/support/ultranova>.

Ažuriranje operativnog sustava UltraNova (PC)

Datoteke ažuriranja OS-a bit će dostupne s vremena na vrijeme na [www.novationmusic.com/support/ultranova](http://novationmusic.com/support/ultranova) u obliku MIDI SysEx datoteke. Postupak ažuriranja zahtijeva da UltraNova bude spojen preko USB-a na računalu na kojem su prvo instalirani potrebeni USB upravljački programi. Potpune upute o izvođenju ažuriranja dobit ćete uz preuzimanje.

SyntheSIS tutorial

Ovaj odjeljak detaljnije pokriva temu generiranja zvuka i raspravlja o različitim osnovnim značjkama dostupnim u blokovima za generiranje i obradu zvuka UltraNova.

Preporuča se da ovo poglavje pažljivo pročitate ako je analogna sinteza zvuka nepoznata tema. Korisnici koji su upoznati s ovom temom mogu preskočiti ovo poglavje i prijeći na sljedeće poglavje.

Da biste razumjeli kako sintesajzer stvara zvuk, korisno je razumjeti komponente koje čine zvuk, glazbene i neglasbene.

Jedini način na koji se zvuk može detektirati je redovitim, periodičnim vibriranjem zraka u bubnjiću. Mozak tumači te vibracije (vrlo točno) u jedan od beskonačnog broja različitih vrsta zvukova.

Zanimljivo je da se svaki zvuk može opisati pomoću samo tri svojstva, a svi ih zvukovi uvijek imaju. Oni su:

- Visina
- Ton
- Glasnoća

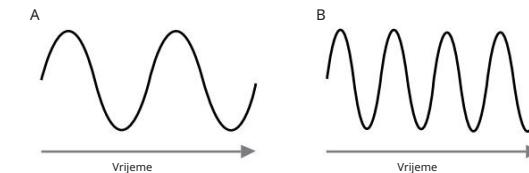
Ono što čini jedan zvuk drugačijim od drugog jesu relativne veličine tri svojstva koja su u početku prisutna u zvuku i kako se svojstva mijenjaju tijekom trajanja zvuka.

S glazbenim sintesajzerom namjerno smo željeli imati preciznu kontrolu nad ova tri svojstva i, posebno, kako se ona mogu mijenjati tijekom "životnog vijeka" zvuka.

Svojstvima se često daju različita imena: glasnoća se može nazvati amplitudom, glasnoćom ili razinom, visina tonom frekvencijom, a ton timbrom.

Nagib

Kao što je rečeno, zvuk se percipira zrakom koji vibrira bubnjić. Visina zvuka određena je brzinom vibracija. Za odraslog čovjeka, najsporija vibracija koja se percipira kao zvuk je oko dvadeset puta u sekundi, što mozak tumači kao zvuk tipa basa; najbrži je mnogo tisuća puta u sekundi, što mozak tumači kao zvuk visokog tona.



Ako se prebroji broj vrhova u dva valna oblika (vibracije), vidjet će se da postoji točno dvostruko više vrhova u Valu B nego u Valu A. (Val B je zapravo za oktavu viši u tonu od Vala A). Visinu zvuka određuje broj vibracija u određenom razdoblju. To je razlog zašto se visina tona ponekad naziva frekvencijom. To je broj vrhova valnog oblika izbrojan tijekom određenog vremenskog razdoblja koji deinizira visinu ili frekvenciju.

Ton

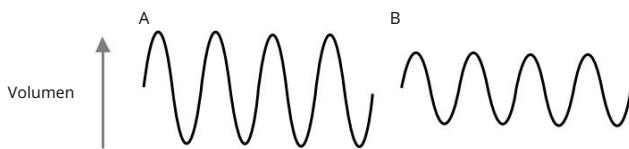
Glasbeni zvukovi sastoje se od nekoliko različitih, povezanih visina koje se pojavljuju istovremeno. Najglasniji se naziva "osnovni" ton i odgovara percipiranoj noti zvuka. Ostali tonovi koji čine zvuk koji su povezani s osnovnim u jednostavnim matematičkim omjerima nazivaju se harmonici. Relativna glasnoća svakog harmonika u usporedbi s glasnoćom temelja određuje ukupni ton ili 'ton'

zvuk.

Zamislite dva instrumenta kao što su čembalo i klavir koji sviraju istu notu na klavijaturi jednakom glasnoćom. Unatoč istoj glasnoći i visini, instrumenti i dalje zvuče izrazito različito. To je zato što različiti mehanizmi za stvaranje nota dvaju instrumenata generiraju različite skupove harmonika; harmonici prisutni u zvuku klavira razlikuju se od onih u zvuku čembala.

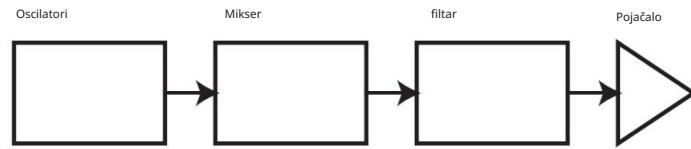
Volumen

Glasnoća, koja se često naziva amplitudom ili glasnoćom zvuka, određena je količinom vibracija. Vrlo jednostavno, slušanje klavira s udaljenosti od jednog metra zvučalo bi glasnije nego da je udaljeno pedesetak metara.



Nakon što smo pokazali da samo tri elementa mogu definirati svaki zvuk, ti elementi sada moraju biti povezani s glazbenim sintesajzerom. Logično je da drugi dio sintesajzera 'sintetizira' (ili stvara) te različite elemente.

Jedan dio sintesajzera, oscilatori, daju sirove signale valnog oblika koji određuju visinu zvuka zajedno s njegovim sirovim harmonijskim sadržajem (tonom). Ti se signali zatim miješaju zajedno u odjeljku koji se naziva Mikser, a dobivena smjesa se zatim dovodi u odjeljak koji se naziva Filter. Ovo dodatno mijenja ton zvuka, uklanjanjem (filtriranjem) ili pojačavanjem određenih harmonika. Na kraju, filtrirani signal se dovodi pojačalom, koje određuje konačnu glasnoću zvuka.



Dodatane sekcije sintesajzera - LFO i Envelopes - pružaju daljnje načine mijenjanja visine, tona i glasnoće zvuka interakcijom s oscilatorima, filtrom i pojačalom, omogućujući promjene u karakteru zvuka koji se može razvijati tijekom vremena.

Budući da je jedina svrha LFO-a i omotnica kontrolirati (modulirati) druge sekcije sintesajzera, oni su općenito poznati kao 'modulatori'.

Ovi različiti dijelovi sintesajzera sada će biti obrađeni detaljnije.

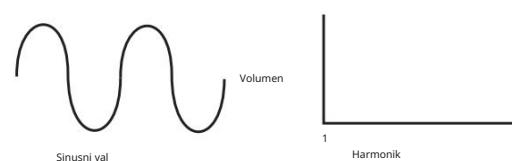
Oscilatori i mikser

Oscilator je zapravo otkucaj srca sintesajzera. Generira elektronički val (koji stvara vibracije kada se konačno dovede do zvučnika). Ovaj valni oblik se proizvodi na kontroliranoj glazbenoj visini, inicijalno određenoj notom odsvojnom na tipkovnici ili sadržanom u primljenoj MIDI notnoj poruci. Početni razlikovni ton ili boja valnog oblika zapravo je određen oblikom valnog oblika.

Prije mnogo godina, pioniri glazbene sinteze otkrili su da samo nekoliko karakterističnih valnih oblika sadrži mnoge od najkorisnijih harmonika za stvaranje glazbenih zvukova. Imena ovih valova odražavaju njihov stvarni oblik kada se promatraju na instrumentu koji se zove osciloskop, a to su: sinusni valovi, kvadratni valovi, pilasti valovi, trokutasti valovi i šum.

Svaki oblik valnog oblika (osim šuma) ima poseban skup glazbeno povezanih harmonika kojima se može manipulirati u dalnjim dijelovima sintesajzera.

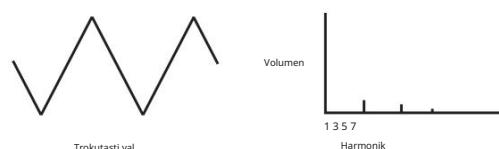
Donjni dijagrami pokazuju kako ti valni oblici izgledaju na osciloskopu i ilustriraju relativne razine njihovih harmonika. Zapamtite, relativne razine različitih harmonika prisutnih u valnom obliku određuju ton konačnog zvuka.



Sinusni valovi

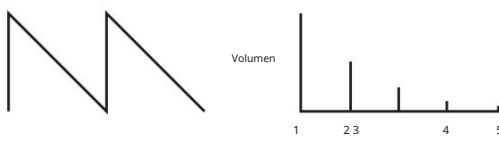
Oni posjeduju samo jedan harmonik. Sinusni valni oblik proizvodi "najčišći" zvuk jer ima samo jednu visinu (frekvenciju).

Trokutasti valovi



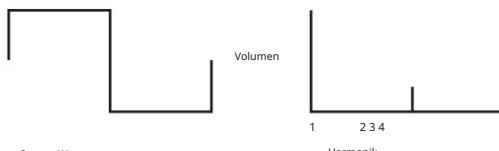
Oni sadrže samo neparne harmonike. Glasnoća svakoga opada kao kvadrat njegova položaja u harmonijskom nizu. Na primjer, 5. harmonik ima glasnoću 1/25 volumena osnovne.

Sawtooth Waves



Oni su bogati harmonicima i sadrže parne i neparne harmonike osnovne frekvencije. Volumen svakog je obrnutu proporcionalan njegovom položaju u harmonijski nizu.

Kvadratni/pulsni valovi

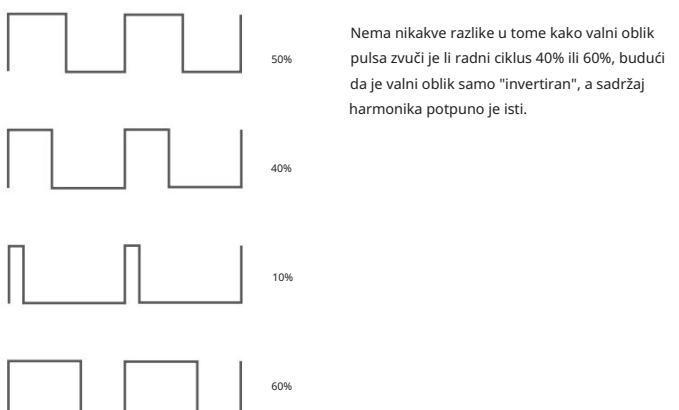


Oni imaju samo neparne harmonike, koji su iste glasnoće kao neparni harmonici u pilasti val.

Primijetit će se da kvadratni valni oblik provodi jednaku količinu vremena u svom 'visokom' stanju i svom 'niskom' stanju. Taj je omjer poznat kao 'radni ciklus'. Pravougaoni val uvijek ima radni ciklus od 50%, što znači da je pola ciklusa 'visok', a drugu polovicu 'nizak'.

U Ultranov je moguće podebiti radni ciklus osnovnog četvrtastog valnog oblika kako bi se proizveo valni oblik koji je više 'pravokutnog' oblika. Oni su često poznati kao valni oblici pulsa. Kako valni oblik postaje sve pravokutniji, uvođe se ravnomjerniji harmonici i valni oblik mijenja svoj karakter, zvučeći sve više 'nazalno'.

Širina valnog oblika pulsa ('širina pulsa') može se dinamički mijenjati pomoću modulatora, što rezultira stalnom promjenom harmonijskog sadržaja valnog oblika. To može dati valni oblik vrlo 'masne' kvalitete kada se širina pulsa mijenja umjerenom brzinom.



Šumni valovi



To su u osnovi nasumični signali i nemaju jednu temeljnu frekvenciju (pa prema tome ni svojstvo visine). Sve su frekvencije iste glasnoće. Budući da nemaju visinu, signali šuma često su korisni za stvaranje zvučnih efekata i zvukova udaraljki.

Digitalni valni oblici

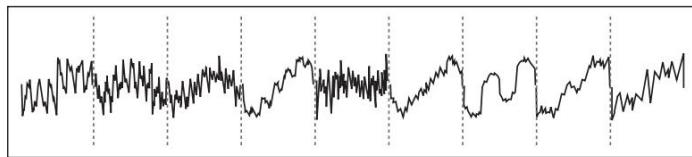
Uz gore navedene tradicionalne vrste valnih oblika oscilatora, UltraNova također nudi skup pažljivo odabranih, digitalno generiranih valnih oblika koji sadrže korisne harmonijske elemente koje je inače teško proizvesti tradicionalnim oscilatorima.

Valne tablice

"Valna tablica" je u biti skupina digitalnih valnih oblika. UltraNova 36 valnih tablica sadrži 9 zasebnih digitalnih valnih oblika. Prednost valne tablice je da se uzastopni valni oblici u valnoj tablici mogu mijesati. Neke od UltraNova valnih tablica sadrže

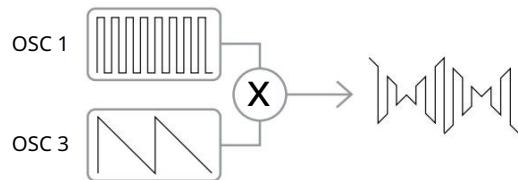
valne oblike sa sličnim harmonijskim sadržajem, dok drugi sadrže valne oblike s jako različitim harmonijskim sadržajem. Valne tablice oživljavaju kada se 'indeks valne tablice' – položaj unutar valne tablice – modulira, što rezultira zvukom koji neprestano mijenja karakter, bilo glatko ili naglo.

9 Valovi čine tablicu valova



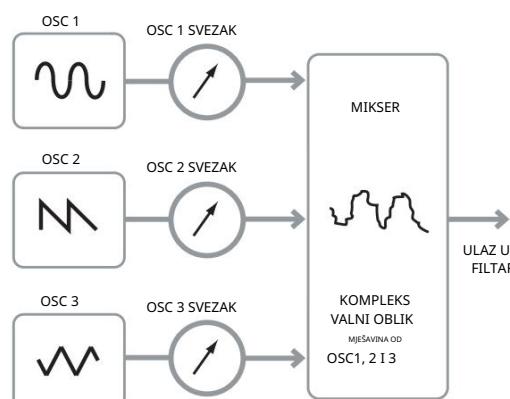
Modulacija prstena

Prstenasti modulator je generator zvuka koji uzima signale od dva UltraNova oscilatora i učinkovito ih "množi" zajedno. UltraNova ima 2 prstenasta modulatora, jedan uzima Osc 1 i Osc 3 kao ulaze, a drugi uzima Osc 2 i Osc 3. Rezultirajući izlaz ovisi o različitim frekvencijama i harmonijskom sadržaju prisutnom u svakom od dva signala oscilatora, a sastojat će se od niza frekvencija zbroja i razlike kao i frekvencija prisutnih u izvornim signalima.



Mikser

Kako bi se proširoio raspon zvukova koji se mogu proizvesti, tipični analogni sintesajzeri imaju više od jednog oscilatora. Korištenjem više oscilatora za stvaranje zvuka, moguće je postići vrlo zanimljive harmonijske mikseve. Također je moguće lagano deštimirati pojedinačne oscilatore jedan naspram drugog, što stvara vrlo topao, 'maston' zvuk. Mikser UltraNova omogućuje mijenjanje tri neovisna oscilatora, zasebnog oscilatora šuma i dva izvora modulatora prstena.



Filter

UltraNova je subtraktivni glazbeni sintesajzer. Subtraktivnost podrazumijeva da se dio zvuka oduzima negde u procesu sinteze.

Oscilatori daju neobrađenim valnim oblicima obilje harmonijskog sadržaja, a odjeljak Filter kontrolirano oduzima neke od harmonika.

14 vrsta filtra dostupno je na UltraNova, iako su to varijante triju osnovnih vrsta filtera: niskopropusni, pojasni propusni i visoki propusni. Tip filtra koji se najčešće nalazi na sintesajzerima je niskopropusni tip. S niskopropusnim filtrom odabire se granična točka (ili granična frekvencija) i sve frekvencije ispod točke se propuštaju, a frekvencije iznad se filtriraju. Postavka parametra Filter Frequency diktira točku ispod koje se frekvencije uklanjaju. Ovaj proces uklanjanja harmonika iz valnih oblika ima učinak promjene karaktera ili boje zvuka. Kada je parametar Frekvencija na maksimumu, filter je potpuno "otvoren" i nijedna frekvencija se ne uklanja iz neobrađenih valnih oblika oscilatora.

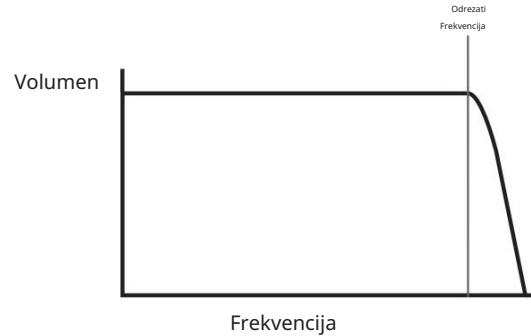
U praksi postoji postupno (a ne naglo) smanjenje glasnoće harmonika iznad granične točke niskopropusnog filtra. Koliko brzo ti harmonici smanjuju glasnoću kako frekvencija raste iznad granične točke, određeno je nagibom filtra. Nagib se mjeri u 'jedinicama volumena po oktavi'. Budući da se glasnoća mjeri u decibelima, ovaj nagib se obično navodi kao toliko decibela po oktavi (dB/oct). Tipične vrijednosti su 12 dB/oct i 24 dB/oct. Što je veći broj, veće je odbacivanje harmonika iznad granične točke i izraženiji je učinak filtriranja.

Daljnji važan parametar filtra je njegova rezonancija. Frekvencije na graničnoj točki mogu se povećati u glasnoći pomoću kontrole rezonancije filtra. Ovo je korisno za naglašavanje određenih harmonija zvuka.

Kako se rezonancija povećava, u zvuk koji prolazi kroz filter pojavit će se kvaliteta poput zviždanja. Kada se postavi na vrlo visoke razine, rezonancija zapravo uzrokuje samoosciliranje filtera kad god signal prolazi kroz njega. Rezultirajući zviždući ton koji se proizvodi zapravo je čisti sinusni val, čija visina ovisi o postavci gumba Frequency (točka prekida litera). Ovaj sinusni val proizведен rezonancijom zapravo može

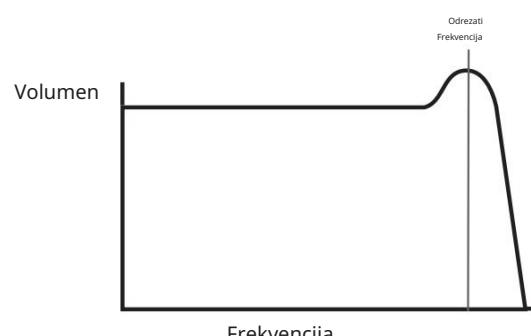
koristiti za neke zvukove kao dodatni izvor zvuka ako želite.

Donji dijagram prikazuje odziv tipičnog niskopropusnog filtera. Frekvencije iznad granične točke su smanjene u glasnoći.



Frekvencija

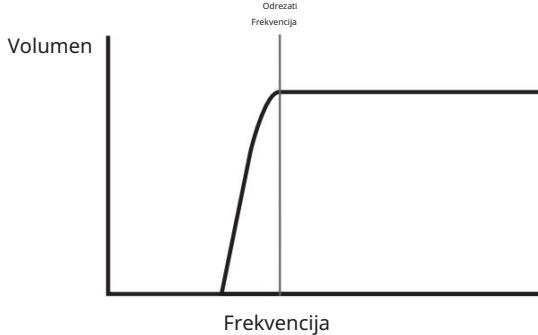
Kada se doda rezonancija, frekvencije na graničnoj točki su pojačane.



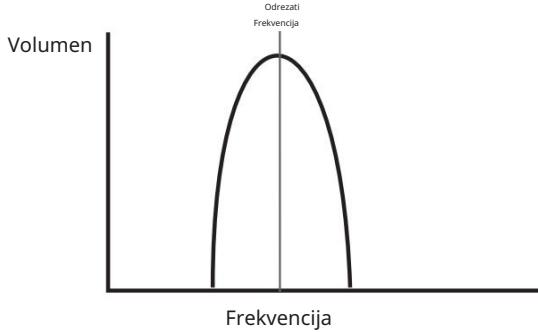
Frekvencija

Uz tradicionalnu vrstu niskopropusnog filtra, postoje i visokopropusni i pojasci tipovi. Tip korištenog filtra odabire se pomoću parametra Filter Type.

Visokopropusni filter sličan je niskopropusnom filtru, ali radi u "suprotnom smislu", tako da se uklanjuju frekvencije ispod granične točke. Frekvencije iznad granične točke prolaze. Kada je parametar Frekvencija filtra postavljen na nulu, filter je potpuno otvoren i nijedna frekvencija se ne uklanja iz neobrađenih valnih oblika oscilatora.



Kada se koristi pojasci filter, propušta se samo uski pojasci frekvencija centriran oko granične točke. Frekvencije iznad i ispod pojasa se uklanjuju. Nije moguće u potpunosti otvoriti ovu vrstu filtra i dopustiti prolaz svim frekvencijama.



Kuverte i pojačalo

U ranijim odlomcima opisana je sinteza visine i boje zvuka.

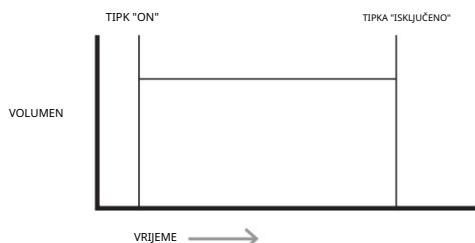
Slijedeći dio Vodiča za sintezu opisuje kako se kontrolira glasnoća zvuka.

Glasnoća note koju stvara glazbeni instrument često varira tijekom trajanja note, ovisno o vrsti instrumenta.

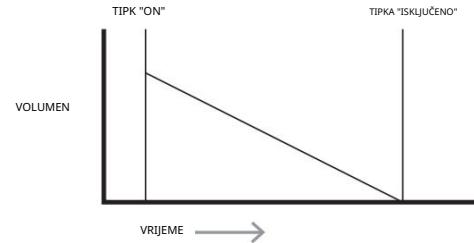
Na primjer, nota odsvirana na orguljama brzo postiže punu glasnoću kada se pritisne tipka.

Ostaje na punoj glasnoći dok se tipka ne otpusti, nakon čega glasnoća trenutno opada na nulu.

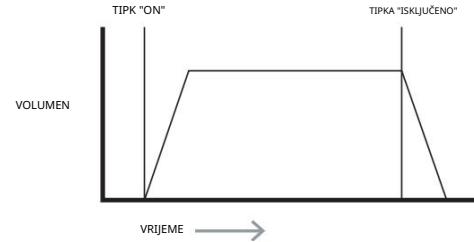
Klavirska nota brzo postiže punu glasnoću nakon pritiska na tipku i postupno pada na nulu nakon nekoliko sekundi, čak i ako se tipka drži.



Emulacija String Section punu glasnoću postiže samo postupno kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok je tipka pritisnuta, ali kada se tipka otpusti, glasnoća pada na nulu prilično sporo.



U analognom sintesajzeru, promjene karaktera zvuka koje se događaju tijekom trajanja note kontrolira odjeljak koji se zove Envelope Generator. UltraNova ima 6.

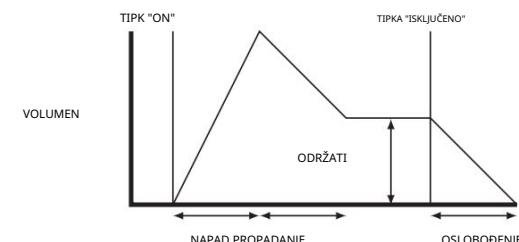


Generatori omotnica (zvani Env 1 do Env 6). Env 1 je uvijek povezan s pojačalom, koje kontrolira amplitudu note – tj. glasnoću zvuka – kada se nota svira.

Svaki generator omotnice ima četiri glavne kontrole koje se koriste za podešavanje oblika omotnice.

Vrijeme napada

Podešava vrijeme koje je potrebno nakon pritiska na tipku da se glasnoća popne s nule na punu glasnoću. Može se koristiti za stvaranje zvuka s polaganim zatamnjivanjem.



Vrijeme raspadanja

Podešava vrijeme koje je potrebno da glasnoća padne s početne puno glasnoće na razinu postavljenu kontrolom Sustain dok je tipka pritisnuta.

Razina održavanja

Ovo je za razliku od ostalih kontrola Envelope jer postavlja razinu, a ne vremensko razdoblje.

Postavlja razinu glasnoće na kojoj omotnica ostaje dok se tipka drži pritisnutom, nakon isteka vremena slabljenja.

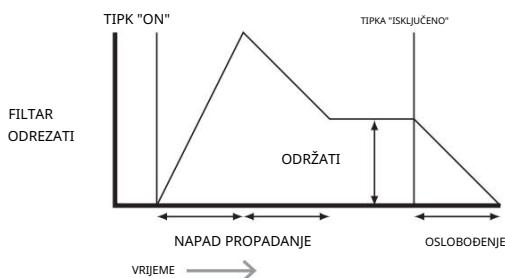
Vrijeme oslobođanja

Podešava vrijeme koje je potrebno da glasnoća padne s razine Sustain na nulu nakon otpuštanja tipke. Može se koristiti za stvaranje zvukova koji imaju kvalitetu "fade-out".

Tipični sintesajzer će imati jednu ili više omotnica. Jedna se omotnica uvijek primjenjuje na pojačalo kako bi se oblikovala glasnoća svake odsvirane note. Dodatne omotnice mogu se koristiti za dinamičku promjenu ostalih dijelova sintesajzera tijekom trajanja svake note.

UltraNova drugi Generator omotnice (Env 2) koristi se za modificiranje granične frekvencije filtera tijekom životnog vijeka novčanice.

U UltraNova, Envelope Generators 3 do 6 mogu se koristiti za posebne svrhe, kao što je modulacija Wavetable indeksa ili FX razina.



LFOs

Poput generatora omotnice, LFO dio sintesajzera je modulator. Stoga, umjesto da bude dio same sinteze zvuka, koristi se za promjenu (ili modulaciju) drugih dijelova sintesajzera. Na primjer, LFO se može koristiti za promjenu visine oscilatora ili granične frekvencije filtra.

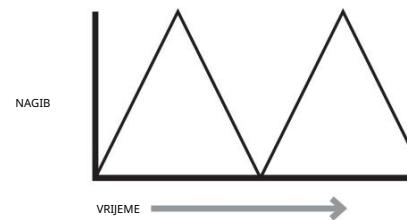
Većina glazbenih instrumenata proizvodi zvukove koji variraju tijekom vremena, kako u glasnoći tako i u visini i boji. Ponekad ove varijacije mogu biti prilično suptilne, ali ipak uvelike pridonose karakterizaciji konačnog zvuka.

Dok se omotnica koristi za kontrolu jednokratne modulacije tijekom trajanja jedne note, LFO moduliraju pomoću ponavljajućeg cikličkog valnog oblika ili uzorka. Kao što je ranije spomenuto, oscilatori proizvode konstantan valni oblik koji može poprimiti oblik ponavljajućeg sinusnog vala, trokutastog vala itd. LFO proizvodi valne oblike na sličan način, ali obično na frekvenciji koja je preniska da proizvede zvuk koji bi ljudsko uho moglo percipirati. (U stvari, LFO je skraćenica za niskofrekventni oscilator.)

Kao i kod Envelopea, valni oblici koje generiraju LFO-i mogu se poslati u druge dijelove sintesajzera kako bi se tijekom vremena stvorile željene promjene – ili 'pokreti' - zvuka.

UltraNova ima tri neovisna LFO-a, koji se mogu koristiti za modulaciju različitih sekcija sintesajzera i mogu raditi različitim brzinama.

Tipičan valni oblik za LFO bio bi trokutasti val.



Zamislite da se ovaj val vrlo niske frekvencije primjenjuje na visinu oscilatora. Rezultat je da visina oscilatora polako raste i pada iznad i ispod svoje izvorne visine. To bi simuliralo, na primjer, violinista koji pomiče prst gore-dolje po žici instrumenta dok se guda. Ovo suptilno kretanje visine tona gore-dolje naziva se 'Vibrato' efekt.

Alternativno, kada bi isti LFO signal modulirao graničnu frekvenciju filtra umjesto visine oscilatora, rezultat bi bio poznati efekt titranja poznat kao 'wah-wah'.

Osim postavljanja različitih dijelova sintesajzera koji će biti modulirani LFO-ima, dodatne omotnice se također mogu koristiti kao modulatori u isto vrijeme. Jasno je da što više oscilatora, filtera, omotnice i LFO ima u sintesajzeru, to je on moćniji.

Sažetak

Sintesajzer se može podijeliti na pet glavnih blokova za generiranje ili modificiranje (moduliranje) zvuka.

1 Oscilatori koji generiraju valne oblike na različitim visinama.

2 Mikser koji zajedno miješa izlaze iz oscilatora.

3 Filtri koji uklanjuju određene harmonike, mijenjajući karakter ili boju zvuka.

4 Pojačalo kojim upravlja Envelope generator, koji mijenja glasnoću zvuka tijekom vremena kada se svira nota.

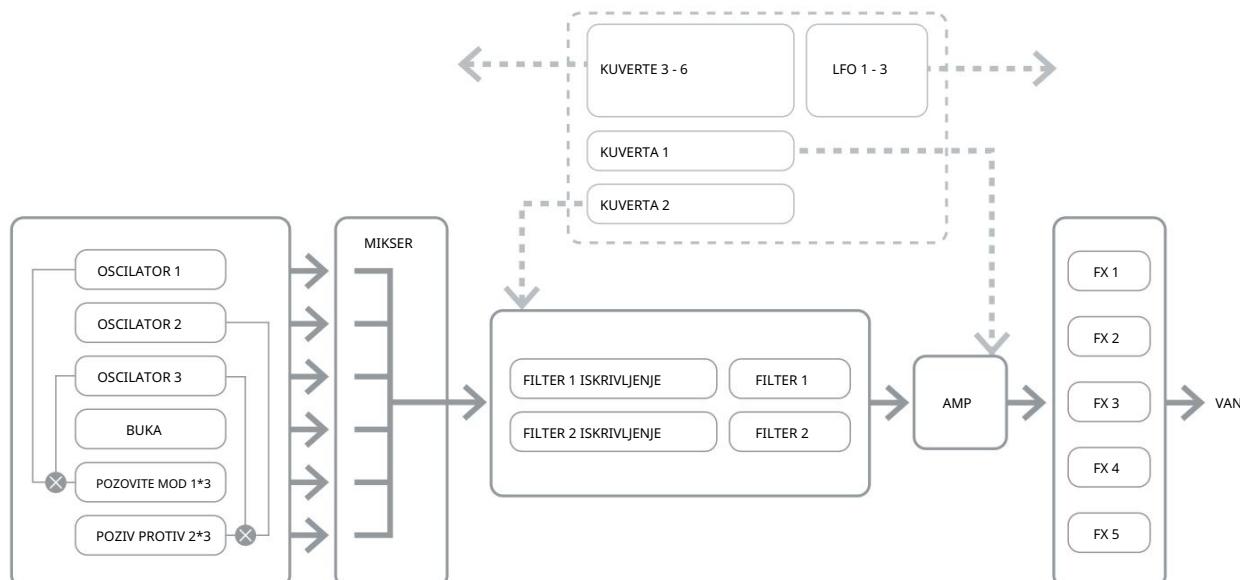
5 LFO-a i omotnica koji se mogu koristiti za modulaciju bilo čega od navedenog.

Velik dio užitka sa sintesajzerom je eksperimentiranje s tvornički postavljenim zvukovima i stvaranje novih. Ne postoji zamjena za 'praktično' iskustvo.

Eksperimenti s podešavanjem mnogih parametara UltraNova na kraju će dovesti do potpunijeg razumijevanja načina na koji se različite kontrole mijenjaju i pomažu oblikovati nove zvukove.

Naoružani znanjem iz ovog poglavlja i razumijevanjem onoga što se zapravo događa u stroju kada se izvrši podešavanje gumba i prekidača, proces stvaranja novih i uzbudljivih zvukova postat će jednostavan - Zabavite se.

ultranova dijagram toka signala



RE7: Gustoća

Prikazuje se kao: O1Gusto

Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar gustoće učinkovito dodaje sebi kopije valnog oblika oscilatora. Za to se koristi do osam dodatnih virtualnih oscilatora, ovisno o vrijednosti parametra. Ovo proizvodi "deblij" zvuk na niskim do srednjim vrijednostima, ali ako se virtualni oscilatori malo ugade (vidi RE8 dolje), dobiva se zanimljiviji učinak.

RE8: Odgađanje gustoće

Prikazuje se kao: O1DnsDtn

Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar treba koristiti zajedno s kontrolom gustoće. Ugađa oscilatore virtualne gustoće i primijetit ćete ne samo gušći zvuk, već i učinak otkucanja.



Parametri Density i Density Detune mogu se koristiti za "podebljavanje" zvuka i simulaciju učinka dodavanja dodatnih glasova. Parametri Unison i Unison Detune u Glasovnom izborniku mogu se koristiti za stvaranje vrlo sličnog efekta, ali upotreba Density i Density Detune ima prednost jer ne treba koristiti dodatne glasove, kojih ima beskonačno.

Parametri po oscilatoru (stranica 2)

O1PitchWh	O1WTInt	ModVib	MVibRate	OscDrift	OscPhase	FixNote	NoiseType	Tipkovnica	
+12	127	0	65	0	0 dana	Isključeno	Bijela		

RE1: Raspon uspona

Prikazuje se kao: O1PitchWh

Početna vrijednost: +12

Raspon podešavanja: -12 do +12

Kotačić za visinu može mijenjati visinu oscilatora do jedne oktave, gore ili dolje. Jedinice su u polotonovima, tako da uz vrijednost +12, pomicanje kotačića prema gore povećava visinu nota koje se sviraju za jednu oktavu, a pomicanje prema dolje spušta ih za oktavu niže. Postavljanje parametra na negativnu vrijednost ima učinak preokretanja radnog smisla kotačića za uspon. Vidjet ćete da mnoge tvorničke zakrpe imaju ovaj parametar postavljen na +2, dopuštajući raspon visine tona od ¼1 tona. Vrijedno je napomenuti da se (kao i svi parametri po oscilatoru) vrijednost može postaviti neovisno za svaki oscilator.

RE2: Interpolacija valne tablice

Prikazuje se kao: O1WTInt

Početna vrijednost: 127

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja koliko je gladak prijelaz između susjednih valnih oblika u istoj valnoj tablici. Vrijednost 127 stvorit će vrlo gladak prijelaz, pri čemu će se susjedni valni oblici statati zajedno. S vrijednošću nula prijelazi će biti negativni i očiti. Uz postavljenu visoku vrijednost O1WTInt, moguće je zadržati mješavinu susjednih valnih oblika aži vrijednost modulacije ostane fiksna. Prilikom moduliranja indeksa valne tablice (putem LFO-a itd.), parametar interpolacije valne tablice postavlja koliko je gлатка (ili nel) prijelaz.

Parametri zajedničkog oscilatora

Preostali parametri u izborniku oscilatora zajednički su za sva 3 oscilatora. Dostupni su bez obzira koji je oscilator odabran tipkom SELECT [10].

RE3: Jedna fiksna novčanica

Prikazuje se kao: FixNote

Početna vrijednost: Isključeno

Vrijednost: Raspon podešavanja: Isključeno, C# -2 do G 8

Neki zvukovi ne moraju biti kromatski ovisni. Primjeri bi bili određeni zvukovi udaraljki (npr. bas bubenjevi) i zvučni efekti, poput laserskog pištolja. Moguće je kao MIXER potpisati fiksnu notu zakrpi, tako da sviranje bilo tipke na tipkovnici generira isti zvuk. Visina na kojoj se temelji zvuk može biti bilo koja nota polotonu u rasponu od preko deset oktava. Ako je parametar postavljen na Off, tipkovnica se ponaša normalno. Kad je postavljena na bilo koju drugu vrijednost, svaka tipka reproducira zvuk na visini koja odgovara vrijednosti.

GLAS

RE4: dubina vibrata

Prikazuje se kao: ModVib

Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Dodavanje vibrata oscilatoru ciklički modulira (ili mijenja) visinu tona, dodajući "kolebanje" tonu. Ovaj parametar određuje dubinu vibrata, a time i koliko je očito "kolebanje". Mod kotačić se koristi za primjenu vibrata, s parametrom ModVib

vrijednost koja predstavlja maksimalnu dubinu vibrata koja se može postići s mod kotačićem u potpunu "gore" položaju. Na UltraNova, VibMod i MVibRate (ispod) su ubočajeni parametri koji utječu na sve oscilatore i ne zahtijevaju upotrebu LFO sekcije.

RE5: Brzina vibracija

Prikazuje se kao: MVibRate

Početna vrijednost: 65

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja brzinu (ili frekvenciju) vibrata od vrlo sporog (vrijednost=0) do vrlo brzog (vrijednost=127).

RE6: Pomak oscilatora

Prikazuje se kao: OscDrift

Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Kada su tri oscilatora postavljena na isto ugađanje, njihovi su valni oblici savršeno sinkronizirani. Stari analogni sintisajzeri nisu mogli ostati savršeno uskladeni, a Oscillator Drift "emulira" tu nesavršenost primjenom kontrolirane količine rasklapanja tako da su oscilatori malo neuskladeni jedan s drugim. To zvuku dodaje "puniji" karakter.

RE7: Faza oscilatora

Prikazuje se kao: OscPhase

Početna vrijednost: 0 dana

Raspon prilagodbe: Slobodno, od 0 do 357 stupnjeva Ovo

podešava točku u valnom obliku u kojoj oscilatori počinju, a može se podestiti u koracima od 3 stupnja tijekom jednog cijelog ciklusa valnog oblika (360%). Učinak ovoga je dodavanje lagano "klika" ili "rubca" na početak note, budući da trenutni izlazni napon kada se pritisne tipka nije nula. Postavljanje parametra na 90% ili 270% proizvodi najočitiji učinak. S parametrom postavljenim na 0°, oscilatori uvijek počinju točno u koraku. Ako je postavljeno Slobodno, fazni odnos valnih oblika nije povezan s pritiskom tipke.

RE8: Vrsta izvora buke

Prikazuje se kao: NoiseType

Početna vrijednost: Bijela

Raspon prilagodbe: Bijela, Visoka, Traka ili Visoka traka

Uz tri glavna oscilatora, UltraNova ima i generator šuma. Bijeli šum je definiran kao signal s "jednakom snagom na svim frekvencijama" i poznati je zvuk "šištanja". Ograničavanjem propusnosti generatora buke mijenja se karakteristika "šištanja", a ostale tri opcije za ovaj parametar primjenjuju takvo filtriranje. Imajte na umu da generator buke ima vlastiti ulaz u mikser, a kako biste ga čuli izolirano, njegov ulaz mora biti pojačan, a ulazi oscilatora smanjeni. (Vidi 15.)

mješalicu

Izlazi triju oscilatora i izvora buke proslijedu se jednostavnom audio mikseru, gdje se mogu podestiti njihovi pojedinačni doprinosi ukupnom zvuku.

Većina tvorničkih zakrpa koristi dva ili sva tri oscilatora, ali s njihovim izlazima zbrojenim u različitim kombinacijama razina. Pritisak na tipku MIXER [12] otvara se izbornik miksera koji ima dvije stranice.

Jedan od gumba PAGE će biti osvijetljen, što pokazuje da su dostupne dodatne stranice izbornika. Ukupno 6 ulaza i dva FX senda dostupni su za prilagodbu na stranici 1, a svaki ulaz može biti solo na stranici 2.



Kao i kod bilo kojeg drugog audio miksera, nemojte pasti u iskušenje da pojačate sve ulaze.

Za balansiranje zvukova treba koristiti mikser. Ako se koristi više izvora, tada bi svaka postavka ulaza trebala biti otprilike polovina – oko 64 ili tako nešto, a što više ulaza koristite, morate biti pažljiviji. Ako ovo pogrešno shvatite, riskirate unutarnje odsijecanje signala, što će zvučati krajnje neugodno.

Parametri miksera (stranica 1)

O1Razina	O2Razina	O3Razina	RM1*3Lvl	RM2*3Lvl	NoiseLvl	PreFXLvl	PstFXLvl	
127	0	0	0	0	0	0	0dB	0dB

RE1: Razina 02: Razina 03: Razina RM1*3Lvl RM2*3Lvl

Razina: Isključeno Isključeno Isključeno Isključeno Isključeno Isključeno Isključeno Isključeno

Prikazuje se kao: O1Razina

Početna vrijednost: 127

Vrijednost: Raspon podešavanja: Početna vrijednost 127, od 0 do 127, Expo OFF. Ovaj parametar postavlja količinu signalna oscilatora 1 prisutnog u cjelokupnom zvuku.

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm L1OneSht

68 Isključeno Njegovo 0 0 Isključeno Isključeno Isključeno

L1Odgoda L1DSync L1InOut L1DTriG

0 Isključeno Fadeln Legato Isključeno Isključeno Isključeno

RE2: Razina oscilatora 2

Prikazuje se kao: Razina O2
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja količinu signala oscilatora 2 prisutnog u cijelokupnom zvuku.

RE3: Razina oscilatora 3

Prikazuje se kao: O3Razina
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja količinu signala oscilatora 3 prisutnog u cijelokupnom zvuku.

RE4: Razina izvora buke

Prikazuje se kao: NoiseLvl
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja količinu buke prisutnu u cijelokupnom zvuku.

RE5: Razina modulatora zvona (Oscs. 1 * 3)

Prikazuje se kao: RM1*3Lvl
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

U svom najjednostavnijem obliku, prstenasti modulator je blok za obradu s dva ulaza i jednim izlazom, koji učinkovito "množi" dva ulazna signala zajedno. Ovisno o relativnim frekvencijama i harmonijskom sadržaju dva ulaza, rezultirajući izlaz će sadržavati niz frekvencija zbroja i razlike kao i osnove. UltraNova ima dva prstenasta modulatora, oba koriste oscilator 3 kao jedan ulaz, jedan ga kombinira s oscilatorom 1, a drugi s oscilatorom 2. Izlazi prstenastog modulatora dostupni su kao dva dodatna ulaza u mikser, kojima upravljaju RE5 i RE6. Parametar kojim upravlja RE5 postavlja količinu Osc. 1

* 3 izlaz modulatora prstena prisutan je u cijelokupnom zvuku.



Isprobajte sljedeće postavke kako biste stekli dobru predodžbu o tome što je modulator zvona zvuči.

Na 1. stranicu izbornika miksera smanjite razine Oscs 1, 2 i 3 i počajte RM1*3Lvl. Zatim idite na stranicu izbornika oscilatora. Postavite Osc3 na interval ili +5, +7 ili +12 polutona iznad Osc1 i zvuk će biti harmoničan.

Promjena visine Osc 1 na druge vrijednosti polutona stvara neskladne, ali zanimljive zvukove. Ovi centi mogu se mijenjati kako bi se uveo učinak 'tuče'.

RE6: Razina modulatora prstena (Oscs. 2 * 3)

Prikazuje se kao: RM2*3Lvl
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar kojim upravlja RE6 postavlja količinu Osc. 2 prisutnu u ukupnom zvuku. * 3 izlaz modulatora zvona

RE7: Slanje prije FX razine

Prikazuje se kao: PreFXLvl
Početna vrijednost: 0dB

Raspon podešavanja: -12dB do +18dB

Zbirni ulazi miksera usmjeravaju se kroz FX blok (čak i ako nema aktivnih efekata) na razini koju određuje RE7. Ovu kontrolu treba pažljivo podešavati kako bi se izbjeglo preopterećenje FX obrade.

RE8: Povratak razine nakon FX-a

Prikazuje se kao: PstFXLvl
Početna vrijednost: 0dB

Raspon podešavanja: -12dB do +12dB

Ovaj parametar podešava razinu koja se vraća iz izlaza FX procesora. Stoga će i RE7 i RE8 promijeniti razinu signala čak i kada su svi FX utori u FX bloku zaobiđeni.

PreFXLvl i PstFXLvl kritične su kontrole i netočna prilagodba može proizvesti izrezivanje u odjeljku za obradu FX i drugije. Uvijek je dobra ideja najprije postaviti FX parametre za koje mislite da su vam potrebni (u izborniku Effects, pogledajte stranicu 28), a zatim pažljivo povećavati ova dva parametra dok ne dobijete željenu količinu FX-a.

MIKSER

Parametri miksera (stranica 2)

127	0	0	0	0	0dB	0dB
-----	---	---	---	---	-----	-----

01Solo	02Solo	03Solo	NoisSolo	RM13Solo	RM23Solo
--------	--------	--------	----------	----------	----------

isključeno	isključeno	isključeno	isključeno	isključeno	isključeno
------------	------------	------------	------------	------------	------------

GLAS

LFO

1-3

Solo funkcije na stranici 2 izbornika miksera rade kao i Solo gumbi na hardverskom (ili softverskom) mikseru. Aktiviranje solo zvuka omogućuje vam da slušate samo doprinjemog ulazu u ukupnom zvuku. Također možete solo više od jednog ulaza ako želite, a ono što čujete bit će zbroj ulaza.

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm L1OneShrt
68 Njegovo 0 0
Postoje dvije metode za omogućavanje Solo-a:
L1Dgnda L1Sync L1InOut L1DTig
dodirivanje odgovarajuće tipke privremeno omogućuje solo dok se tipka dodiruje (imajte na umu LCD tekst ne održava ovo).

okretanjem gumba aktivira se solo način dok se gumb ponovo ne okreće.

VOKODER

ARP UREĐIVANJE

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

Solo postavke se ne spremaju s zakrpom.
ArpSync ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOctave ArpKsync ArpVel ClockBPM

16	Gore	1	64	1	isključeno	isključeno	120
----	------	---	----	---	------------	------------	-----

UREĐIVANJE AKORDA

FON

RE1: Oscilator 1 Solo

0

Početak

Prikazuje se kao:

Bas II	I2 I3	I4 I5 I6 I7	-	18 19
--------	-------	-------------	---	-------

1	Raspon podešavanja: Off ili On	O123Pthc	Dubina
---	--------------------------------	----------	--------

Isključuje sve ulaze miksera osim oscilatora 1.

PAN	PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth	isključeno	0
-----	---------	---------	---------	----------	------------	---

RE2: Oscilator 2 Solo	0	40			
-----------------------	---	----	--	--	--

Prikazuje se kao:	O2Solo				
-------------------	--------	--	--	--	--

Početna	Fx-ROUTING Routing Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX				
---------	--	--	--	--	--

Raspon podešavanja: isključeno	Bypass	Bypass	Bypass		
--------------------------------	--------	--------	--------	--	--

Isključuje sve ulaze miksera osim oscilatora 2.

FX - IZNOSI FXWetDry

RE3: Oscilator 3 Solo

0

Početak

Prikazuje se kao:

FX1Amnt	FX2Amnt	FX3Amnt	FX4Amnt	FX5Amnt	FXFedbk
---------	---------	---------	---------	---------	---------

64	64	64	64	64	64
----	----	----	----	----	----

isključeno					
------------	--	--	--	--	--

Prikazuje se kao:	O3Solo				
-------------------	--------	--	--	--	--

Početna					
---------	--	--	--	--	--

Raspon podešavanja: isključeno

Isključuje sve ulaze miksera osim oscilatora 3.

RE4: Izvor buke Solo

Prikazuje se kao:	NoisSolo				
-------------------	----------	--	--	--	--

Početna vrijednost:	isključeno				
---------------------	------------	--	--	--	--

Raspon podešavanja: isključeno ili uklučeno

Isključuje sve ulaze miksera osim izvora buke.

RE5: Modulator prstena (Oscs 1 & 3) Solo

Prikazuje se kao:	RM13Solo				
-------------------	----------	--	--	--	--

Početna vrijednost:	isključeno				
---------------------	------------	--	--	--	--

Raspon podešavanja: isključeno ili uklučeno

Isključuje sve ulaze miksera osim onih iz modulatora prstena (oscilatori 1 i 3).

RE6: Modulator prstena (Oscs 2 & 3) Solo

Prikazuje se kao:	RM23Solo				
-------------------	----------	--	--	--	--

Početna vrijednost:	isključeno				
---------------------	------------	--	--	--	--

Raspon podešavanja: isključeno ili uklučeno

Isključuje sve ulaze miksera osim onih iz modulatora prstena (oscilatori 2 i 3).

RE7/8: ne koristi se

ILTERS

Preostali parametri u izborniku filtera zajednički su za sva dva filtra. Dostupni su bez obzira koji je filter odabran tipkom SELECT [10].

F1Freq 127	F1Res 0	F1Env2 F2Track F1Type F1DAmnt F1DType F1QNorm	0	0	0 dana	Bijela
		LP24	0	0	Dioda	64

FBalance FRouting ResLink -64	Paralelno	Izljuteno	Izljuteno			
F2Frek RE1: Balans filtra	F2Res	F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm	0	0	Dioda	64

Prikaz uključenog FreqLink ResLink
Početna vrijednost: Paralelno

Raspon podešavanja: -64 do +63

UltraNova dva odjeljka filtra mogu se koristiti istovremeno, ali konfigurirana na različite načine AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpTTrig (vidi RE2 u nastavku). Nisi propusni i pojedinci filteri mogu se kombinirati paralelno kako bi se stvorio novi izlazni signal. Upravljanje izlaza dvačiju odjeljaka filtra zajedno u bilo kojoj kombinaciji koji želite. Minimalna vrijednost parametra od -64 predstavlja maksimalni izlaz iz filtra 1 i nema izlaza FilRel FilVeloc FilTrt

Filtre FilRel FilTrt
FilDec 75 FilSus 35
iz filtra 2, a najveća vrijednost od +63 predstavlja maksimalni izlaz iz filtra 2 i FilAtSlip FilDcSlip FilAttTk FilDecTk FilSusRt FilTrtK
nemaju izlaza iz filtra 1. S vrijednošću 0, izlazi dvojna sekacija filtra miješaju se u 0 127 jednakom omjeru.

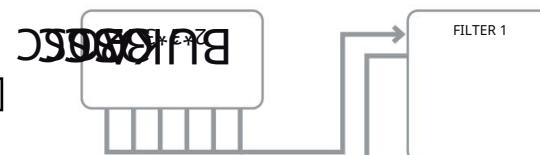
VELOPES

E3-E6 E3Att E3Dec 10 70 RE2:
Uzmjeravanje filtra

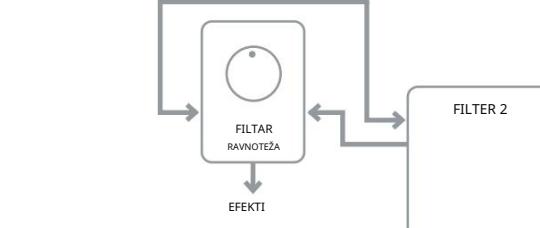
E3Sus 64	E3Rel 40	E3Odgoda E3Ponavljanje E3TTTrig E3MTrig
0	0	0

Priskaz uključenje
vrijednost: Paralelno

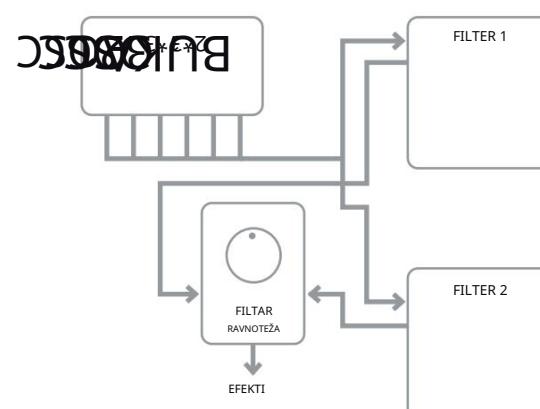
Raspon podešavanja: Premosnica, Pojedinačno, Serija, Paralelno, Paralelno2, Bubanj
UltraNova nudi pet mogućih kombinacija dva bloka filtera, plus premosnicu. Pojedinačni način rada koristi samo filter 1, ostali načini povezuju dvije sekcije filtra na različite načine.



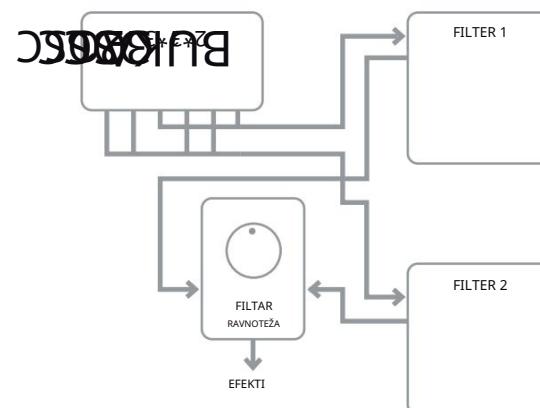
Niz
Filtar 1 napaja Filter 2, ali izlaz je i dalje izveden iz Filtra
Kontrola ravnoteže



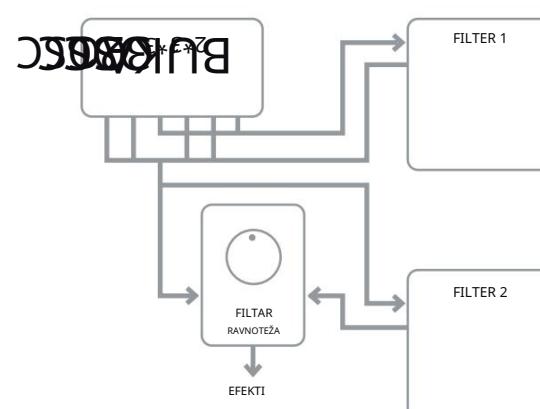
Paralelno
Odjeljci filtera su vozio s istim ulaznim signalima, a njihov izlazni balans podešava RE1



Paralelno 2
Kao paralelni način rada, ali Filter 1 pokreće Osc 3 i izvor buke, preostali izvori napajaju Filter 2.



Singl
Samo filter 1

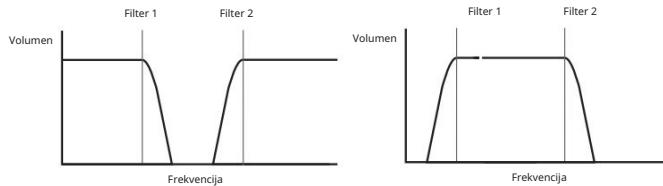


Bubanj
Kao paralelni način 2, ali izlaz filtra 2 dodaje se filtrima 2 ulaznih signala.

Imajte na umu da se načini Parallel 2 i Drum bitno razlikuju od ostalih po tome što se Filter 1 i Filter 2 napajaju iz različitih izvora. To omogućuje da se izvor buke i Osc 3 filtriraju na drugačiji način od oscilatora 1 i 2 i izlaza prstenastog modulatora, što je važan uvjet pri stvaranju određenih perkusivnih zvukova.



Dva primjera usmjeravanja filtera...



...Urežni filter:

F1 Vrsta: LP

F2 Vrsta: HP

F1 Usmjeravanje: Paralelno

...širokopojasni pojasnji filter

F1 Vrsta: LP

F2 Vrsta: HP

F1 Routing: serija

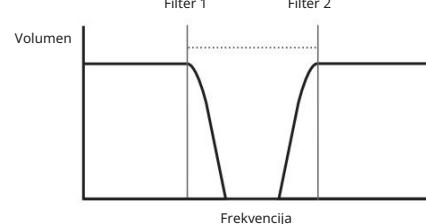
RE3: Frekvencijska veza filtera

Prikazuje se kao: FreqLink

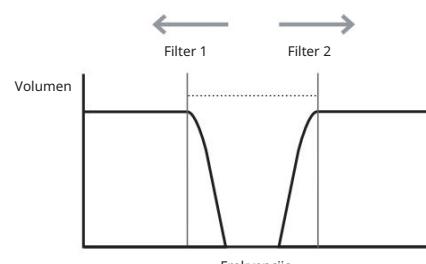
Početna vrijednost: Isključeno

Raspored prilagodbe: Isključeno ili uključeno

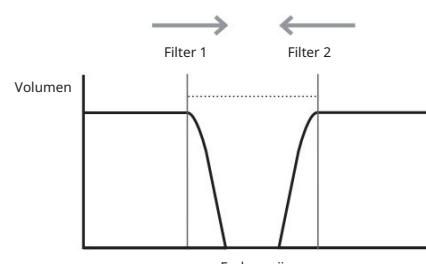
Postavljanje Frequency Linking na On stvara odnos između frekvencija dva odjeljka filtra i ponovo dodjeljuje funkciju RE1 za filter 2 s Frequency na Frequency Offset (pogledajte 1. stranicu izbornika filtra, RE1, gore). Pomak filtra 2 je relativan prema frekvenciji filtra 1.



Povećanje iterla 1
učestalost će se također povećati
iter 2 frekvencija



Povećanje iterla 2
frekvencija će se smanjiti
iter 1 frekvencija



Smanjenje iterla 2
učestalost će se povećati
iter 1 frekvencija

RE4: Veza rezonancije filtera

Prikazuje se kao:

ResLink

Početna vrijednost:

Isključeno

Raspored podešavanja: Isključeno ili uključeno

Postavljanjem povezivanja rezonancije na Uključeno primjenjuje se ista vrijednost parametra rezonancije i na filter 1 i na filter 2. Kontrola rezonancije filtra (RE2, stranica 1) utječe na oba filtra, bez obzira na to koji je filter trenutno odabran za podešavanje.

RE5-RE8: Ne koristi se

GLASOVI

UltraNova je višeglasn, polifoni sintesajzer, što u osnovi znači da možete svirati akorde na tipkovnici, a svaka nota koju držite pritisnutu će se oglasiti. Svaka nota se naziva 'glas', a UltraNova DSP motor je dovoljno snažan da osigura da ćete uvijek ostati bez prstiju prije nego što ostanete bez glasova! Ali to ovisi o tome koliko je glasova dodijeljeno svakoj noti – pogledajte parametar Unison u Glasovnom izborniku u nastavku.

Međutim, ako UltraNova upravljate s MIDI sekvencera, teoretski je moguće da vam ponestane (interno postoji maksimalno 20 glasova). Iako se to vjerojatno događa samo rijetko, korisnici mogu povremeno primjetiti ovaj fenomen, koji se naziva 'krađa glasa'.

Alternativa polifonom glasanju je mono. Kod mono glasa, samo jedna nota zvuči odjednom; pritiskom druge tipke dok držite prvu pritisnutu ponitić ćete prvu i reproducirati drugu – i tako dalje. Posljednja odsvirana nota uvijek je jedina koju čujete. Svi rani sintesajzeri bili su mono, a ako pokušavate oponašati analogni sintesajzer iz 1970-ih, možda ćete htjeti postaviti zvuk na mono jer način rada nameće određena ograničenja u stil sviranja koji će pridonijeti autentičnosti.

Pritisak na tipku VOICE [14] otvara se Glasovni izbornik, koji se sastoji od jedne stranice. Osim odabira polifonog ili mono glasa, izbornik vam također omogućuje postavljanje portamenta i drugih povezanih parametara glasa.

Unison UnDetune	PortTime	PortMode	PreGlide	PolyMode
Isključeno/25	Isključeno	Expo	0	Poli1

RE1: Unison glasovi

Prikazuje se kao: Sklad

Početna vrijednost: Isključeno

Raspored podešavanja: Isključeno, 2, 3, 4

Unison se može koristiti za "podeljivanje" zvuka dodjeljivanjem dodatnih glasova (ukupno do 4) za svaku notu. Imajte na umu da je "rezervoar" glasova beskrajani i s dodijeljenim više glasova polifonija je u skladu s tim smanjena. S 4 glasa po noti, akord od četiri note približava se granici UltraNova, a ako se akordu dodaju daljnje note, implementira se "krađa glasa" i početna(e) odsvirana(e) nota(e) se može ponitić.

	Ako je ograničenje polifonije koje nameće Unison Voices restriktivno, sličan se učinak može postići korištenjem višestrukih oscilatora i podešavanjem njihovih parametara Density i Detune. Zapravo, većina tvorničkih zakrpa koristi Density i Detune a ne Unison kako bi se postigao njihov multi-timbral efekt.
--	--

RE2: Unison detune

Prikazuje se kao: Poništiti

Početna vrijednost: 25

Raspored podešavanja: 0 do 127

Unison Detune primjenjuje se samo kada je Unison Voices postavljen na nešto osim Off. Parametar određuje koliko je svaki glas deštimiran u odnosu na druge; moći ćete čuti razliku u zvuku iste note s različitim brojem glasova

čak i ako je Unison Detune postavljen na nulu, ali zvuk postaje zanimljiviji kako mu se povećava vrijednost.

	Promjena postavki Unison Voices ili Unison Detune dok držite notu pritisnutu nema utjecaja na zvuk. Nove postavke bit će učinkovite samo kada se odsvira nova nota.
--	---

RE5: Brzina filtra

Prikazuje se kao: Flt Brzina
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: -64 do +63

Budući da Amplitude Velocity glasnoću dodaje osjetljivost na dodir, tako se Filter Velocity može postaviti da radnju filtra učini osjetljivom na dodir. S pozitivnim vrijednostima parametra, što jače svirate po tipkama, to će učinak litera biti veći. Uz Filter Velocity postavljen na nulu, karakteristike zvuka su iste bez obzira na to kako se sviraju tipke.

Imajte na umu da negativno vrijednosti imaju obrnuti učinak.

RE6: Ponavljanje filtra

Prikazuje se kao: FltRpt
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 126, beskonačnost

Kada je Filter Repeat postavljen na vrijednost različitu od nule, faze Attack i Decay ovojnice se ponavljaju prije nego što se pokrene faza Sustain. Ovo ima sličan učinak kao ponavljanje amplitude i uporaba oba parametra ponavljanja može stvoriti prilično upečatljive zvukove.

RE7: Okidač na dodir filtra

Prikazuje se kao: FltTrig
Početna vrijednost: 0
Vrijednost: Izključeno

vrijednost: Raspon podešavanja: Isključeno, T1ReTrig do T8ReTrig, T1Trig do T8Trig, T1Enable do T8Enable

Za razliku od amplitudnog okidača na dodir, okidač na dodir s filtrom ima tri opcije po kontroli osjetljivoj na dodir: Okidanje, Ponovno okidanje i Omogućavanje. Međutim, kao i kod Amplitude Touch

Okidač, potreban je omogućiti Animate Touch način rada pritiskom na DODIR

gumb [22] kako biste koristili funkciju.

Re-Trigger – djeluje na sličan način kao Amplitude Re-Trigger, osim što je radnja filtra ta koja se ponovo pokreće dodirivanjem odabrane tipke kodera. Nota se svira normalno kada se pritisne tipka, dok je gumba ponovo se pokreće cijela omotnicu. Način ponovnog okidanja potvrđuje se na stranici 1 izbornika Animate Touch slovom 'R' na odgovarajućem položaju.

ILLATORI O1Semi O1Cents O1Sync O1Wave O1PwIdx O1Hard O1Dense O1DnsDtn
Okidač u ovom načinu rada tipkovnicu potvrđuje da je aktivan omotnicom po pokreće se pritiskom na 127 0
Savtoon

klijui, i nota će se u početku oglašiti bez omotnice koja djeluje na liter. Dodirivanje gumba O1PchWh O1WTInt FixNote ModVib MVibRate
OscDrift OscPhase NoiseTyp (dok je gumba pritisnuta) potvrđuje da je aktivan omotnicu filtra. Način okidanja potvrđuje se na 127 0 stranici 1 izbornika Bijela

O2Semi O2Cents O2Sync O2Wave O2Pw/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn
Omogući – u ovom načinu rada tipkovnicu potvrđuje da je aktivan omotnicu, ali samo dok se gumb

dodiruje. Tako može vrlo jednostavno birati između zvukova pomoći O2PchWh O2WTInt FixNote ModVib
MVibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

i bez dejstvovanja ovojnice. Iznad tipke za ponovno okidanje potvrđuje se na stranici 1 od 127 65 izbornika Animate Touch

03Semi O3Cents O3Sync O3Wave O3Pw/Idx O3Hard O3Dense O3DnsDtn
pilasti zub 0 127 0 0

RE8: Višestruki okidač filtra

O3PchWh O3WTInt FixNote ModVib MVibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

Prikazuje se kao: 127 FltMTrig 0 65 0 0 dana Bijela

Početna vrijednost: Re-Trig

Raspon podešavanja: Legato ili Re-Trig

F1PfRes F1Env2 F1Track F1Type F1DAmt F1DTyp F1QNorm

Ovo funkcioniše na vrlo sličan način kao višestruki okidač amplitude. Kada je postavljen na Re-Trig, 127 0 127

svaki odgovarajući nota će pokrenuti svoju punu ADSR omotnicu, čak i ako se druge tipke drže pritisnute.

Primer: Pritisnite tipku A1, a potom A2, i tako dalje. Kada je postavljen na Re-Trig, tako će se pojaviti F2DAmnt F2DType F2QNorm

F2PfRes F2Env2 F2Track F2Type F2DAmt F2DTyp F2QNorm

pritisnut će proizvesti novčanicu s punom omotnicom, tako da će se postići efekt filtriranja. Sve sljedeće FILTERS

neće imati nikav dinamički filtriranje. Zapamtite da je Legato mod treba biti FBalance FRouting FreqLink ResLink

-64 Mora biti odabran paralelno operativno, mono glasanje – neće raditi s polifoničnim glasovima. Pogledajte stranicu 18.

VELOCES AmpAtt AmpDec AmpSust AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpPmTrig AmpMtrig
90 127 0 40 0 Re-Trig 0 Izključeno

AmpAtSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSustm AmpLvltk LvltkNte
0 127 0 0 0 0 127 0 C 3

Parametri omotnice 2 (filtrirajući) (stranica 2)
75 35 45 0 0 Izključeno Re-Trig KUVERTE

FltAtSlp	FltDcSlp	FltAttTk	FltDecTk	FltSustm	FltLvltk	LvtkNte
0	127	0	0	0	127	0

E3-E6

E3 Att RE1: Filter Attack Slope E3Dec E3Sus E3Rel E3Delay E3Repeat E3Trig E3MTrig

Prikazuje se kao: E3AtSlp E3DcSlp E3AttTk E3DecTk E3SusRt E3Sustm E3Lvtk LvtkNte

Početna vrijednost: 0 Raspon podešavanja: 0 do 127

vrijednost: 0 Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar kontrolira "oblik" karakteristike napada primijenjene na iltere.

S vrijednošću 0, svaki učinak filtriranja primijenjen na fazu napada raste linearno – to jest, povećava se za jednake

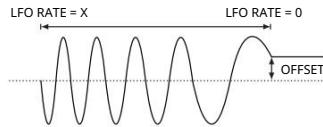
kolичine u jednakim vremenskim intervalima. Nelinearna karakteristika napada može se odabrati kao alternativa, gdje

se učinak filtra po početku brže povećava.

vjerojatno će koristiti vrijednosti u rasponu od 40–70, iako više ili niže vrijednosti mogu biti prikladne za određene zvučne efekte.



Kada je LFO brzina postavljena na nulu, LFO je "zaustavljen", ali će i dalje primijeniti pomak na parametar koji modulira veličine ovisno o tome gdje se zaustavio u svom ciklusu.



RE2: LFO 1 Rate Sync

Prikazuje se kao: L1RSink
Početna vrijednost: Isključeno

vrijednost: Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu na stranici 40.

Ova kontrola omogućuje sinkronizaciju frekvencije LFO-a s unutarnjim/vanjskim MIDI taktom. Kada su postavljeni na Off, LFO rade na frekvenciji postavljenoj parametrom Rate (RE1). Na svim drugim postavkama RE1 postaje neoperativan, a LFO brzina određena je Rate Sync-om, koji se pak izvodi iz MIDI takta. Kada koristite interni MIDI sat, brzina se može postaviti u izborniku Arp Edit s RE8.

RE3: LFO 1 valni oblik

Prikazuje se kao: L1 val
Početna vrijednost: Njegovo

Raspon podešavanja: vidi tablicu na stranici 41.

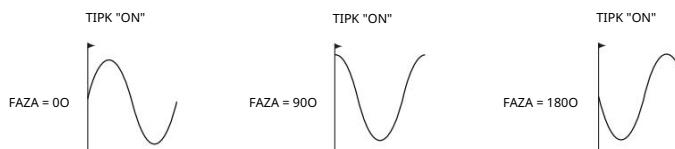
UltraNovini LFO-ovi mogu generirati ne samo poznate sinusne, pilaste, trokutaste i kvadratne valne oblike za potrebe modulacije, već također mogu proizvesti širok raspon unaprijed postavljenih sekvenci različitih duljina i nasumičnih valnih oblika. Uobičajena uporaba LFO-a je modulacija glavnog(ih) oscilatora(a), a s mnogim sekvenciranim valnim oblicima, postavljanje parametra Dubina u Modulacijskom izborniku na 30 ili 36 (pogledajte tablicu) osigurat će da će rezultirajuće visine oscilatora biti na neki način glazbeno povezana.

RE4: LFO 1 faza

Prikazuje se kao: L1 faza
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 357 stupnjeva

Ova je kontrola aktivna samo ako je L1KSync (RE6) postavljen na Uključeno. Određuje početnu točku LFO valnog oblika kada se pritisne tipka. Potpuni valni oblik ima 360°, a koraci kontrole su u koracima od 3°. Stoga će postavka na pola puta (180 stupnjeva) uzrokovati da modulacijski valni oblik počne na polovici ciklusa.



RE5: LFO 1 Slew

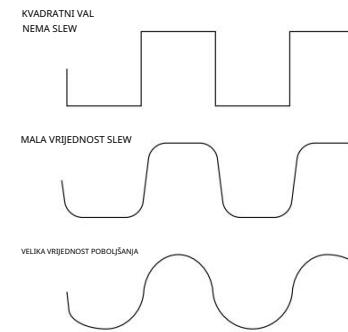
Prikazuje se kao: L1Slew
Početna vrijednost: Isključeno

Raspon podešavanja: Isključeno, 1 do 127

Okretanje ima učinak modificiranja oblike LFO valnog oblika. Oštiri rubovi postaju manje oštiri kako se Slew povećava. Učinak ovoga može se lako uočiti odabirom Square kao LFO valnog oblika i postavljanjem brzine prilično nisko tako da se izlaz kada se pritisne tipka izmjenjuje između samo dva tona. Povećanje vrijednosti Slew uzrokovat će da prijelaz između dva tona postane "klizanje", a ne oštra promjena. To je uzrokovano okomitim rubovima kvadratnog LFO valnog oblika koji su zakrenuti.



Imajte na umu da Slew ima učinak na sve LFO valne oblike, ukљujući sinus. Učinak LFO Slew donekle se razlikuje s različitim LFO valnim oblicima. Kako se Slew povećava, vrijeme potrebno za postizanje maksimalne amplitudne se povećava, i može u konzervativni rezultatiti time da se ona uopće ne postigne, iako će postavka na kojoj je ta točka postignuta varirati s valnim oblikom.

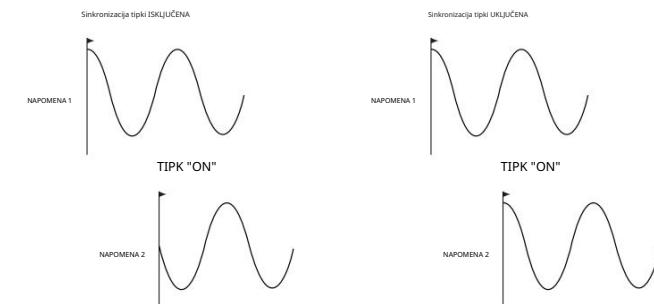


RE6: LFO 1 Key Sync On/Off

Prikazuje se kao: L1KSync
Početna vrijednost: Isključeno

Raspon podešavanja: uključeno ili isključeno

Svaki LFO radi kontinuirano, 'u pozadini'. Ako je postavka Key Sync isključena, ne postoji način predviđanja gdje će biti valni oblik kada se pritisne tipka. Uzastopni pritisci tipke neizbjegivo će proizvesti različite rezultate. Postavljanje Key Sync na On ponovo pokreće LFO na istoj točki valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Stvarna točka postavljena je parametrom faze (RE3).

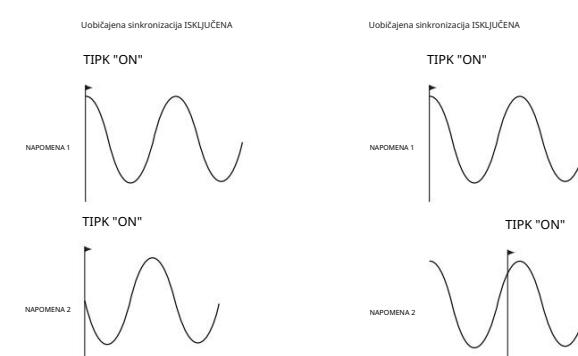


RE7: LFO 1 Common Sync

Prikazuje se kao: L1Comm
Početna vrijednost: Isključeno

Raspon podešavanja: uključeno ili isključeno

Common Sync primjenjiv je samo na polifone glasove. Osigurava da je faza LFO valnog oblika sinkronizirana za svaku notu koja se svira. Kada postaviti Off, ne postoji takva sinkronizacija, a sviranje druge note dok je jedna već pritisnuta rezultatirat će nesinkroniziranim zvukom jer će modulacije biti izvan vremena.



 Postavite LFO Common Sync na On za emulaciju ranih analognih polifonih sintisajzera.

RE8: LFO 1 jedan udarac

Prikazuje se kao: L1OneSat
Početna vrijednost: Isključeno

Raspon podešavanja: uključeno ili isključeno

Kao što mu ime sugerira, postavljanje ovog parametra na On uzrokuje da LFO generira samo jedan ciklus svog valnog oblika. Imajte na umu da se puni ciklus valnog oblika uvijek generira bez obzira na postavku LFO faze; ako je LFO faza postavljena na 90%, jednokratni valni oblik će započeti na točki 90%, izvršiti puni ciklus i završiti na 90%.

E3-E6	E3Att 10 E3Dec 70 E3Sus 64	E3Rel 40 E3Odgoda 0 E3Ponavljanje 0 E3Trig 0 E3MTrig 0	E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte	Re-Trig	C 3
	E3A8p 0 E3DcSip 127 E3Attk 0 E3DecTk 0 E3susRat 0 E3susTim 0 E3Lvtk 127 E3LvtkNte 0	E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte	E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte E3LvtkNte	127 0 0 0 0 0 0 C 3	

RE1: LFO 1 odgoda

Prikazuje se kao: L1Odgoda

Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

LFO Delay je vremenski parametar čiju funkciju određuje L1InOut (RE3).

RE2: LFO 1 Delay Sync

Prikazuje se kao: L1DSync

Početna vrijednost: izbjegnuto

Raspon podešavanja: Vidi tablicu na stranici 40.

Kada je ovaj parametar postavljen na Off, LFO odgodu kontrolira parametar odgode (RE1). Na svim drugim postavkama RE1 postaje neoperativan, a LFO kašnjenje se izvodi iz unutarnji/vanjski MIDI sat.

RE3: LFO 1 Fade In/Fade Out

Prikazuje se kao: L1InOut

Početna vrijednost: Nestati u

Raspon podešavanja: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funkcije četiri moguće postavke Intro-a su sljedeće:

FadeIn - modulacija LFO-a postupno se povećava tijekom vremenskog razdoblja postavljenog parametrom Delay (RE1).

GateIn – početak modulacije LFO-a je odgođen za vremenski period postavljen parametrom LFO Delay, a zatim odmah počinje na punoj razini.

FadeOut - modulacija LFO-a postupno se smanjuje tijekom vremenskog razdoblja postavljenog parametrom Delay (RE1), ostavljajući notu bez LFO modulacije.

GateOut - nota je u potpunosti modulirana pomoću LFO-a tijekom vremenskog razdoblja postavljenog odgodom parametar (RE1). U to vrijeme modulacija naglo prestaje.

RE4: Okidač odgode LFO1

Prikazuje se kao: L1DTrig

Početna vrijednost: Zavezana

Raspon podešavanja: Legato ili Re-Trig

Ovaj parametar radi u kombinaciji s funkcijom Fade In/Fade Out koju postavlja RE3. U Re-Trig modu, svaka odsvirana nota ima vlastito vrijeme odgode, kako je postavljeno parametrom odgode (ili MIDI satom ako je L1DSync aktiviran). U načinu rada Legato, samo prva nota odlomka u legato stilu određuje vrijeme odgode – tj. druga i slijedeće note ne pokreću ponovnu funkciju odgode. Kako bi postavka Legato za Delay Trigger bila aktivna, mora biti odabранo mono MIXER glasanje – neće raditi s polifoničnim glasovima. Pogledajte stranicu 18.



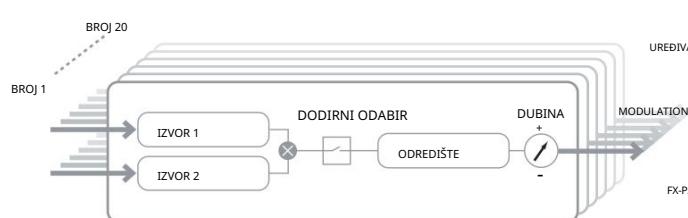
Pogledajte stranicu 21 za više detalja o stilu Legato.

GLAS

RE5-RE8: Ne koristi se

modulacijska matrica

Srce svestranog sintajzera leži u sposobnosti međusobnog povezivanja različitih kontrolera, generatora zvuka i blokova za obradu tako da jedan kontrolira – ili "modulira" – drugoga, na što je moguće više načina. UltraNova pruža ogromnu fleksibilnost usmjeravanja kontrole, a za to postoji poseban izbornik, Modulation Menu.



Pritiskom na tipku MODULATION [17] otvara se izbornik Modulation, koji se sastoji od jedne stranice. Izbornik se može vizualizirati kao sustav za povezivanje upravljačkih izvora s određenim područjem sintajzera. Svaka takva dodjela veze naziva se "utor", a postoji 20 takvih utora kojima pristupa RE1 (vidi dolje). Svaki utor određuje kako se jedan ili dva izvora upravljanja usmjeravaju prema kontroliranom parametru. Mogućnosti usmjeravanja dostupne u svakom od 20 utora su identične, a opis kontrole u nastavku primjenjiv je na sve njih.

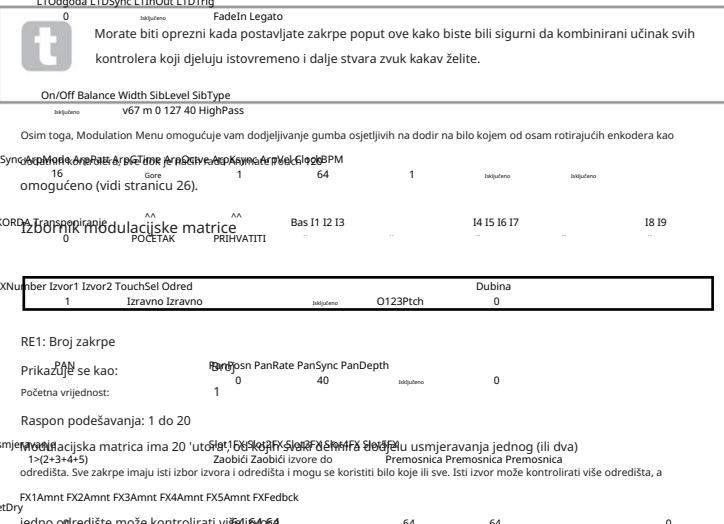
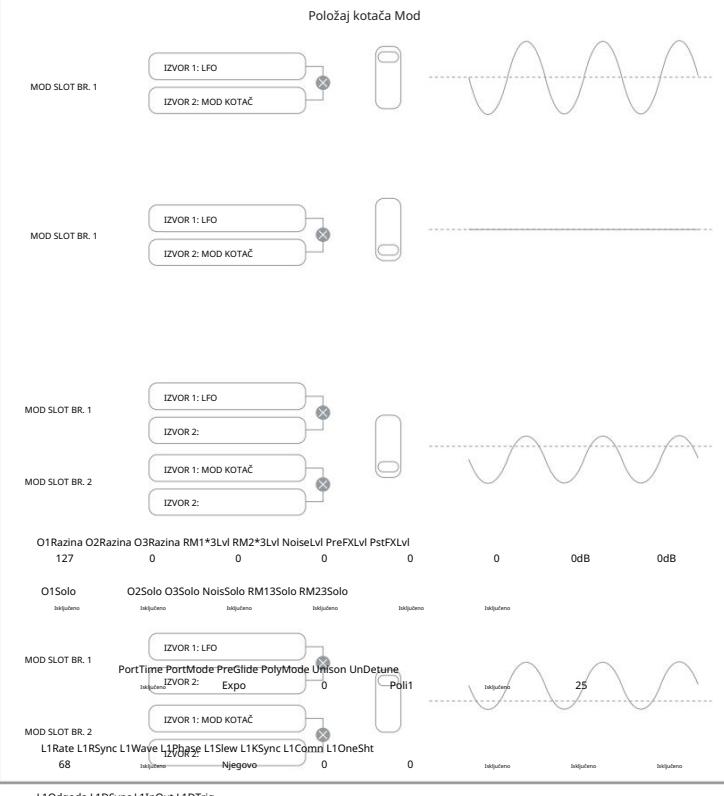


Modulacijska matrica je i varijabilna i aditivna. Što mislimo pod a "varijabilna" i "aditivna" matrica?

Pod "varijabilom" mislimo da to nije samo usmjeravanje izvora kontrole prema kontroliranom parametru koji je definiran u svakom utoru, već i "veličina" kontrole. Stoga "količina" kontrole - ili "raspon" kontrole - ovisi o vama.

Pod "aditivnim" mislimo da se parametar može mijenjati s više od jednog izvora, ako se želi.

Svaki utor omogućuje usmjeravanje dvaju izvora na parametar, a njihovi se učinci zajedno množe. To znači da ako je bilo koji od njih na nuli, neće biti modulacija. Međutim, nema razloga zašto ne možete imati dodatne utori koji usmjeravaju ove ili druge izvore na isti parametar. U ovom slučaju, kontrolni signali u različitim utora se "zbrajaju" kako bi proizveli ukupni učinak.



RE2: Izvor 1

Prikazuje se kao: Izvor1
Početna vrijednost: Direktno

Raspon podešavanja: vidi tablicu na stranici 41

Time se odabire izvor upravljanja (modulator), koji će biti usmjeren na određište postavljeno pomoću RES.

Postavljanje i RE2 i RE3 na Direct znači da modulacija nije deinirana.

RE3: Izvor 2

Prikazuje se kao: Izvor2
Početna vrijednost: Direktno

Raspon podešavanja: vidi tablicu na 41

Time se odabire drugi izvor kontrole za odabranu određište. Ako se koristi samo jedan izvor po zakripi, postavite RE3 na Direct.

RE4: Omogućivanje kontrolera na dodir

Prikazuje se kao: TouchSel
Početna vrijednost: izbjegavo

Raspon podešavanja: Isključeno, Touch1 do Touch8

Gumbi osjetljivi na dodir osam rotirajućih enkodera mogu se programirati kao upravljači na dodir, pokrećući promjenu vrijednosti parametra (deiniranu Određištem - RE5) kada dotaknuto. Imajte na umu da način rada Animate Touch mora biti omogućen da bi kontroleri na dodir bili

aktivani. Izbornik Animate Touch će potvrditi da je kontroler dodijeljen odgovarajućim M brojem koji nije nula. Pogledajte slijedeće poglavlje za više pojedinosti o korištenju dodirnih kontrolera. Imajte na umu da kada su i dodirni upravljač i drugi izvori (Izvor 1 ili Izvor 2) dodijeljeni istom utoru, dodirni upravljač djeluje kao prekidač za druge izvore, čiji će se učinak čuti samo kada dodirnete

kontrola je aktivirana.



Imajte na umu da se dodirnim kontrolama također može izravno dodijeliti ponovno aktiviranje/pokretanje omotnica putem izbornika omotnice (RE7 na stranici 2 svakog izbornika)

RE5: Određište

Prikazuje se kao: Destin
Početna vrijednost: 0123Ptch

Raspon podešavanja: vidi tablicu na stranici 42

Ovo postavlja koji će UltraNova parametar kontrolirati odabrani izvor (ili izvori) u trenutnoj zakripi.

Raspon mogućnosti uključuje:

Parametri koji izravno utječu na zvuk:

- visina svih oscilatora (0123Ptch)
- četiri parametra po oscilatoru
- šest ulaza miksera od oscilatora, izvora šuma i prstenastih modulatora
- iznos izobiljenja po filteru, frekvencija i rezonancija, plus balans filtera
- 34 različita FX parametra uključujući chorus, delay, EQ itd.

Parametri koji također mogu djelovati kao modulirajući izvori (dopuštajući tako rekurzivnu modulaciju):

- Brzina LFO 1 do 3
- faze opadanja ovojnici 1 (amplituda) i omotnice 2 (filtr)

RE6: Dubina

Prikazuje se kao: Dubina
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: -63 do +64

Kontrola dubine postavlja razinu kontrole koja se primjenjuje na određište – tj. parametar koji se modulira.

Ako su i Izvor 1 i Izvor 2 aktivni u dotičnom utoru, Dubina kontrolira njihov zajednički učinak.



Dubina učinkovito definira "količinu" za koju kontrolirani parametar varira kada je pod kontrolom modulacije. Zamislite to kao "raspon" kontrole. Također određuje "smisao" ili polaritet kontrole - pozitivna dubina će povećati vrijednost kontroliranog parametra i negativna dubina će ga smanjiti, za isti kontrolni ulaz. Imajte na umu da nakon deiniranja izvora i određišta u zakripi neće doći do modulacije sve dok se kontrola dubine ne postavi na nešto drugo osim nule.



S oba izvora postavljenim na Direct i TouchSel postavljenim na Off, kontrola dubine postaje "ručna" kontrola modulacije koja će uvijek utjecati na bilo koji parametar postavljen kao određište.

RE7-RE8: Ne koristiti se

Izbornik za podešavanje Stranica 2:

Tweak1 Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8	F1Res	FiltDec L1Rate FX1Amnt FX2Amnt	MIXER
Osc1Cents Osc2Cents F1Freq -25 +25	13	45	GLAS

Svaki koder može imati bilo koji od dostupnih parametara (pogledajte popis na stranici 42) dodijeljen za podešavanje. Bit će prikazana sva dodijeljena kontrola podešavanja koja čine dio factory zakrpe.

Osc1Cents	Osc2Cents	F1Freq -25	F1Res	FiltDec	L1Rate	FX1Amnt	FX2Amnt	LED
+25			13	45	76	4	64	4

Kada je parametar dodijeljen rotacijskom enkoderu – bilo kao dio zakrpe ili putem ručne dodjele – gornji red prikazuje naziv parametra, a donji red vrijednost parametra, baš kao što su prikazani u njihovom "izvornom" izborniku.

Imajte na umu da se načini podešavanja i dodirivanja međusobno isključuju – koderi se ne mogu dodijeliti objema funkcijama istovremeno, bilo globalno ili pojedinačno.

Dodirnuta tipka/Filter

Velika tipka TOUCHED/FILTER [9] daljnja je vrlo korisna kontrola u izvedbi uživo, osobito ako se koriste funkcije TOUCH ili TWEAK. Koristi se u kombinaciji sa susjednim gumbima FILTER i LOCK [8].



Funkcija gumba je oponašanje okretnog kodera zadnjeg dodira (ovo uključuje način podešavanja). Ovo se nastavlja primjenjivati čak i kada se promijeni trenutno otvoreni izbornik ili stranica izbornika. Dakle, ako imate otvoren Mix Menu i koristite RE6 za promjenu razine buke, vidjet ćete da također možete mijenjati razinu buke s gumbom Touched/Filter. Ali ako prijedete na izbornik filtra, gumb Dodirnuti/filter preuzet će kontrolu nad količinom izobiljeđenja filtra 1 (pod pretpostavkom da se izbornik filtra otvorio na stranici 1) bez dodirivanja bilo kojeg okretnog kodera, jer ostaje dodijeljen oponašanje RE6. Zamislite Dodirnuti/Filter kao "kopiju" posljednjeg dodirnutog rotacijskog kodera kada ste u načinu rada za podešavanje parametara, koristeći izbornike kao normalno.

Ako koristite način rada Tweak ili Touch, tada rotirajući enkoderi više nisu dostupni za kontrolu parametara zvuka na 'normalan' način, ali još uvijek možete kontrolirati posljednji parametar podešen pomoću gumba Touched/Filter. Ova je funkcija uvijek dostupna sve dok funkcije FILTER i LOCK [8] nisu omogućene.

Gumb Filter

Parametar koji je najčešće potreban za dinamičku prilagodbu vjerojatno je frekvencija filtra 1, a pritiskom na tipku FILTER [8] dodjeljuje se kontrola nad ovim pojedinačnim parametrom gumbu Touched/Filter (otuda i njegovo ime!). Dakle, što god se drugo događa, uvijek možete imati kontrolu nad svojom glavnom frekvencijom filtra.

i Funkcija gumba TOUCHED/FILTER može trajno kontrolirati graničnu frekvenciju filtra 1, ako to želite. Ovo se može postaviti na stranici 1 Globalnog izbornika s RE6. Pogledajte stranicu 37 za više detalja.

Gumb za zaključavanje

Kao što je gore opisano, funkcija gumba TOUCHED/FILTER promjenit će se s trenutno odabranim izbornikom, jer gumb oponaša fizički koder, a ne parametar koji koder trenutno kontrolira. Ako je LOCK aktiviran, gumbu se dodjeljuje parametar koji se trenutno podešava, a ne fizički enkoder. Dakle, ako postoji parametar kojem želite kontinuirano pristupati, dok možda zadržavate pristup drugim parametrima u drugim izbornicima, korištenje LOCK će ih kontrolu tog parametra na TOUCHED/

Gumb FILTER i ostat će tako dok se ne poništiti odabir LOCK.

t Imajte na umu da neke tvorničke zakrpe uključuju aktivaciju tipke LOCK; to će biti označeno osvjetljenjem gumba. To će značiti da je parametar već dodijeljen gumbu TOUCHED/FILTER. Pokušajte ga podesiti da vidite što će se dogoditi!

arpeggiator

UltraNova ima spremnik za arpeggiatore koji omogućuje različite arpeggije O1Level O2Level O3Level složenost i ritam koji će igrati. Ako se pritisne jedna tipka, notu će ponovno pokrenuti arpeggiator. Ako svirač akord Arpeggiator identificira njegove note i svira ih O2Solo O3Solo NoisSolo RM13Solo RM23Solo pojedinačno u sekvenci (ovo se naziva arpeggio uzorak ili "arp sekvenca"); dakle, ako svirate C-dur trizvuk, odabrane note bit će C, E i G.

PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison UnDetune Radom arpeggiatora UltraNova provljuju tri tipke ARP [20], ON, SETTINGS i LATCH. Tipka ON omogućuje ili onemogućuje arpeggiator, dok tipka LATCH reproducira trenutno odabranu arp sekvencu više puta bez da tipke budu L1Rate L1Rsin L1Wave L1Phase L1Slew L1Sync L1Comm L1OneShrt održane. LATCH se takođe može pritisnuti prije nego što je arpeggiator omogućen. Kada je Arpeggiator omogućen UltraNova će odmah reproducirati arp sekvencu definiranu posljednjim postavljениm L1Delay L1DSync odsvirati nota, i to će značiti neograničeno.

Uredjivanje svih funkcija Arpeggiatora vrši se u izborniku Arpeggiator koji se otvara pritiskom na tipku SETTINGS.

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

ARP EDIT ArpSync

ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOctave ArpVSync ArpVel ClockBPM

16 Gore 1 64 1 120

RE1: ACCEPT RE1: Arpeggiator

Rate Sync

Prikazuje se kao: ArpSync

MODULATION MATRIX Number Izvor1 Izvor2 TouchSel Određite Početna vrijednost: 16.

1 Direct Direct Raspon prilagodbe: 0123Pch

Dubina

0

Ovaj parametar učinkovito određuje pogledajte tablicu na stranici 40

otkučaj arp sekvence, na temelju brzine PAN tempa koju postavlja RE8.

FX-PAN

PanPosn PanRate PanSync PanDepth

0 40 0 120

RE2: Način arpeggiatora

ArpSync

Prikazuje se kao: ArpMode

1x(2+3+4+5)

Početna vrijednost: gore

Raspon podešavanja: vidi tablicu na stranici 44

1x(2+3+4+5) Raspon podešavanja: Kada je omogućeno, Arpeggiator će savrati sve napravljene održane sekvence u jednu jedinstvenu sekvencu.

RE3: Uzorak arpeggiatora

Prikazuje se kao: ArpPatt

Početna 1

vrijednost: Raspon 1 do 33

podešavanja: Osim što možete postaviti osnovno vrijeme i način arp sekvence (s RE1 i RE2), također možete uvesti daljnje ritmičke varijacije s parametrom Arpeggiator Pattern.



Trebali biste provesti neko vrijeme eksperimentirajući s različitim kombinacijama Arp načina i Arp uzorka. Neki uzorci bolje funkcionišu u određenim načinima rada.

RE4: Arpeggiator Gate Time

Prikazuje se kao: ArpGTime

Početna vrijednost: 64

Raspon podešavanja: 1 do 127

Ovaj parametar postavlja osnovno trajanje nota koje svira Arpeggiator (iako će to biti dodatno izmijenjeno postavkama ArpPatt i ArpSync). Što je niža vrijednost parametra, to je kraće trajanje odsvirane note. Na svojoj najvećoj vrijednosti, nakon jedne note u nizu odmah slijedi sljedeća bez razmaka. Na zadanoj vrijednosti od 64, trajanje note je točno polovica intervala otkučaja (kao što je postavljeno RE8 Tempo Clockom), a nakon svake note slijedi odmor jednak duljine.

RE5: Oktave arpeggiatora

Prikazuje se kao: ArpOctave

Početna 1

vrijednost: Raspon 1 do 8

podešavanja: Ova postavka dodaje gornje oktave arp sekvenci. Ako je ArpOctave postavljen na 2, sekvenca se reproducira normalno, zatim se odmah ponovno reproducira oktavu više. Više vrijednosti ArpOctave proširuju ovaj proces dodavanjem dodatnih viših oktava. ArpOctave vrijednosti veće od 1 imaju učinak udvostrućivanja, utrostrućivanja, itd., duljine niza. Dodatne dodane note duplikiraju kompletan izvorni niz, ali pomaknute za oktavu. Stoga će se sekvenca od četiri note svirala s ArpOctave postavljenom na 1 sastojati od osam nota kada je ArpOctave postavljena na 2.

OKODER RES: Pan dubina
On/Off Balance Width SibLevel SibType
Prikazuje se kao: V67 m 0 Pan Depth 40 HighPass

Početna vrijednost: 0
P EDIT ArpSync ArpMode ArpPatt ArpGTime ArpOrtne ArpSync ArpVel ClockBPM
Raspodjeljivo: 0 do 127 1
Ova kontrola određuje kolичinu pomaka slike koju primjenjuje automatski panner. Na svojoj najvećoj vrijednosti od 127, auto-panner će pomicati zvuk potpuno lijevo i potpuno desno; RD EDIT Transponirati bas 124 15 16 17 18 19
niže vrijednosti ponimati če se manje ekstremno, a zvuk će ostati smješten u sredini. Automatski panner je efektivno isključen kada je vrijednost parametra nula (ali ručna kontrola panner-a).
TION MATRIXNumber Izvor2 TouchSel Odred RE2 još uvijek radi Izravno Izravno

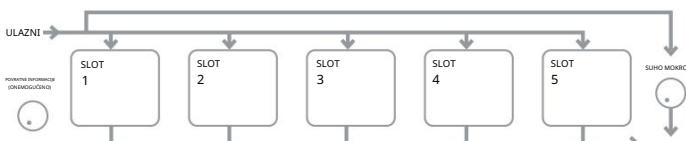
Dubina 0
RE6 do RE8: Ne koristi se.
X-PAN PAN PanPosn PanRate PanSync PanDepth 0 40 0
FX izbornik Stranica 2 – Usmjeravanje

RUTIRANJE Usmjeravanje 1x(2+3+4+5) Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX Zaobilaznica Zaobilaznica Premosnica Premosnica Premosnica Premosnica

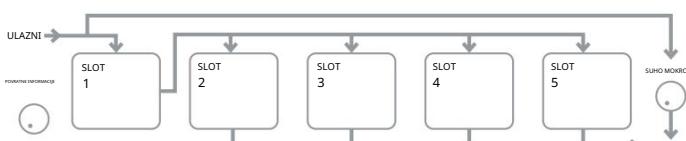
IZNOSI FXWard Ova stranica izbornika je mjesto za raspodjeljivanje između utora i preostalih procesora. Takoder možete odrediti njihovu konfiguraciju - jesu li "povezani" serijski, s izlazom jednog napajajući ulaz drugog, ili su paralelni, gdje se sintetički zvuk dovodi na ulaze više od jednog FX uređaja istovremeno, izlazi uređaja se zatim miješaju zajedno.

RE1: Usmjeravanje FX utora
Prikazuje se kao: Usmjeravanje
Početna 1/4 (2+3+4+5)
vrijednost: Raspon podešavanja: pogledajte dijagrame u nastavku
Ovaj parametar vam omogućuje konfiguriranje međusobnog povezivanja FX utora. Pet utora može biti međusobno povezano serijski, paralelno ili u različitim kombinacijama serijskog i paralelnog.

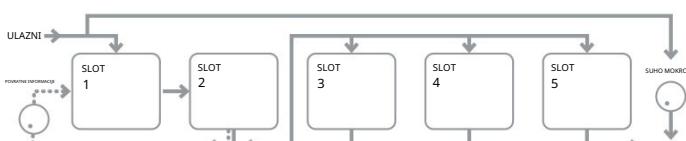
1+2+3+4+5



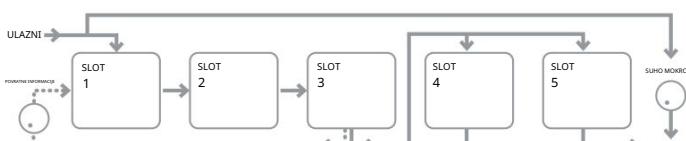
1>(2+3+4+5)



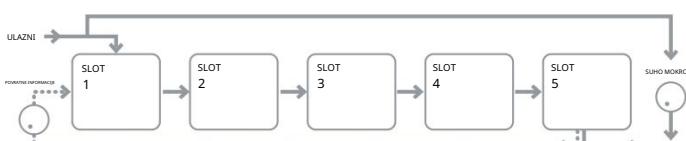
1>2>(3+4+5)



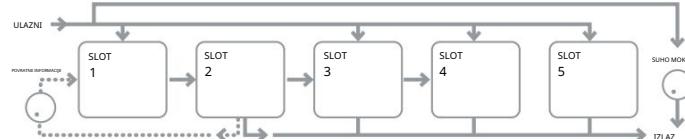
1>2>3(4+5)



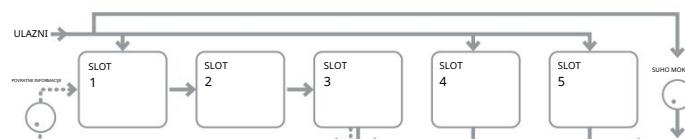
1>2>3>4>5



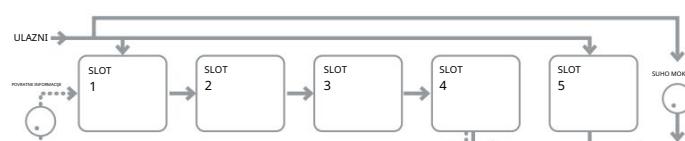
1>2 + 3+4+5



1>2>3 + 4+5



1>2>3>4 + 5



Vrste efekta mogu se kategorizirati na različite načine: neki se temelje na vremenu (chorus, delay), drugi su statični (EQ, distorzija). Neki bi se trebali koristiti kao FX send/povratna petlja (podrazumijeva paralelnu vezu), drugi kao umetak (podrazumijeva serijsku vezu). Ovisno o samom zvuku sintetizatora i stvarnim efektima koji se koriste, neke će konfiguracije cesto raditi bolje od drugih. Kada koristite više efekata, pokušajte s nekoliko različite međusobne veze kako biste vidjeli koja najbolje funkcionira.

RE2: Ne koristi se.

RE3 do RE7: Odabir učinka utora

Prikazuje se kao: SlotnFX (gdje je n=1 do 5)
Početna vrijednost: Zaobići

Raspont podešavanja: vidi tablicu na stranici 44

Svaki od pet utora može biti učitan s jednim od dostupnih FX procesora. Koristite rotacijski koder za bilo koji utor da odabir efekta s popisa dostupnih. Tablica prikazuje "pool" dostupnih FX uređaja. Budući da je kapacitet DSP-a početni, svaki uređaj na popisu može se učitati samo u jedan utor, a nakon što se učita, više se neće pojavljivati na popisu dostupnih procesora za druge utore. Vidjet ćete da su dostupni višestruki modeli većine FX uređaja kako bi se omogućila najkreativnija upotreba FX-a.

RE8: Ne koristi se.

Stranica 3 izbornika FX – Kontrole razine FX

FXFedbk 0	FX1Amnt 64	FX2Amnt 64	FX3Amnt 64	FX4Amnt 64	FX5Amnt 64	FXWetLvl 0
-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

RE1: Povratna informacija o učinku

Prikazuje se kao: FXFedbk
Početna vrijednost: 0

Raspont podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar kontrolira koliko se signala vraća na ulaz lanca efekata s njegovog izlaza. FX utor iz kojeg se dobivaju povratne informacije razlikuje se ovisno o konfiguraciji FX Routing koja se koristi – pogledajte dijagram. Međutim, sa svim konfiguracijama usmjeravanja, povratne informacije se dodaju natrag u lanac na FX utoru 1. Imajte na umu da ne koriste sve konfiguracije povratne informacije.

RE2 Ne koristi se.

RE1: Ne koristi se.

RE2: Omjer kompresije

Prikazuje se kao: Omjer C1
Početna vrijednost: 1.0

Raspon podešavanja: 1,0 do 13,7

Uz postavljenu minimalnu vrijednost od 1,0, kompresor nema učinka jer 1,0 znači da svaka promjena ulazne razine rezultira jednakom promjenom izlazne razine. Parametar postavlja stupanj do kojeg se zvukovi koji su glasniji od razine praga (postavljene pomoću RE3) smanjuju u glasnoći. Ako je omjer postavljen na 2,0, promjena ulazne razine rezultira promjenom izlazne razine od samo polovice magnitudo, čime se ukupni dinamički raspon signala smanjuje. Što je veća postavka omjera, to se veća kompresija primjenjuje na te dijelove

zvuka koji su iznad razine praga.

RE3: Razina praga

Prikazuje se kao: C1Thrsh
Početna vrijednost: -20

Raspon podešavanja: -60 do 0

Prag definira razinu signala na kojoj počinje djelovanje kompresora. Signali ispod praga (tj. tiši dijelovi zvuka) ostaju nepromjenjeni, ali signali koji prelaze prag (glasniji dijelovi) imaju smanjenu razinu - u omjeru postavljenom s RE2 - što rezultira ukupnim smanjenjem dinamičkog raspona zvuka.



Imajte na umu da bilo kakva promjena glasnoće koja proizlazi iz rada kompresora nema nikakve veze s načinom na koji je postavljena izlazna razina sintajsdera. Bez obzira koristite li UltraNova MASTER VOLUME kontrolu ili Expression pedal za kontrolu

ukupne glasnoće, svaka kompresija u FX odjeljku primjenjuje se 'prije' ovih metoda kontrole glasnoće i stoga će ostati konstantna.

RE4: Vrijeme napada

Prikazuje se kao: C1Napad
Početna vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar Attack Time određuje koliko brzo kompresor primjenjuje smanjenje pojačanja na signal koji prelazi prag. Kod perkusivnih zvukova - kao što su udarni bubnjevi ili trzači bas - može biti poželjno komprimirati glavnu ovojnici zvuka uz zadržavanje prepoznatljivog prednjeg ruba ili "fazu napada" zvuka. Niska vrijednost daje brzo vrijeme napada, a kompresija će se primijeniti na prednji rub signala. Visoke vrijednosti daju sporo vrijeme odziva, a perkusivni prednji rubovi neće biti komprimirani kako bi se dobio "probojni" zvuk. Raspon dostupnih vremena napada je od 0,1 ms do 100 ms.

RE5: Vrijeme puštanja

Prikazuje se kao: C1Rel
Početna vrijednost: 64

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar treba podesiti zajedno s parametrom vremena zadržavanja (vidi RE6 u nastavku). Vrijeme otpuštanja određuje vremensko razdoblje tijekom kojeg se uklanja smanjenje pojačanja (što rezultira bez kompresije) nakon završetka vremena zadržavanja. Niske vrijednosti daju kratko vrijeme otpuštanja, visoke vrijednosti dugo. Raspon dostupnih vremena otpuštanja je od 25 ms do 1 sekunde.

RE6: Vrijeme čekanja

Prikazuje se kao: C1 Drži
Početna vrijednost: 32

Raspon podešavanja: 0 do 127

Vrijeme zadržavanja određuje koliko dugo ostaje primijenjeno smanjenje pojačanja primjenjeno na signal koji premašuje prag nakon što razina signala padne ispod praga. Na kraju vremena zadržavanja, količina smanjenja pojačanja smanjuje se tijekom vremena otpuštanja, postavljenog s RE5. Niske vrijednosti daju kratko vrijeme zadržavanja, visoke vrijednosti dugo. Raspon dostupnih vremena zadržavanja je od 0,5 ms do 500 ms.



Vremena kompresora su od posebne važnosti kod ponavljajućih, ritmičkih zvukova.

Na primjer, postavljanje prekratkog vremena zadržavanja može rezultirati zvučnim "pumpanjem" pozadinske buke između nota, što može biti prilično neugodno.

Vremena zadržavanja, otpuštanja i napada obično se najbolje podešavaju u kombinaciji jedno s drugim, na sluh, kako bi se postigao optimalan učinak s određenim zvukom koji koristite.

FX - EQ

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

EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl

0 0 64

vezu su identične; primjer u nastavku 64

UltraNEQ ima dva različita podešavanja: Delay 1/2 i Delay 1. Oba su postavljena u bilo koja dva FX utora. Njihov facilijator EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl ilustrira kašnjenje 1.

FX - CHORUS 1-4CHORUS1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay

Zbor 20 izjavljeno +10 64 64

FX - GATOR GATOR GtOn/Off GtLatch GtSyn GtSync GtSlew GtDecay GtL/Rdcl

Na 16 Na 16 64 0

RE7: Automatsko pojačanje

Prikazuje se kao: C1 Dobitak
Početna vrijednost: 127

Raspon podešavanja: 0 do 127

Posljedica kompresije je da se ukupna glasnoća zvuka može smanjiti.

Kompresori UltraNova automatski "nadoknađuju" ovaj gubitak razine i osiguravaju da razina komprimiranog signala ostane što je moguće bliža onoj na ulazu. Automatsko pojačanje daje dodatno pojačanje, što može biti korisno u situacijama kada postoji velika kompresija koristi se.

RE8: Ne koristi se.

Izbornik iskrivljenja

Izboljenje se obično smatra nečim nepoželjnim, iako se svi jako trudimo većinu vremena da ga izbjegnemo, postoje okolnosti kada vam dodavanje pažljivo kontroliranog izboljenja daje točno onakav zvuk kakav tražite.

Izboljenje nastaje kada se signal propusti kroz nelinearni kanal neke vrste, a nelinearnost proizvodi promjene u valnom obliku koje čujemo kao izboljenje. Priroda sklopa koji pokazuje nelinearnost diktira točnu prirodu izboljenja. Algoritmi za izboljenje UltraNova sposobni su simulirati različite vrste nelinearnih strujnih krugova, s rezultatima koji variraju od blagog zgušnjavanja zvuka do nečeg stvarno gadnog.

Treba biti oprezan pri odabiru različitih vrsta izboljenja, budući da će ista postavka kontrole FXAmnt proizvesti vrlo različite glasnoće ovisno o vrsti izboljenja koja se koristi.

UltraNova ima dva uređaja za efekt izboljenja. Mogu se učitati u bilo koja dva FX utora. Objekti su im identični; primjer u nastavku ilustrira izboljenje 1.

ISTORIJA1 Dst1 Vrsta Dst1 Komp
Diода 100

RE1: Ne koristi se.

RE2: Izboljenje 1 Vrsta

Prikazuje se kao: Dst1Type
Početna vrijednost: Dioda
Raspon podešavanja: Pogledaj ispod

Dioda - Simulacija analognog sklopa koji proizvodi izboljenje pri čemu se valni oblik progresivno "izjednačava" kako se količina izboljenja povećava.

Ventil - Simulacija analognog sklopa koja proizvodi izboljenje slično diodi, ali pri ekstremnim postavkama alternativni poluciklus valnog oblika su invertirani.

Clipper - Simulacija digitalnog preopterećenja.

XOver - Simulacija izboljenja skretnice generiranog bipolarnim analognim sklopovima, npr. izlaznim stupnjevima pojačala.

Ispravljanje - Svi negativni poluciklusi su invertirani, simulirajući učinak ispravljanja.

BitsDown - reproducira "zrnatu" kvalitetu povezanu s nižim brzinama prijenosa, kakvu nalazimo u starijim digitalnim uređajima.

RateDown - Daje učinak smanjene deinicije i HF gubitka, slično korištenju niske brzine uzorkovanja.

RE3: Kompenzacija izboljenja 1

Prikazuje se kao: Dst1Comp
Početna vrijednost: 100

Raspon podešavanja: 0 do 127

Kompenzacija izboljenja ima učinak samo na vrste izboljenja dioda i ventila.

Povećanje kompenzacije smanjuje grubost efekta izboljenja.

RE4 do RE8: Ne koristi se.

Izbornik odgode

Delay FX procesor proizvodi jedno ili više ponavljanja odsvirane note. Iako su to dvoje blisko povezani u akustičkom smislu, odgodu ne treba brkati s reverbom u smislu učinka. Zamislite kašnjenje jednostavno kao "Echo".

UltraNEQ ima dva različita podešavanja: Delay 1/2 i Delay 1. Oba su postavljena u bilo koja dva FX utora. Njihov facilijator EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl ilustrira kašnjenje 1.

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

EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl

0 0 64

vezu su identične; primjer u nastavku 64

FX - CHORUS 1-4CHORUS1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay

Zbor 20 izjavljeno +10 64 64

FX - GATOR GATOR GtOn/Off GtLatch GtSyn GtSync GtSlew GtDecay GtL/Rdcl

Na 16 Na 16 64 0

RE1: Ne koristi se.

RE2: Odgoda 1 Vrijeme

Prikazuje se kao: Dly1Time
Početna vrijednost: 64

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar postavlja osnovno vrijeme odgode. S Dly1Sync (vidi RE3 dolje) postavljenim na Off, odsvirana nota će se ponoviti nakon određenog vremena. Više vrijednosti odgovaraju duljem kašnjenju, s maksimalnom vrijednošću od 127 koja odgovara približno. 700 ms. Ako se vrijeme odgode mijenja (bilo ručno ili putem modulacije), dok se nota svira, doći će do promjene visine tona. Vidi također Delay Slew, RE7.

RE3: Odgoda 1 sinkronizacija

Prikazuje se kao: Dly1Sync
Početna vrijednost: Isključeno

Raspon podešavanja: vidi tablicu na stranici 40

Vrijeme odgode može se sinkronizirati s unutarnjim ili vanjskim MIDI satom, koristeći široku paletu razdjelnika/množitelja tempa za stvaranje odgoda od oko 5 ms do 1 sekunde.



Imajte na umu da je ukupno dostupno vrijeme odgode inite. Korištenje velikih podjela tempa pri vrlo sporom tempu može premašiti vremensko ograničenje odgode.

RE4: Odgoda 1 povratne informacije

Prikazuje se kao: Dly1Fbck
Početna vrijednost: 64

Raspon podešavanja: 0 do 127

Izlaz linije kašnjenja spojen je natrag na ulaz, na smanjenoj razini; Delay 1 GLOBAL Feedback postavlja razinu. To rezultira višestrukim odjecima jer se odgođeni signal dalje ponavlja. S Dly1Fbck postavljenim na nulu, nikakav odgođeni signal se ne vraća natrag, tako da je rezultat samo jedan echo. Kako povećavate vrijednost, čut će te biti odjeka za svaku notu, iako oni i dalje nestaju u glasnoći. Postavljanje kontrole u središte nezrina raspona (64) rezultira otprilike 5 ili 6 zvučnih jek; na maksimalnoj postavci, ponavljanja će se i dalje čuti

nakon minute ili više.

RE5: Odgoda 1 omjer lijevo-desno

Prikazuje se kao: Dly1LR

Početna vrijednost: 1/1

Raspon podešavanja: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/ ISKLJUČENO, ISKLJUČENO/1

Vrijednost ovog parametra je omjer i određuje kako se svaka odgođena nota raspoređuje između lijevog i desnog izlaza. Postavljanje Dly1L/R na zadatu vrijednost 1/1 postavlja sve ech je u središtu stereo slike. S drugim vrijednostima, veći broj predstavlja vrijeme kašnjenja, a odjek će se u ovom trenutku proizvoditi samo u jednom kanalu, ovisno o tome nalazi li se veći broj lijevo od kose crte ili desno. Pratit će ga brži echo u drugom kanalu, u vrijeme određeno omjerom dva brojeva. Vrijednosti s OFF na jednoj strani kose crte rezultiraju time da su svi odjeci samo u jednom kanalu.



Parametar PanPosn (1. stranica izbornika FX, RE2) postavlja ukupni stereo položaj i početne note i njegovih odgođenih ponavljanja i ima prednost.

To znači, na primjer, da ako odaberete 1/OFF kao L/R Ratio, tako da su svi odjeci na lijevoj strani, ti odjaci će se postupno smanjivatiako postavite pozitivnu vrijednost PanPosn, koja pomiče signal prema pravo. Kada je PanPosn na +63 (potpuno desno), uopće nećete čuti odjake.

RE6: Odgoda 1 širine stereo slike

Prikazuje se kao: Dly1Wdth

Početna vrijednost: 127

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar Width stvarno je relevantan samo za postavke omjera kašnjenja L/R koji rezultiraju dijeljenjem odjeka po stereo slici. Sa zadatom vrijednošću od 127, svaki stereo položaj odgođenih signala bit će potpuno lijevo i potpuno desno. Smanjenje vrijednosti Dly1Wdth smanjuje širinu stereo slike i panirani odjaci su se međupoložaju između središta i potpuno lijevo ili desno.

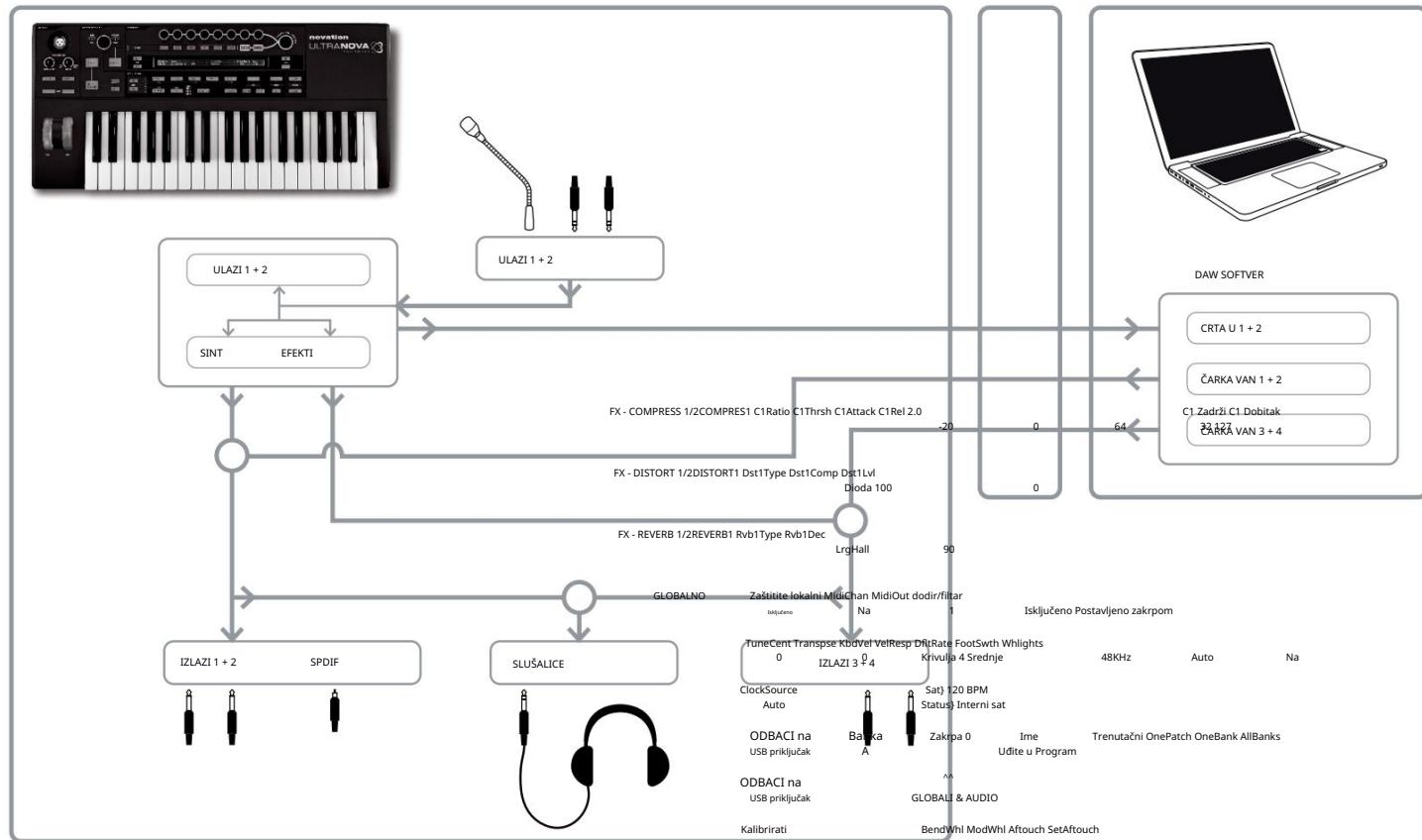
automap®

Korištenje UltraNova kao softverskog kontrolera

Automap je softverska aplikacija koja dolazi sa svim novim Novation tipkovnicama i kontrolerima. Automap bi trebao biti instaliran na vašem računalu i služiti će kao sučelje između vašeg DAW softvera i vašeg UltraNova. Komunicira izravno s vašim DAW-om i dodacima, tako da imate potpunu kontrolu nad drugim instrumentima i efektima s vašeg UltraNova.

AUDIO RUTIRANJE U ultranovi

AUDIO ROUTING U ULTRANOVU



UltraNova se također može koristiti kao računalna zvučna kartica/audio sučelje. Možete spojiti audio signale iz mikrofona, instrumenata i linijske razine (+2 dBu maks.) izvora i usmjeriti ih u svoje računalo putem USB-a. Nadalje, do četiri audio kanala s računala (npr. izlazi vašeg DAW-a - 'Host') mogu se preusmjeriti kroz UltraNova do njegovih audio izlaza. DAW kanali 1 i 2 mogu napajati izlaze 1 i 2, dok DAW kanali 3 i 4 mogu napajati izlaze 3 i 4. Kombinacija hardverskih i softverskih kontrola omogućuje vam kontrolu miksa audio ulaza, zvučnika sintajzera i DAW audio kanala na varijanti osus outputs.

Imajte na umu da se postavke napravljene u Audio izborniku ne spremaju s promjenama zakrpe. Međutim, moguće je spremiti postavke audio izbornika (zajedno s postavkama globalnog izbornika u isto vrijeme) pritiskom na WRITE [23] dok ste u audio (ili globalnom) izborniku. Ovo će osigurati da će sljedeći put kada uključite UltraNova, ove postavke biti vraćene umjesto originalnih tvorničkih postavki.

Audio izbornici se otvaraju tipkom AUDIO [30]. Jelovnik ima 5 stranica; stranice 1 do 5 pružaju kontrolu za ulaze, slušalice, izlaze 1 i 2, izlaze 3 i 4 i SPDIF izlaze.

Pritisnite tipku AUTOMAP [26] za ulazak u Automap mod. Sintajzjer više neće reagirati na kontrole, čije će radnje umjesto toga biti zapisane u . LEARN, VIEW, USER, FX, INST i MIXER [7] koriste se zajedno sa softverom Automap.

Potpune upute za korištenje Automapa dostupne su na www.novationmusic.com/support.

RE3: Pojačanje ulaza 2

Prikazuje se kao: In2Gain

Zadana vrijednost:

Raspot podesavanja: -10 do +65

Podešava pojačanje ulaza za ulaz 2 s povezivanjem ulaza (RE1) postavljenim na InDept i za oba ulaza 1 i 2 s povezivanjem ulaza postavljenim na Stereo. Rad je inače identičan RE2.

RE4 do RE6: Ne koristi se.

OMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrs C1Attack C1Rel RE7 : Input 1 FX Send
2.0 -20 0 64 C1 Zadrži C1 Dobitak
In1~Fx

Prikazuje se kao: Zadana

Dst1Type Dst1CORT Dst1LW DISTORT 1/2DISTORT1

Dioda 100 Raspot

podesavanja: 0 do 127

Ovaj parametar podesava količinu signala ulaza 1 koji se šalje FX procesoru za cur

REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec
rently selected Patch[Analog Input Linking postavljen na Stereo, on istovremeno prilagodava FX razina slanja za Ulaz 1 i Ulaz 2.



REBACI na USB priključak

Prikazuje se kao: In2~Fx

Zadana vrijednost:

Raspot podesavanja: 0 do 127

Ovaj parametar podesava količinu signala ulaza 2 koji se šalje za FX obradu. Ako je Input Linking postavljen na Stereo, on

istovremeno prilagodava razinu slanja FX-a za oba ulaza 1 Trenutni O/S prijenos ^ Trenutni O/S verzija 1.00 Pokretanje O/S verzija 1.00 i Unos 2.

AUDIO izbornik Stručnica 2 – Slušalice

Kontrola razine slušalica	Razina	Saldo 1+2/3+4
Slijedite glavni volumen (samo 1+2)	127	0

IZLAZI Sint Uzalz1 Uzalz2 Način snimanja

RE1: Odabir kontrole razine slušalica

Prikazuje se kao: Kontrola razine slušalica

Zadana vrijednost:

Slijedite glavni volumen (samo 1+2)

Raspot podesavanja: Slijedite glavnu glasnoću (samo 1+2) ili

Koristite razinu i ravnotežu 1+2/3+4

Uz odabranu opciju Prati glavnu glasnoću (samo 1+2), razina signala na utičnici za stereo slušalice [8] prilagodit će se kontrolom glavne glasnoće [29]. Kontrole za glasnoću slušalice (RE6) i balans slušalica (RE7) neće raditi. Ono što čujete u slušalicama bit će isti mik i balans kao onaj koji se dovodi na izlaze 1 i 2. Uz odabranu razinu korištenja i balans 1+2/3+4, glasnoća slušalica i mješavina izvora mogu se neovisno podešavati pomoći RE6 i RE7.

RE2 do RE5: Ne koristi se.

RE6: Glasnoća slušalica

Prikazuje se kao: Razina

Zadana vrijednost:

Raspot podesavanja: 0 do 127

Ovim se podešava glasnoća slušalica, kada je razina korištenja i balans 1+2/3+4 odabrana pomoći RE1.

RE7: Balans slušalica

Prikazuje se kao: Ravnoteža

Zadana vrijednost:

Raspot podesavanja: -64 do +63

Kada se pomoći RE1 odabere Razina korištenja i balans 1+2/3+4, zvuk na utičnici za slušalice je mješavina signala na izlazima 1 i 2 (stereo par) i na izlazima 3 i 4 (još jedan stereo par). Pogledajte sljedeće stranice izbornika za detalje o tome kako postaviti izlaze 1 i 2 te 3 i 4.

RE8: Ne koristi se.

Stranica audio izbornika 3 – Izlazi 1 i 2 i izvor glavnog računala

Izlazi 1 i 2 mogu prenositi mješavini zvukova sintizajzera, audio izvora spojenih na ulaze 1 ili 2 i DAW kanala 1 i 2. Zadana postavka za mješavini izlaza 1+2 je zvuk sintizajzera na punoj razini i bez vanjskih audio, osim bilo kojeg usmjerenog na FX procesor. Kontrola MONITOR [28] na gornjoj ploči osigurava ravnotežu između DAW kanala 1 i 2 i mješavine zvuka sintizajzera i audio ulaza postavljenih s RE3, RE4 i RE5.

USB priključak može dodatno poslati daljnji miks izravno na računalo.

Tablica valnog oblika

PRIKAZ	OBLIK
Njegovo	Njegovo
Trokut	Trokut
pilasti zub	pilasti zub
Saw9:1PW	Omjer pilaste pulsne širine 9:1
Saw8:2PW	Omjer širine pulsa pile 8:2
Saw7:3PW	Omjer širine pulsa pile 7:3
Saw6:4PW	Omjer širine pulsa pile 6:4
Pila5:5PW	Omjer širine pulsa pile 5:5
Pila4:6PW	Omjer širine pulsa pile 4:6
Pila3:7PW	Omjer širine pulsa pile 3:7
Pila2:8PW	Omjer širine pulsa pile 2:8
Pila1:9PW	Omjer širine pulsa pile 1:9
PW	Pulsna širina
Kvadrat	Kvadrat
BassCamp	Kamp Bass
Bas_FM	Frekvenčni modulirani bas
EP_Dosadno	Tupi električni klavir
EP_Zvono	Bell električni klavir
Clav	Clavinova
DoublReed	Dupla trska
Retro	Retro
StrnMch1	Stroj za žice 1
StrnMch2	Stroj za žice 2
Orgulje_1	Orgulje 1
Orgulje_2	Orgulje 2
EviOrg	Zli organ
HiStuff	Visoke stvari
Zvono_FM1	Frekventno modulirano zvono 1
Zvono_FM2	Frekvenčni modulirano zvono 2
DigBell1	Digitalno zvono 1
DigBell2	Digitalno zvono 2
DigBell3	Digitalno zvono 3
DigBell4	Digitalno zvono 4
DigiPad	Digitalni blok
Tablica 1	Valna tablica 1
Stol	Valovita tablica
Stol	Valovita tablica
Wtable36	Valna tablica 36
AudioInL	Lijevi audio ulaz (ili Gooseneck mikrofon)
AudioInR	Desni audio ulaz

Tablica sinkroniziranja vrijednosti

PRIKAZ	DETALJI	CHORUS SYNC LFO RATE SYNC LFO ODGODA SINK PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32. T	48 ciklusa po 1 baru	a	a
32	32 ciklusa po 1 baru	a	a
16. T	24 ciklusa po 1 baru	a	a
16	16 ciklusa po 1 baru	a	a
8. T	12 ciklusa po 1 baru	a	a
16. D	8 ciklusa po 3 takta / 32 ciklusa po 3 takta	a	a
8	8 ciklusa po 1 baru	a	a
4. T	6 ciklusa po 1 baru	a	a
8. D	4 ciklusa po 3 takta / 16 ciklusa po 3 takta	a	a
4	4 ciklusa po 1 baru	a	a
1 + 1/3	3 ciklusa po 1 baru	a	a
4. D	2 ciklusa po 3 takta / 8 ciklusa po 3 takta	a	a
2	2 ciklusa po 1 baru	a	a
2 + 2/3	3 ciklusa po 2 takta	a	a
3 otkucaja	1 ciklus po 3 takta / 4 ciklusa po 3 takta	a	a
4 otkucaja	1 ciklus po 1 baru	a	a
5 + 1/3	3 ciklusa po 2 takta	a	a
6 otkucaja	1 ciklus po 6 otkucaja / 2 ciklusa po 3 takta	a	a
8 otkucaja	1 ciklus na 2 trake	a	a
10 + 2/3	3 ciklusa po 4 takta	a	
12 otkucaja	1 ciklus na 12 otkucaja / 1 ciklus na 3 takta	a	
13 + 1/3	3 ciklusa po 10 barova	a	
16 otkucaja	1 ciklus na 4 takta	a	
18 otkucaja	1 ciklus po 18 otkucaja / 2 ciklusa po 9 taktova	a	
18 + 2/3	3 ciklusa po 8 barova	a	
20 otkucaja	1 ciklus na 5 barova	a	
21 + 1/3	3 ciklusa po 16 barova	a	
24 otkucaja	1 ciklus na 6 barova	a	
28 otkucaja	1 ciklus na 7 barova	a	
30 otkucaja	2 ciklusa po 15 bara	a	
32 otkucaja	1 ciklus na 8 barova	a	
36 otkucaja	1 ciklus na 9 barova	a	
42 otkucaja	2 ciklusa po 21 baru	a	
48 otkucaja	1 ciklus na 12 barova	a	
64 otkucaja	1 ciklus na 16 barova	a	

LFO TABLICA VALNOG OBLIKA

PRIKAZ	VALNI OBLIK	DODATNE INFORMACIJE
Njegovo	Tradicionalni LFO oblici	
Trokut		
pilasti zub		
Kvadrat		
Rand S/H		Skače na slučajne vrijednosti svaki ciklus LFO
Vrijeme S/H		Skače na minimalnu i maksimalnu vrijednost koja se čuva za nasumični iznos od vremena
PianoEnv		Zakrivljeni oblik zuba pile
Slijed 1	To su sekvence koje skaču na različite vrijednosti, zadržavajući svaku šesnaestinu LFO ciklusa stopa.	
Slijed 2		
Slijed 3		
Slijed 4		
Slijed 5		
Slijed 6		
Slijed 7		
starenje 1		To su nizovi koji skaču između minimalne i maksimalne vrijednosti, pri čemu se svaka vrijednost zadržava u različitom vremenskom intervalu.
starenje 2		
starenje 3		
starenje 4		
starenje 5		
starenje 6		
starenje 7		
starenje 8		
Kromat	To su "melodične" sekvene raznih vrsta. Kada modulat Podešavajući visinu oscilatora, za dobivanje kromatskih rezultata, postavite dubinu modulacije na ± 30 ili ± 36 .	
Major		
glavni 7		
Manji 7		
MinAmp 1		
MinAmp 2		
umanjiti		
DecMinor		
Minor3rd		
Pedala		
4		
4. x12		
1625 Maj		
1625 Min		
2511		

Tablica izvora modulacijske matrice

PRIKAZ	IZVOR	KOMENTARI
Direktno		Nije odabran izvor modulacije.
ModWheel	Mod Wheel	Mod Wheel je upravljač.
AftTouch	Naknadni dodir	Modulacija je proporcionalna pritisku na tipku dok je pritisnuta. (Monofoni naknadni dodir).
Izraziti	Expression pedala Vanjska nožna papučica omogućuje kontrolu.	
Brzina	Ključna brzina	Modulacija je proporcionalna jakom sviranju tonalitete.
Tipkovnica	Ključni položaj	Modulacija je proporcionalna položaju ključa.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO povećava vrijednost kontrolirani parametar samo u pozitivnom smislu.
Lfo1+/-		'+/-' = LFO se povećava i smanjuje vrijednost kontroliranog parametra jednako.
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 - Env6	Kuverte od 1 do 6	Svi šest omotnica pokreće se pritiskom na tipku, a bilo koja/sve se mogu koristiti za mijenjanje parametara preko vremene. Imajte na umu da Env1 i Env 2 su "povezani" za kontrolu Am plitudu i parametre filtra, ali su i dalje dostupni za kontrolu ostalih parametri.

MOD MATRIX ODREĐIŠNA TABLICA

PRIKAZ	ODREDIŠTE	KOMENTARI
	Oscilatori:	
O123Ptch Visina globalnog oscilatora		Svi oscilatori: Transponiranje visine
O1Pitch	Visina po oscilatoru	Oscilator 1: Transponiranje visine
O2Pitch		Oscilator 2: Transponiranje visine
O3Pitch		Oscilator 3: Transponiranje visine
O1Vsync	Varijabilna sinkronizacija po oscilatoru	Oscilator 1: Virtualna sinkronizacija
O2Vsync		Oscilator 2: Virtualna sinkronizacija
O3Vsync		Oscilator 3: Virtualna sinkronizacija
O1PW/Idx	Širina impulsa po oscilatoru/ Indeks valne tablice	Oscilator 1: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O2PW/Idx		Oscilator 2: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O3PW/Idx		Oscilator 3: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O1Teško	Tvrdoča po oscilatoru	Oscilator 1: Tvrdoča
O2Hard		Oscilator 2: Tvrdoča
O3Hard		Oscilator 3: Tvrdoča
	Mikseri:	
O1Razina	Uzadne razine miksera	Mikser: Oscilator 1 Razina
Razina O2		Mikser: oscilator 2 razine
O3Razina		Mikser: oscilator 3 razine
NoiseLvl		Mikser: Razina buke
RM1*Lvl		Mikser: Ring Mod 1*3 Razina
RM2*3Lvl		Mikser: Ring Mod 2*3 Razina
	Filteri:	
F1DAmnt	Izboljenje prije filtra, per ilter	Filtar 1: Iznos izboljenja
F2DAmnt	Filter 2: Iznos izboljenja	
F1Frekv	Frekvencija po filteru	Filtar 1: Frekvencija
F2Frekv		Filter 2: Frekvencija
F1Res	Rezonancija po filteru	Filter 1: Rezonancija
F2Res		Filter 2: Rezonancija
FBalance Filter 1/Filter 2 ravnoteža		Filter Balance
	LFO:	
L1Rate	Per-LFO frekvencija	LFO 1: Ocijeni
L2Rate		LFO 2: Ocijeni
L3Rate		LFO 3: Ocijeni
	Omotnice:	
Env1Dec	Vrijeme raspada omotnice	Omotnica 1 (Amp): Vrijeme raspadanja
Env2Dec		Omotnica 2 (filter): Vrijeme raspadanja
	FX:	
FX1 Iznos		FX1: FX iznos
FX2Amnt		FX2: FX iznos
FX3Amnt		FX3: FX iznos
FX4Amnt		FX4: FX iznos
FX5 Iznos		FX5: FX iznos
FXFeedBack		FX: povratne informacije
FXWetDry		FX: Mokra razina
Ch1Rate	Parametri zbora	Refren 1: Ocijenite
Ch1Dubina		Refren 1: Dubina
Ch1Odgoda		Refren 1: Odgoda
Ch1Fnatrag		Refren 1: Povratna informacija

Ch2Rate		Refren 2: Ocijenite
Ch2Depth		Refren 2: Dubina
Ch2Delay		Prijev 2: Odgoda
Ch2Fback		Refren 2: Povratna informacija
Ch3Rate		Refren 3: Ocijenite
Ch3Depth		Refren 3: Dubina
Ch3Odgoda		Refren 3: Odgoda
Ch3Fback		Refren 3: Povratna informacija
Ch4Rate		Refren 4: Ocijenite
Ch4Depth		Refren 4: Dubina
Ch4Odgoda		Refren 4: Odgoda
Ch4Fback		Refren 4: Povratna informacija
Dly1Time	Parametri kašnjenja	Odgoda 1: Vrijeme odgode
Dly1Fbak		Odgoda 1: Povratna informacija
Dly2Time		Odgoda 2: Vrijeme odgode
Dly2Fbak		Odgoda 2: Povratna informacija
EQBasLvl	EQ postavke	EQ: Razina baza
EQBasFrq		EQ: bas frekvencija
EQMidLvl		EQ: Srednja razina
EQMidFrq		EQ: Srednja frekvencija
EQTrbLvl		EQ: Razina visokih tonova
EQTrbFrq		EQ: Frekvencija visokih tonova
PanPosn	Pan Pozicija	Pan: Pan položaj

TABLICA PARAMETARA PODJEŠAVANJA

PRIKAZ	PODRUČJE	DETALJ

PortTime		Glas: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Mokra razina
PstFXLvl		Mikser: Post FX Level
PanPosn		FX: Pan pozicija
Poništiti		Glas: Unison Detune
	Oscilatori:	
O1WTInt	Parametri oscilatora 1	Oscilator 1: Interpolacija valne tablice
O1PW/Idx		Oscilator 1: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O1VSync		Oscilator 1: Virtualna sinkronizacija
O1Teško		Oscilator 1: Tvrdoča
O1Gusto		Oscilator 1: Gustoča
O1DnsDtn		Oscilator 1: odgađanje gustoće
O1Polu		Oscilator 1: transponiranje polutona
O1 centi		Oscilator 1: Transponiranje centi
O2WTInt	Parametri oscilatora 2	Oscilator 2: Interpolacija valne tablice
O2PW/Idx		Oscilator 2: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O2VSync		Oscilator 2: Virtualna sinkronizacija
O2Hard		Oscilator 2: Tvrdoča
O2Dense		Oscilator 2: Gustoča
O2DnsDtn		Oscilator 2: Odgađanje gustoće
O2Polu		Oscilator 2: transponiranje polutona
O2 centi		Oscilator 2: Transponiranje centi

Parametri O3WTInt oscilatora 3	Oscilator 3: Interpolacija valne tablice
O3PW/Idx	Oscilator 3: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O3Vsync	Oscilator 3: Virtualna sinkronizacija
O3Hard	Oscilator 3: Tvrdoća
O3Dense	Oscilator 3: Gustoće
O3DnsDtn	Oscilator 3: Odgađanje gustoće
O3Semi	Oscilator 3: transponiranje polutona
O3 centi	Oscilator 3: Transponiranje centi
Mikser:	
O1Razina	Mikser: Oscilator 1 Razina
Razina O2	Mikser: oscilator 2 razine
O3Razina	Mikser: oscilator 3 razine
RM1*3Lvl	Mikser: Ring Mod 1*3 Razina
RM2*3Lvl	Mikser: Ring Mod 2*3 Razina
NoiseLvl	Mikser: Razina buke
Filteri:	
fbalans	Filter Balance
F1Frekv	Filtar 1: Frekencija
F1Res	Filter 1: Rezonancija
F1 Prokletstvo	Filtar 1: Iznos izobličenja
F1Track	Filtar 1: Praćenje tipkovnice
F2Frekv	Filter 2: Frekencija
F2Res	Filter 2: Rezonancija
F2 Prokletstvo	Filter 2: Iznos izobličenja
F2Track	Filter 2: Praćenje tipkovnice
F1Env2	Filter 1: Iznos omotnice 2
F2Env2	Filter 2: Iznos omotnice 2
Omotnica 1:	
AmpAtt	Omotnica 1 (Amp): Vrijeme napada
AmpDec	Omotnica 1 (Amp): Vrijeme raspadanja
AmpSus	Omotnica 1 (pojačalo): razina održivosti
AmpRel	Omotnica 1 (Amp): Vrijeme otpuštanja
Omotnica 2:	
FltAtt	Omotnica 2 (filtr): Vrijeme napada
FltDec	Omotnica 2 (filtr): Vrijeme raspadanja
Od FltSu	Omotnica 2 (filtr): Razina održavanja
FltRel	Omotnica 2 (filtr): Vrijeme otpuštanja
Omotnica 3:	
E3Odgoda	Omotnica 3: Kašnjenje
E3 Att	Omotnica 3: Vrijeme napada
E3Dec	Omotnica 3: Vrijeme raspadanja
E3Sus	Omotnica 3: Razina održavanja
E3Izdanje	Omotnica 3: Vrijeme izlaska
LFO:	
L1Rate	LFO 1: Ocijeni
L1RSink	LFO 1: Brzina sinkronizacije
L1Slew	LFO 1: Količina usporavanja
L2Rate	LFO 2: Ocijeni
L2RSink	LFO 2: Brzina sinkronizacije
L2Slew	LFO 2: Količina usporavanja
L3Rate	LFO 3: Ocijeni
L3RSink	LFO 3: Brzina sinkronizacije

L3Slew		LFO 3: Količina usporavanja
	FX:	
FX1 Iznos		FX1: FX iznos
FX2Amnt		FX2: FX iznos
FX3Amnt		FX3: FX iznos
FX4Amnt		FX4: FX iznos
FX5 Iznos		FX5: FX iznos
FXFedbck		FX: FX povratne informacije
Rezervirano		
Rezervirano		
Dly1 Parametri vremenske odgode		Odgoda 1: Vrijeme odgode
Dly1Sync		Odgoda 1: Vrijeme odgode sinkronizacije
Dly1Fbck		Odgoda 1: Povratna informacija
Dly1Slew		Odgoda 1: Količina usporavanja
Dly2Time		Odgoda 2: Vrijeme odgode
Dly2Sync		Odgoda 2: Vremena sinkronizacije
Dly2Fbck		Odgoda 2: Povratna informacija
Dly2Slew		Odgoda 2: Količina usporavanja
Ch1Rate	Parametri zbora	Refren 1: Ocijenite
Ch1Fbck		Refren 1: Povratna informacija
Ch1Dubina		Refren 1: Dubina
Ch1Odgoda		Refren 1: Odgoda
Ch2Rate		Refren 2: Ocijenite
Ch2Fbck		Refren 2: Povratna informacija
Ch2Depth		Refren 2: Dubina
Ch2Delay		Prijevod 2: Odgoda
Ch3Rate		Refren 3: Ocijenite
Ch3Fbck		Refren 3: Povratna informacija
Ch3Depth		Refren 3: Dubina
Ch3Odgoda		Refren 3: Odgoda
Ch4Rate		Refren 4: Ocijenite
Ch4Fbck		Refren 4: Povratna informacija
Ch4Depth		Refren 4: Dubina
Ch4Odgoda		Refren 4: Odgoda
GtSlew	Parametri Gatora	Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: Vrijeme propadanja
GtL/RDel		Gator: vrijeme odgode lijevo/desno
Parametri arpeggiatora ArpGTime		Arpeggiator: Gate Time
Rezervirano		
	Dubina modulacije:	
M1Dubina		Modulacijska matrica: dubina utora 1
M...Dubina		Modulacijska matrica: utor ... dubina
M20Dubina		Modulacijska matrica: dubina utora 20

