

MININOVA™

KORISNIČKI VODIČ



novation®

Verzija 1.01

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

DEKLARACIJA O OKOLIŠU

Novacija
Dio Focusrite Audio Engineering Ltd.
Windsor House,
Autoput,
Poslovni park Cressex,
High Wycombe,
Bucks,
HP12 3FX.
Ujedinjeno Kraljevstvo

Tel: +44 1494 462246
Faks: +44 1494 459920
email: sales@novationmusic.com
Web: novationmusic.com

Izjava o informacijama o sukladnosti: postupak izjave o sukladnosti
Identifikacija proizvoda: Novacija MiniNova
Odgovorna stranka: Američka glazba i zvuk
Adresa: 4325 Executive Drive
Apartman 300
Southhaven, MS 38672
Telefon: (800) 431-2609

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Rad podliježe sljedeća dva uvjeta: (1) Ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvati sve primljene 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 sadržanim u ovom priručniku, ispunjava FCC zahtjeve. Preinake koje Novation nije izričito odobrio mogu poniskiti vaše ovlaštenje za korištenje ovog proizvoda koje je dalo FCC.

2. Važno: Ovaj proizvod zadovoljava FCC propise kada se za povezivanje s drugom opremom koriste visokokvalitetni oklopjeni kabeli. Neupotreba visokokvalitetnih oklopjenih kabala ili nepoštovanje uputa za instalaciju u ovom priručniku može uzrokovati magnetske smetnje s uređajima kao što su radio i televizija i poniskiti 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 mjeru:

- 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 ovaj je proizvod, gdje je primjenjivo, uskladen s Direktivom Europske unije 2002/95/EC o ograničenjima opasnih tvari (RoHS), kao i sa sljedećim odjeljcima kalifornijskog zakona koji se odnose na RoHS, naime odjeljke 25214.10, 25214.10.2 i 58012, Kodeks zdravlja i sigurnosti; Odjeljak 42475.2, Zakon o javnim resursima.

OPREZ:

Na normalan rad ovog proizvoda može utjecati jako elektrostatičko pražnjenje (ESD). U slučaju da se to dogodi, jednostavno resetirajte jedinicu isključivanjem i ponovnim uključivanjem.

Trebao bi se vratiti normalan rad.

AUTORSKA PRAVA I PRAVNE OBAVIJESTI

Novation je registrirani zaštitni znak tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.

MiniNova je zaštitni znak tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.

VST je zaštitni znak tvrtke Steinberg Media Technologies GmbH.

Audio Units (AU) je zaštitni znak tvrtke Apple, Inc.

RTAS je zaštitni znak tvrtke Avid, Inc.

2012 © Focusrite Audio Engineering Limited. Sva prava pridržana.

SADRŽAJ

UVOD	4	Izbornici sintisajzera – Referentni odjeljak	13
Ključne značajke:	4	Gornji izbornik: Audio ulaz.....	13
O ovom priručniku.....	4	Glavni izbornik: Globalno.....	13
Što je u kutiji?.....	4	Glavni izbornik: Arp.....	14
Registrirajte svoju MiniNovu.....	4	Glavni izbornik: Akord.....	15
Zahtjevi napajanja.....	4	Glavni izbornik: Uredi.....	15
Pregled hardvera	5	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 1: Postavke.....	15
Pogled odozgo - kontrole.....	5	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 2: Osc.....	15
Pogled straga - spojevi.....	6	Parametri po oscilatoru.....	15
Početak rada.....	6	Parametri zajedničkog oscilatora.....	16
Samostalni i računalni rad - predgovor.....	6	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 3: Mikser.....	17
Samostalni rad – audio i MIDI veze.....	6	Izbornik Uredi - Podizbornik 4: Filter.....	17
Korištenje slušalica.....	7	Parametri po filtrima.....	18
Nekoliko riječi o navigaciji izbornikom.....	7	Uobičajeni parametri filtra.....	18
Pomicanje kroz zakrpe.....	7	Izbornik Uredi - Podizbornik 5: Glas.....	20
Pretraživanje kroz vrste ili žanrove.....	7	Izbornik Uredi - Podizbornik 6: Env.....	21
Korištenje gumba FAVORITE za učitavanje zakrpa.....	7	Omotnica amplitude.....	21
Dodeljivanje zakrpe podlozi.....	7	Što je Legato?.....	22
Učitavanje zakrpe s podloge.....	7	Zajednički parametar omotnice.....	23
Demo način rada	7	Omotnica filtera.....	23
Promjena zvukova - pomoću kontrola izvedbe.....	7	Kuverte od 3 do 6.....	24
Kontrole parametara.....	7	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 7: LFO.....	25
Redovi 1 i 2 - Tweak i (FX) Tweak kontrole.....	8	Izbornik Uredi - Podizbornik 8: ModMatrix.....	26
Redovi od 3 do 6 - Popravljene kontrole podešavanja.....	8	Izbornik Uredi - Podizbornik 9: Efekti.....	27
Gumb za filtriranje.....	8	Izbornik EQ.....	29
Korištenje jastučića kao kontrola izvedbe.....	8	Izbornik kompresora.....	29
Arpeggiator.....	8	Izbornik iskrivljenja.....	30
Vocoder.....	8	Izbornik odgode.....	30
Pitch i Mod kotači.....	8	Izbornik reverb.....	30
Oktavni pomak.....	9	Izbornik zbora.....	31
Pohranjivanje zakrpe.....	9	Jelovnik aligatora.....	31
Ažuriranje operativnog sustava MiniNova.....	9	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 10: VoxTune.....	32
Udžbenik za sintezu.....	9	Izbornik za uređivanje - Podizbornik 11: Vocoder.....	33
		Podizbornik: Vocoder.....	33
		Glavni izbornik: Dump.....	34
		Tablica valnog oblika.....	35
		Tablica sinkroniziranih vrijednosti	35
		Tablica valnih oblika LFO	36
		Tablica izvora modularijske matrice	36
		Tablica određišta modularijske matrice	37
		Tablica parametara podešavanja	37
		Tablica filtera.....	39
		Tablica načina rada Arp.....	39
		Tablica načina rada aligatora	39
		Tablica vrsta efekata	39
		Ažuriranja firmvera.....	39

UVOD

Zahvaljujemo na kupnji MiniNova sintisajzera. MiniNova je moćan kompaktni digitalni sintisajzer koji se jednako osjeća kao kod kuće u životu nastupu ili u okruženju snimanja.

NAPOMENA: MiniNova 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 18 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 aligator efekti
- Četiri dodijeljive okretne kontrole za trenutni pristup do 24 primarna zvučna parametra
- 8 jastučića za izvođenje za kontrolu arpeda i dodavanje ekspresije tijekom sviranja
- 12-pojasni vokoder s dinamičkim mikrofonom na guščem vratu (isporučen)
- VocalTune procesor
- Klavijatura s 37 nota osjetljiva na brzinu
- MIDI ulaz i izlaz
- LCD zaslonski

Sljedeće značajke dostupne su uz odgovarajuću MiniNova/Novation softver (za preuzimanje):

- MiniNova Editor (VST™, AU™, RTAS™ dodatak) za DAW
- Knjižnički softver temeljen na Mac/Windows sustavu za upravljanje zakrpana

O OVOM PRIRUČNIKU

Ne znamo imate li godinu iskustva s elektroničkim klavijaturama ili vam je ovo prvi synth. Po svoj prilici, ti si negdje između to dvoje. Stoga smo ovaj priručnik pokušali učiniti što korisnijim za sve tipove korisnika, a to neizbjegno znači da će iskusniji korisnici htjeti preskočiti određene dijelove, dok će 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 pomoći u kretanju kroz informacije kako bi brzo pronašli ono što trebaju znati:

Kratice, konvencije itd.

Budući da se četiri okretne kontrole u području PERFORM na upravljačkoj ploči spominju u cijelom priručniku, skratili smo ih na RCn, gdje je n broj između 1 i 4, koji se odnosi na dotičnu kontrolu.

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 stranicu 5 i stranicu 6.)

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 MiniNova da radi ono što želite. Nije obavezno da ih slijedite, ali općenito bi vam trebali olakšati život.

Dodatane informacije

 To su dodaci tekstu koji su zanimljivi naprednjem korisniku i mogu početnicima općenito izbjegavaju. Namijenjeni su pružanju pojašnjenja ili objašnjenja određenog područja djelovanja.

Parametar izvedbe

 MiniNova ima fantastičan stupanj fleksibilnosti u prilagođavanju zvukova, kao što ćete vidjeti u drugom dijelu ovog priručnika gdje je opisan svaki pojedinačni parametar dostupan u sustavu izbornika. Međutim, kako bi se izbjegla navigacija izbornicima tijekom izvedbe uživo, najkorisniji i najčešće potrebeni parametri odmah su dostupni za podešavanje pomoću četiri okretne kontrole u području PERFORM na kontrolnoj ploči. Ove smo parametre jasno naznačili unutar opisa parametara.

ŠTO JE U KUTIJI?

MiniNova 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.

- MiniNova sintisajzer
- Gooseneck mikrofon
- DC jedinica napajanja (PSU)
- USB kabl
- Kartica za preuzimanje softvera

Registrirajte svoju MiniNovu

Svoju MiniNovu možete registrirati online pomoću registracijske kartice. Tada ćete moći preuzeti dodatni softver na koji imate pravo kao kupac MiniNova.

Zahtjevi napajanja

MiniNova se isporučuje s napajanjem od 9 V DC, 900 mA. Središnja igla koaksijalnog konektora je pozitivna (+ve) strana napajanja. MiniNova se može napajati putem AC-to-DC mrežnog adaptéra ili preko USB priključka na računalo. Kako biste dobili najbolju moguću audio izvedbu MiniNove, preporučujemo korištenje isporučenog adaptéra.

Postoje dvije verzije PSU-a, vaša MiniNova bit će isporučena s onom koja odgovara vašoj zemlji. PSU dolazi s odvojivim adapterima; koristite onu koja odgovara AC utičnicama u vašoj zemlji. Kada napajate MiniNova 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 što ga uključite u električnu mrežu.

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

 Ako napajate MiniNova putem USB veze, trebali biste biti svjesni da, iako USB specifikacija koju je prihvatala IT industrija navodi da bi USB priključak trebao moći isporučiti 0,5 A pri 5 V, neka računala - osobito prijenosna računala - ne mogu napajati ovu struju. Kada MiniNova 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

- odjeljak SELECT/EDIT
- Klavijatura s 37 nota (3 oktave) s senzorom brzine.
 - Kotačići PITCH i MOD : Kotačić PITCH će se vratiti u središnji poloaj kada se otpusti.
 - Prilagođeni LCD matrični zaslon s 2 reda x 8 znakova za odabir zakrpe i pristup izborniku. LCD također ima bargraf mjeraca koji prikazuje razinu audio ulaznog signala, indikaciju tempa u BPM-u i druge informacije o statusu.
 - Birač VRSTE/ŽANRA : Koristite ga za odabir podskupa dostupnih zakrpa.
 - Prekidač SORT : omogućuje vam da naručite svoj set zakrpa prema broju zakrpe ili abecednim redom po imenu.
 - Okretna kontrola DATA sa zadržkom: Koristi se za odabir zakrpe i za promjenu parametra vrijednosti unutar izbornika.
 - Tipke PAGE I i H: koriste se za pomicanje naprijed i natrag između stranice izbornika.
 - Tipka MENU/BACK : Pritisnite za ulazak u sustav izbornika; unutar sustava izbornika, ponovnim pritiskom vratiti ćete se na prethodnu razinu izbornika. 'Dugi' pritisak (> 1 sekunde) u potpunosti će izaći iz sustava izbornika.
 - Gumb OK : Koristi se unutar sustava izbornika za navigaciju (ide na sljedeći izbornik razina) i za potvrdu unosa podataka.
 - Gumb SAVE : Koristi se za spremanje izmjena zakrpa.
 - Patch I i H: namjenski gumbi za listanje kroz trenutno dostupne zakrpe. Pritiskom na obje tipke istovremeno na najmanje jednu sekundu ulazi se Demo način.

PERFORM odjeljak

 - Okretne kontrole: 4 okretne "Tweak" kontrole za podešavanje parametara. Funkcija svake kontrole određena je postavkom izbornika PERFORM ROW [13]. (Upotreba okretne kontrole u tekstu priručnika označena je s 'RCn', gdje je n broj kontrole; npr. 'RC1' se odnosi na okretnu kontrolu 1).
 - Izvršite odabir redaka: Ovaj 6-smjerni prekidač određuje funkcije četiri rotacijske komande [12]. LED indikator označava trenutno odabrani red, a parametri koji su tada dostupni za podešavanje ispisuju se na gornjoj ploči MiniNova. Pomicanjem prekidača možete odabrati bilo koji redak tablice isписан na ploči. Prva dva retka dodjeljuju Tweak kontrole parametrima koje je tvornički odabrao programski tim Novation za svaku zakrpu, dajući vam trenutni pristup najkorisnijim i najupečatljivijim zvučnim varijacijama.
 - FILTER: ovo je velika rotirajuća kontrola namijenjena za veću izražajnost izvedba pri sviranju uživo. Uvijek prilagođava graničnu frekvenciju filtra 1.

PAD odjeljak

 - PADS od 1 do 8: set od osam jastučića s pozadinskim osvjetljenjem, u više boja, osjetljivih na pritisak, koji se može koristiti na dva primarna načina – animate ili arpeggiate. Dodatno, u kombinaciji s tipkom FAVORITE [17], mogu se koristiti kao tipke "Quick Load" za pozivanje željenih zakrpa.
 - Prekidač ANIMATE/ARPEGGIATE : Prekidač s 2 položaja (s oprugom za povratak u središte), koji dodjeljuje padovima [15] da djeluju kao Animate kontrole ili Arpeggiator padove.
 - Gumb FAVORITE : koristi se za pohranjivanje i ponovno pozivanje preferiranih zakrpa zajedno osam jastučića [15].
 - Gumb HOLD : mijenja radnu podlogu [15] u načinu rada Animate "zaključavanjem" u stanju "Uključeno".

ARP odjeljak

 - ON: gumb s pozadinskim osvjetljenjem za uključivanje i isključivanje arpeggiatora. Kada se odabere 'On', osam podloga [15] ulazi u mod arpeggiatora, a LED dioda arpeggiatora u jastučiću svijetli.
 - Gumb LATCH : primjenjuje efekt Arpeggiatora na zadnju(e) odsviranu notu(e) neprekidno, dok se ne pritisne sljedeća tipka. LATCH se može unaprijed odabrat tako da je učinkovit ćim je arpeggiator omogućen.
 - Kontrola TEMPO : postavlja tempo uzorka arpeggiatora koji se svira. A susjedna LED dioda treperi kako bi vizualno pokazala tempo, a stvarna vrijednost BPM-a prikazuje se na LCD-u.

Razno

 - Ulaz za dinamički mikrofon: XLR utičnica za spajanje isporučenog gooseneck mikrofona ili alternativni dinamički mikrofon (tj. mikrofon za koji nije potrebno fantomsko napajanje za rad). Mikrofon se može koristiti s MiniNova vokoderom i značajkama VocalTune, ili se može usmjeriti na audio izlaze. Ovaj ulaz se poništava kada je utikač priključen na EXT IN (8) na stražnjoj ploči.
 - MASTER VOLUME: kontrola razine za glavne audio izlaze i izlaz za slušalice.
 - Tipke OCTAVE + i - : transponiraju tipkovnicu gore ili dolje za jednu oktavu svaki put kada se pritisnu. Pripadajuće višebojne LED diode potvrđuju da je transpozicija primijenjena.



Pogled straga - spojevi

25. Priključak za istosmjerno napajanje: standardna utičnica od 2,2 mm za spajanje vanjskog 9 V DC PSU (isporučeno). Pogledajte "Zahtjevi za napajanje" na stranici 4.

26. Prekidač za uključivanje/isključivanje: prekidač s 3 položaja:

POZICIJA AKCIJA	
ext DC	Omogućuje vanjski 9 V DC ulaz
ISKLJUČENO	isključeno
USB	Omogućuje napajanje putem USB priključka

27. USB priključak: tip B USB tip 1.1 (kompatibilan s 2.0) utičnica za povezivanje s računalom ili Mac

28. MIDI konektori: standardne MIDI ulazne/izlazne utičnice (5-pinski DIN)

29. Utičnica za sustain pedala: 2-polna (mono) 1/4" utičnica za spajanje sustain pedala. Obje vrste pedala NO (normalno otvorene) i NC (normalno zatvorene) su kompatibilne; ako spojite pedala kada je MiniNova uključena, tip će se automatski prepoznati tijekom pokretanja (pod uvjetom da vaša noge nije na pedalil). Pogledajte "Parametar: Konfiguracija nožnog prekidača" na stranici 14 za više informacija.

30. Utičnica za slušalice: 3-polna 1/4" utičnica za stereo slušalice. Glasnoća telefona se podešava pomoću kontrole MASTER VOLUME [23].

31. IZLAZ LIJEVI I DESNI: 2 x 1/4" jack utičnice koje nose glavni stereo izlaz.

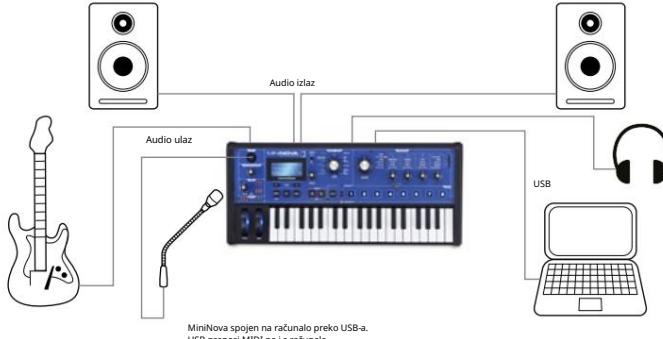
Izlazi su neuravnoteženi, na maksimalnoj razini od +5 dBu. 32. EXT IN: 1/4" jack utičnica za vanjske instrumente ili audio ulaze na razini linije. Ovaj ulaz nadjačava XLR konektor priključen u Dynamic Mic Input [22] na gornjoj ploči. Ulaz je uravnotežen i može prihvati maksimalnu ulaznu razinu od 0 dBu. Osjetljivost ulaza može se podešiti putem sustava izbornika (pogledajte "Parametar: Input Gain" na stranici 13).

33. Kensington Lock Port: za osiguranje vašeg sintesajzera.

POČETAK

Samostalni i računalni rad – predgovor

Možete koristiti MiniNova 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) na kojem je pokrenuta DAW aplikacija. MiniNova se tada može u potpunosti kontrolirati s računala pomoću dodatka MiniNova Editor. MiniNova Librarian je zasebna softverska aplikacija koja pomaže u organiziranju, spremanju i opozivu zakrpa.



Različiti načini povezivanja MiniNove radi prilagođavanja različitim metodama rada opisani su u dokumentaciji koja se isporučuje uz programske pakete MiniNova Editor i MiniNova Librarian. Instalateri za ovaj softver i povezani USB upravljački programi mogu preuzeti sa:

support.novationmusic.com

Kada koristite MiniNova s MiniNova Editorom, na LCD-u se prikazuje oznaka EDITOR za potvrdu veze. Također imajte na umu da se USB zastavica prikazuje kada je MiniNova spojena na računalo putem USB-a i kada je uspostavljena važeća razmjena podataka.

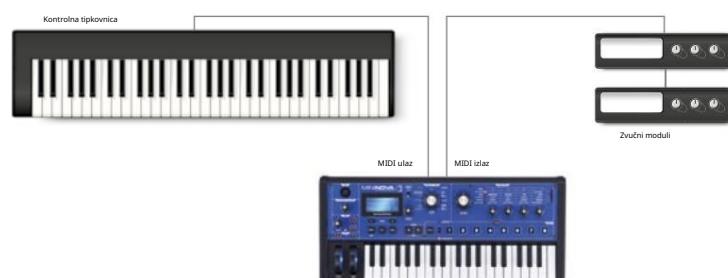
SAMOSTALNI RAD –
AUDIO I MIDI PRIKLJUČCI

Najjednostavniji i najbrži način za početak rada s MiniNova je spajanje dvije utičnice na stražnjoj ploči s oznakom OUTPUT LEFT i RIGHT (31) na ulaze stereo pojačala, audio mikseta, zvučnika s napajanjem, računalne zvučne kartice treće strane ili drugog sredstva za praćenje izlaza.



Napomena: MiniNova nije računalno MIDI sučelje. MIDI se može prenositi između MiniNova synth i računala putem USB veze, ali MIDI se ne može prenositi između računala i vanjske opreme putem MiniNova MIDI DIN priključaka.

Ako koristite MiniNova s drugim zvučnim modulima, spojite MIDI OUT (28) na MiniNova na MIDI IN na prvom zvučnom modulu i možete lančano povezati daljnje module na uobičajeni način. Ako koristite MiniNova s glavnom tipkovnicom, spojite MIDI OUT kontrolera na MIDI IN na MiniNovi i provjerite je li glavna tipkovnica postavljena na MIDI kanal 1 (zadani kanal MiniNove).



S isključenim ili utičanim pojačalom ili mikserom, spojite AC adapter na MiniNova (25) i uključite ga u AC struju. Uključite MiniNova pomicanjem prekidača na stražnjoj ploči (26) na ext DC. Nakon dovršetka slijeda pokretanja, LCD zaslon će prikazati zakrpu koja je učitana. Ako tipka TYPE/GENRE nije pomaknuta od zadnjeg isključivanja, ovo će biti zadnji korišteni Patch. Ako je tipka TYPE/GENRE pomaknuta, učitana zakrpa bit će s najmanjim brojem (ili najnižim abecednim redom, ovisno o postavci preklopke SORT) u odabranoj vrsti ili žanru.

Uključite mikser/pojačalo/aktivne zvučnike i pojačajte glavnu kontrolu glasnoće [23] dok ne dobijete zdravu razinu zvuka iz zvučnika dok svirate klavijaturu.

Korištenje slušalica

Umjesto zvučnika preko pojačala i/ili audio miksete, možda biste trebali koristiti par stereo slušalica. Mogu se priključiti u izlazu utičnicu za slušalice na stražnjoj ploči (30). Glavni izlazi su i dalje aktivni kada su slušalice priključene. MASTER LEVEL kontrola [23] također podešava razinu slušalica.

NAPOMENA: MiniNova pojačalo za slušalice može emitirati visoku razinu signala; budite oprezni pri postavljanju glasnoće.

NAVIGACIJA IZBORNIKOM

MiniNova je dizajnirana kako bi sviraču pružila maksimalnu kontrolu nad karakterom zvuka i radom sustava uz minimalne muke. U sustav izbornika uvijek se ulazi pritiskom na tipku MENU [8]. Sustav izbornika sastoји se od šest pojedinačnih izbornika:

Audio ulaz
Globalno

Arp
Akord
Uredi
Istovariti

Krećite se između izbornika tipkama PAGE I i H [7] i pritisnite OK [9] za ulazak u željeni izbornik. Ponovno koristite tipke PAGE za pristup parametru koji želite promijeniti; koristite DATA kontrolu [6] za promjenu vrijednosti parametra.

Iz sustava izbornika se može izaći ponovnim pritiskom tipke MENU/BACK ; u protivnom, automatski će isteći nakon kratkog razdoblja, a zaslon će se vratiti na prikaz trenutno učitanih informacija o zakrpi.

Pomicanje kroz zakrpe

Vaš MiniNova dolazi unaprijed instaliran sa skupom tvorničkih zakrpa, koje se mogu pregledati u bilo kojem trenutku, pod uvjetom da niste u sustavu izbornika. Zakrpe su raspoređene u 3 banke (A do C), svaka sa 128 zakrpa (000 do 127). Banke A i B dolaze unaprijed učitane s punim setom tvorničkih zakrpa, dok banka C sadrži 128 kopija inicijalnog zakrpa, koje možete prebrisati ili koristiti kao osnovu za stvaranje vlastitih zvukova. S TYPE/GENRE selektorom [4] postavljenim na ALL, ili zakrenite DATA kontrolu [6] ili koristite tipke PATCH I i H [11] za kretanje kroz zakrpe. Novi zvuk se učitava čim se podaci o zakrpi pokažu na zaslonu.

Skup zakrpa može se pregledavati po banci i numeričkom redoslijedu ili po abecednom redu prema nazivu, prema postavci prekidača SORT [5].

Pretraživanje kroz vrste ili žanrove

Osim što su raspoređeni u 3 banke, zakrpe su za vas također kategorizirane prema vrsti zvuka; ovo znatno olakšava pronaalaženje odgovarajućih zvukova. Svaka zakrpa pripada i žanru i vrsti; žanr općenito označava glazbeno područje za koje bi zakrpa mogla biti prikladna, vrsta alternativno rasporedjuje zakrpe prema zvučnim karakteristikama. Pomoću kontrole TYPE/GENRE odaberite vrstu ili žanr koji vas zanima.

Nakon što se odredi vrsta ili žanr, skup zakrpa se može ponovo pregledavati bilo numeričkim bilo abecednim redom.

Žanrovi i vrste navedeni su u nastavku:

VRSTE	ŽANROVI
svi	
Vocoder/VocalTune	Rock/Pop
Bas	R&B/Hip Hop
Tipkovnica/Lead	Dubstep
Pad/Žice	House/Techno
Arp/Pokret	D&B/Pauze
Klasični sintisajzer	

Korištenje gumba FAVORITE za učitavanje zakrpe

Možete dodijeliti do osam svojih omiljenih zakrpa osam Performance Padova, a zatim ih brzo ponovno učitati bez potrebe za pretraživanjem cijelog popisa zakrpa.

Dodjeljivanje zakrpe podlozi

Dok je Patch već učitan, pritisnite i držite tipku FAVORITE [17] i istovremeno pritisnite i držite tipku Pad. Zaslon će prikazati AssignIn, s mjeračem vremena od 3 sekunde. Nakon 3 sekunde, zaslon se mijenja u Favorite Assigned, a Patch je sada dodijeljen tom Padu. Imajte na umu da Pad postaje crven kako bi potvrdio dodjelu.

Učitavanje zakrpe s podloge

Pritisnite i držite tipku FAVORITE ; svi Padovi će bljeskati plavo (osim ako je trenutno učitani Patch onaj koji je prethodno dodijeljen Padu, u kojem slučaju Pad pokazuje stalnu crvenu boju).

Dok trepcu, pritisnite Pad kojemu je dodijeljen Patch koji želite i taj Patch će se sada učitati. LCD će potvrditi novi Patch imenom.

Demo način

Pritisnite dvije tipke PATCH I i H [11] istovremeno i MiniNova će ući u demo mod. Korištenje bilo koje kontrole uzrokovat će prikaz kratkog opisa njene funkcije na LCD zaslonu. Imajte na umu da nijedna kontrola (osim glavne glasnoće) ili tipkovnica nisu aktivni u demo modu.

MIJENJANJE ZVUKOVA - POMOĆU KONTROLE IZVEDBE

MiniNova je opremljena skupom kontrola posebno dizajniranih za upotrebu u nastupima uživo. Oni vam omogućuju da modificirate zvuk učitane zakrpe na razne zanimljive i ponekad zapanjujuće načine!

Ove se kontrole nalaze u područjima PERFORMANCE, PADS i ARP na kontrolnoj ploči (pogledajte stavke 12 - 21 na stranici 5).

Kontrole parametara

Tijekom sviranja uživo, često je poželjno ručno podešiti neki aspekt zvuka – tj. "podešavati" određeni parametar. Iako dizajn MiniNove omogućuje pristup svim parametrima koji definiraju određeni zvuk, korisno je ako su najvažniji parametri koji su vam potrebni dok svirate uživo dostupni, na prikladnom skupu kontrola. Ovo su četiri okretne kontrole s desne strane upravljačke ploče, pogledajte stavku 12 na stranici 5.

Upotrijebite ova četiri gumba zajedno s prekidačem Perform Row Selector [13]. LED će zasvitjeti kako bi vam pokazao kojog od šest banaka dostupnih parametara su gumbi dodijeljeni. Imajte na umu da redovi od 3 do 6 uvijek kontroliraju iste parametre, bez obzira na zakrpu koju ste učitali – iako će stvarni učinak kontrole vrlo vjerojatno zvučati drugačije! Redovi 1 i 2 postavljaju četiri gumba u način rada "Tweak", gdje se parametri kojima upravljaju razlikuju s patchem (vidi dolje).



Nemojte se previše brinuti u ovoj fazi što znače riječi kao što su "Resonance" i "Sustain" – svi ovi (i mnogi drugi) izrazi objašnjeni su mnogo detaljnije dalje u priručniku.

Pokušajte se upoznati sa stvarnim zvučnim efektom koji čujete kada redom podešavate svaki od parametara za različite kategorije zakrpe.

i Četiri gumba koji se koriste za "podešavanje" gotovo nikad neće biti u ispravnom položaju u odnosu na vrijednost parametara koje kontroliraju, a koji su pohranjeni kao dio trenutno učitanog Patcha. Na primjer, u zakrpi A000 ("Bassiss/Wet DC"), vrijednost parametra Filter Envelope Decay Time je 27. Ako je kontrola podešavanja za ovo (RC2 u retku 4) postavljena na – recimo – 2 sata, položaj gumba podrazumijeva potpuno drugačiju vrijednost. LCD zaslon uključuje dvije strelice koje vam govore na koji način treba okretnuti gumb kako bi položaj gumba "odgovarao" pohranjenoj vrijednosti parametra. Sve dok je Pot Pickup postavljen na Uključeno (u Globalnom izborniku), gumb neće imati učinka dok obje strelice ne budu isključene. Ako je Pot Pickup isključen , okretnjem gumba odmah će se promijeniti parametar, što može proizvesti zvučni "skok". Pogledajte stranicu 14 za više informacija o Pot Pickupu.



Redovi 1 i 2 - Tweak kontrola

S odabranim redom 1 ili 2, gumbi će imati različit učinak ovisno o učitanoj zakrpi. To je zato što stvarna dodjela kontrola čini dio zakrpe.

Naći ćete da sve tvorničke zakrpe imaju unaprijed dodijeljene neke Tweak kontrole, ali možete promjeniti njihovu funkciju ili dodati druge ako želite.

Najbolji način za razumijevanje Tweak kontrola je učitavanje zakrpe i igranje s njima. Pokušajte učitati zakrpu "Synchromatic 1 PS", koja se može pronaći u Arp/Movement TYPE*.

Odaberite redak TWEAK s prekidačem Perform Row Selector [13]. Dok svirate, redom namjestite svaku od četiri TWEAK kontrole kako biste čuli njihov učinak. Vidjet ćete da možete uvesti daljnje varijacije zvuka. Sada odaberite (FX) TWEAK redak; pronaći ćete TWEAK

kontrola sada rade nešto drugačije i zvuk se može modificirati na druge načine – u ovom slučaju, mijenjanjem obrade audio efekata primjenjene na zvuk.

Ovdje je važno shvatiti da je učinak svake kontrole TWEAK na zvuk specifičan za zakrpu. Uz različite učitane zakrpe, TWEAK kontrole će promjeniti različite zvučne karakteristike.

Grupa redova	RC1	RC2	RC3	RC4				
	Parametar	Više informacija?	Parametar	Više informacija?	Parametar	Više informacija?	Parametar	Više informacija?
3 Filter	Rezonancija	F1Res stranica 18 Praćenje	F1Track stranica 18	Tip	F1Type stranica 18	Voziti	F1Damnt stranica 18	
4 Omotnica filtra	Napad	FiltAtt stranica 23 Raspad	FiltDec stranica 23 Sustain		FiltSus stranica 23	Iznos	F1Env2 stranica 18	
5	Amplituda Omotnica	Napad	AmpAtt stranica 21 Raspad	AmpDec stranica 21 Sustain	stranica AmpSus 21	Otpuštanje	stranica AmpRel 22	
6 Oscilator	Osc1 Virtualna sinkronizacija	O1VSync stranica 15	Osc 1 Gustoča O1Dense stranica 16	Osc 2 Virtualna sinkronizacija	O2VSync stranica 15	Osc 2 Gustoča O2Dense stranica 16		

Gumb za filtriranje

Podešavanje frekvencije primarnog filtra sintesajzera (Filter 1) vjerojatno je najčešće korištena metoda modifikacije zvuka. Iz tog razloga, Frekvencija filtra 1 ima vlastitu namjensku kontrolu u obliku velike okretne kontrole [14] pored kontrola parametara.

Eksperimentirajte s različitim vrstama zakrpa da biste čuli kako promjena frekvencije filtera mijenja karakteristike različitih vrsta zvuka.

Korištenje jastučića kao kontrola izvedbe

Osam jastučića ispod kontrola parametara imaju niz funkcija na MiniNova. U ovom odjeljku bavimo se samo njihovom upotreboom kao kontrolama izvedbe. Kako biste omogućili upotrebu Padova za performanse, postavite preklopku ANIMATE/ARPEGGiate [16] na ANIMATE.

Kao i TWEAK kontrole, točan učinak koji će svaki Pad imati na karakteristike zvuka ovisi o Patchu. Opet, najbolji način da shvatite što mogu učiniti je da učitate zakrpu i igrate se s njima. Umetrite zakrpu "Cry4Moon DF" - koja se može pronaći u Keyboard/Lead TYPE* - i lagano dodirnite svaki pad dok normalno svirate.

Kad dodirnete podlogu, vidjet ćete da se sa zvukom događa nešto karakteristično. Pokušajte učitati različite vrste zakrpe da biste vidjeli kakav učinak jastučići imaju u svakoj. Imajte na umu da nemaju svi zakrpe dodijeljenih svih osam podloga.

Kasnije u priručniku, otkrit ćete kako ponovo dodijeliti jastučice za određene promjene parametara na bilo kojoj zakrpi. Ove dodjele ostaju sa zakrrom za buduću upotrebu.

* Moći ćete pronaći ovu – ili bilo koju zakrpu koju znate po imenu – brže postavljanjem SORT na AZ i listanjem navedenih zakrpa abecednim redom.

Arpeggiator

MiniNova ima snažnu značajku Arpeggiatora koja omogućuje sviranje i manipuliranje arpeggiima različite složenosti i ritma u stvarnom vremenu. Ako se pritisne jedna tipka, notu će ponovo pokrenuti arpeggiator. Ako svirate akord, arpeggiator ih svira pojedinačno u nizu (ovo se naziva arpeggio uzorak ili 'arp sekvenca'); dakle, ako svirate C-dur trizvuk, odabrane note bit će C, E i G.

MiniNova Arpeggiator se uključuje pritiskom na tipku ARP ON [19]; njegovo pozadinsko osvjetljenje će potvrditi i osam Padova će postati crveno. Držanjem note pritisnutom ponovit ćete notu u nizu i vidjet ćete kako se osvjetljenje jastučića mijenja u ljubičasto kako uzorak napreduje. U početku se čuju svi omogućeni otkucaji u sekvenci, ali ako pritisnete Pad, otkucaj koji odgovara poziciji tog Pada sada će biti izostavljen iz sekvence, generirajući ritmički uzorak. 'Poništeni' Padovi neće svijetliti. 'Poništeni' pad može se ponovno omogućiti dodirom po drugi put.



Radom arpeggiatora u MiniNova upravljuju tri tipke ARP [19], [20] i [21]: ON, LATCH i TEMPO. Tipka ON uključuje ili onemogućuje arpeggiator.

NAPOMENA: RC4 je unaprijed postavljen za kontrolu razine FX razine kada je odabran red 2 ((FX) TWEAK).

Međutim, to se može promijeniti u podizborniku TWEAK u izborniku EDIT.

* Moći ćete pronaći ovu – ili bilo koju zakrpu koju znate po imenu – brže postavljanjem SORT na AZ i listanjem navedenih zakrpa abecednim redom.

Redovi od 3 do 6 – Popravljene kontrole podešavanja

Funkcija četiriju rotirajućih kontrola unaprijed je određena kada je odabran bilo koji od redaka 3 do 6.

Donja tablica navodi funkcije i govor u vam gdje u korisničkom priručniku možete pronaći više informacija o parametru koji se kontrolira u svakom slučaju.

 Sve pojedinosti o parametrima svake od Tweak kontrola u redovima 3 do 6 dostupne su na broju stranice navedenom u donjoj tablici.

Tipka LATCH reproducira trenutno odabranu arp sekvensu više puta bez držanja tipki. LATCH se također može pritisnuti prije nego što je arpeggiator omogućen. Kada je Arpeggiator omogućen, MiniNova će odmah reproducirati arp sekvensu definiranu posljednjim odsviranim nizom nota, i to će činiti neograničeno dugo. Tempo arp sekvence postavlja se TEMPO kontrolom; možete ubrzati ili usporiti reprodukciju sekvence mijenjajući ovo. Pogledajte stranicu 14 za više detalja.

Vocoder

Vaša MiniNova dolazi s odjeljkom Vocoder, koji vam omogućuje stvaranje stvarno izvrsnih zvukova kombiniranjem zvukova sintesajzera s glasom ili drugim instrumentom kao što je gitara.

Kako biste koristili Vocoder, prvo spojite mikrofon (jedan se isporučuje s MiniNova) na MIC utičnicu [22] na gornjoj ploči. Alternativno, možete uključiti gitaru ili drugi instrument u utičnicu EXT IN [8] na stražnjoj ploči (ovo će odspojiti utičnicu za mikrofon). Zatim trebate postaviti pojačanje zvuka mikrofona ili instrumenta. Da biste to učinili, pritisnite MENU [8], odaberite Audio In pomoću kotačića DATA [6], zatim pritisnite OK [9]. Ovo će otvoriti sustav izbornika, a Audio In je prvi prikazani izbornik. Prva stavka izbornika u Audio izborniku je Input Gain (InptGain); podesite pojačanje ulaza pomoću kotačića DATA [6] dok bilježite razinu signala prikazanu na vrhu LCD zaslona kao vodoravni stupčasti mjerač. Uvjerite se da najglasnija razina zvuka ne uzrokuje svijetljenje OVER segmenta.

Postavite TYPE/GENRE kontrolu [4] na VOCODER/VOCALTUNE i odaberite patch iz dostupnog podskupa. Sada držite pritisnutu jednu ili više tipki i pjevajte u mikrofon (ili svirajte instrument spojen na EXT IN). Čut ćete zvuk sintesajzera, modificiran vanjskim audio ulazom. Kao i kod bilo koje druge zakrpe, možete mijenjati različite parametre pomoću FILTERA i četiri rotirajuća koderu u odjeljku IZVODI ili koristiti funkcije Animate kao što je gore opisano.

Kao i sa svim drugim kontrolama izvedbe, preporučujemo da ne postoji zamjena za eksperimentiranje kako biste stekli razumijevanje načina na koji različite kontrole međusobno djeluju.

 Imajte na umu da dvije tvorničke zakrpe vokodera, "Aah 1" (B073) i "Aah 2" (B074), ne koriste ugrađeni mikrofon. Iako koriste MiniNova Vocoder funkcije, koriste fiksne formante koji su pohranjeni s zakrpama.

Pitch i Mod kotači

MiniNova je opremljena standardnim parametrom kotačića za kontrolu sintesajzera uz klavijaturu, PITCH i MOD (modulacija). Kontrola PITCH je opterećena oprugom i uvijek se vraća u središnji položaj.

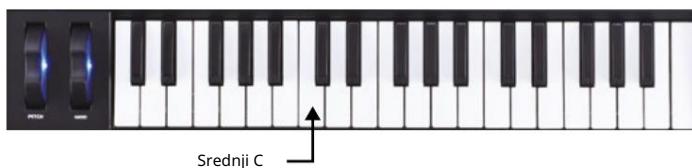
Pomicanje PITCH-a uvijek će povisiti ili sniziti visinu tona (nota) koje se sviraju. Raspon rada može se postaviti putem sustava izbornika, od polutona do oktave, u koracima od pola tona.

Precizna funkcija MOD kotača ovisi o učitanoj zakrpi; općenito se koristi za dodavanje izražaja ili raznih elemenata sintetiziranom zvuku. Uobičajena uporaba je dodavanje vibrata zvuku; drugi je kontrolirati brzinu "virtualnog" rotirajućeg zvučnika.

Moguće je dodijeliti MOD kotačiću za upravljanje bilo kojim parametrom koji čini zvuk – ili kombinacijom parametara istovremeno. Ovoj se temi detaljnije raspravlja na drugom mjestu u priručniku. Pogledajte "Što je Legato? 22" na stranici 3.

Oktavni pomak

Ova dva gumba s pozadinskim osvjetljenjem [24] transponiraju tipkovnicu gore ili dolje za jednu oktavu svaki put kada se pritisne, do najviše četiri oktave. Boja koju prikazuju gumbi označava broj pomaknutih oktava: kada su oba LED-a isključena (zadano stanje), najniža nota na tipkovnici je jednu oktavu ispod srednjeg C.



POMJENA	BOJA
(gumbi nisu pritisnuti)	LED diode isključene
± 1 oktava	Crvena
± 2 oktave	Magenta
± 3 oktave	Ljubičasta
± 4 oktave	Plava

Normalan ton tipkovnice može se vratiti u bilo kojem trenutku pritiskom oba gumba Octave zajedno.

Pohranjivanje zakrpe

Naporno smo radili na stvaranju korisnog i sjajnog skupa tvorničkih zakrpa i sigurni smo da će mnogi od njih zadovoljiti vaše potrebe bez izmjena. Međutim, prostor za mijenjanje – ili stvaranje potpuno novih – zvukova u MiniNova je gotovo neograničen, a kada to učinite, vjerojatno ćete željeti spremiti zvukove za buduću upotrebu.

Moguće je pohraniti ili napisati vlastite zakrpe izravno u MiniNova bez korištenja softverskih aplikacija MiniNova Editor i Librarian. Nakon što se bilo koji od parametara zakrpe promijeni, zastavica SAVE će zasvijetliti na LCD-u, da vas podsjeti da više ne radite s neizmijenjenom zakrpom. Za spremanje modificirane zakrpe:

1. Pritisnite gumb SAVE [10], koji će prikazati naziv koji je zakrpa imala kada je prvi put učitana.

NAPOMENA: Funkcija Memory Protect je aktivna prema zadanim postavkama, tako da će vjerojatno vidjeti riječi Memory Protect! bljeskati na ekranu. Neće biti moguće spremiti modificiranu verziju trenutne zakrpe bez isključivanja ove opcije. Pogledajte "Parametar: Zaštita memorije" na stranici 13.

UPUTSTVO ZA SINTEZU

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

Preporučujemo da pažljivo pročitate ovo poglavlje ako niste upoznati s analognom sintezom zvuka. Korisnici koji su upoznati s ovom temom mogu prijesti na slijedeće poglavlje.

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

Jedini način na koji se zvuk može detektirati je redovitim, periodičnim vibriranjem zraka u bubnjicu. Mozak tumači 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 bubnjicu. 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.



Zaslon će od vas zatražiti novi naziv za modificiranu verziju (Ime)? i trenutni naziv će se pojaviti kao prijedlog, a prvi znak treperi. Koristite PODATKE kontrolu [6] ili gumb PATCH IH [11] za odabir drugog alfanumeričkog znaka.

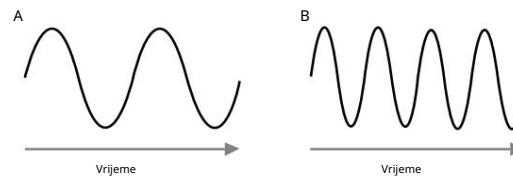
- Upotrijebite tipke PAGE I i H [7] za prijelaz na sljedeći znak i nastavite s ovim sve dok se ne unese novo ime.
- Ponovno pritisnite SPREMI . Sada ćete biti upitani da odaberete mjesto na koje će se spremiti nova zakrpa. Lokacija izvorne zakrpe bit će ponuđena kao zadana; ako odaberete ovo, izvorni podaci zakrpe bit će prebrisani. Koristite DATA kontrolu [6] ili gumb PATCH I i H [11] za odabir drugog mesta. Imajte na umu da je banka C (128 lokacija) ostavljena prazna da možete spremiti vlastite zakrpe; time se izbjegava prepisivanje bilo koje izvorne verzije.
- Ponovno pritisnite SAVE i od vas će se tražiti da odaberete kategoriju TYPE kako biste dopustili MiniNova sustavu sortiranja da je dohvati. Upotrijebite DATA kontrolu za odabir najprikladnijeg i ponovno pritisnite SAVE .
- Od vas će se konačno tražiti da odaberete ŽANR za potrebe arhiviranja. Koristite PODATKE za odabir najprikladnijeg i ponovno pritisnite SPREMI .
- Zaslon će sada potvrditi novi Patch s porukom Patch Saved. Imajte na umu da koja god lokacija bude odabrana za novu zakrpu, svi podaci o zakrpi koji su već spremljeni na toj lokaciji bit će izgubljeni.

NAPOMENA: Brža metoda upravljanja zakrpama (pisanje, učitavanje, preimenovanje, redoslijed itd.) je korištenje MiniNova Librariana koji se može preuzeti. Ovo se može besplatno preuzeti sa:

support.novationmusic.com

Ažuriranje operativnog sustava MiniNova

Datoteke ažuriranja firmvera bit će dostupne s vremena na vrijeme na support.novationmusic.com. Postupak ažuriranja zahtijeva da MiniNova bude spojen preko USB-a na računalo na kojem su prvo instalirani potrebiti USB upravljački programi. Potpune upute o izvođenju ažuriranja dobit će uži preuzimanje.



Na gornjem dijagramu, ako izbrojite broj vrhova u dva valna oblika (vibracije), vidjet ćete da ima točno dvostruko više vrhova u valu B nego u valu A. (Val B je oktavu viši u tonu od vala A). Broj titraja u određenom razdoblju određuje visinu zvuka. To je razlog zašto se visina tona ponekad naziva frekvencijom. Broj vrhova valnog oblika izbrojan tijekom određenog vremenskog razdoblja definira visinu ili frekvenciju.

Ton

Glasbeni zvukovi sastoje se od nekoliko različitih, povezanih visina koje se pojavljuju istovremeno. Najniža se naziva 'osnovna' visina 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 'timb' zvuka.

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.

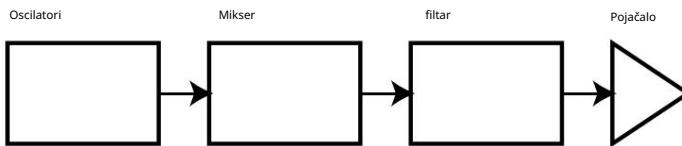
Volumen

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 su prikazana samo tri elementa koja mogu definirati bilo koji 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, pružaju neobradene signale valnog oblika koji definiraju visinu zvuka zajedno s njegovim neobradenim 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 ulazi u pojačalo, koje određuje konačnu glasnoću zvuka.



Dodatane sekcije sintesajzera - LFO i Envelopes - pružaju daljnje načine mijenjanja visine, tona i glasnoće zvuka u interakciji 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

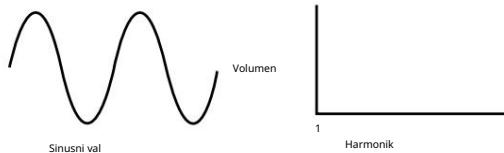
Oscilator je zapravo otkucavaj srca sintesajzera. Generira elektronički val (koji stvara vibracije kada se konačno dovede do zvučnika). Ovaj valni oblik se proizvodi na kontroliranoj glazbenoj visini, početno određenoj notom koja se svira na klavijaturi ili je sadržana u primljenoj poruci MIDI note. Početni razlikovni ton ili boja valnog oblika zapravo je određen oblikom valnog oblika.

Prije mnogo godina, pioniri glazbene sinteze otkrili su samo nekoliko karakterističnih valnih oblika. Trokutasti val sadrži mnogo 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 buke) je određeni skup glazbeno povezanih harmonika kojima se može manipulirati u daljnjim dijelovima sintesajzera.

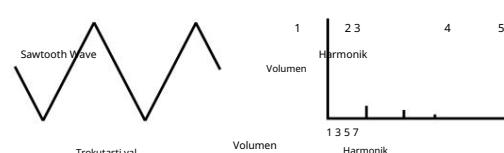
Donji dijagrami pokazuju kako ti valni oblici izgledaju¹ na osciloskopu i ilustriraju relativne visine njihovih harmonika. Zapamtite, relativne visine različitih harmonika prisutnih u valnom obliku određuju ton konačnog zvuka.

Sinusni valovi



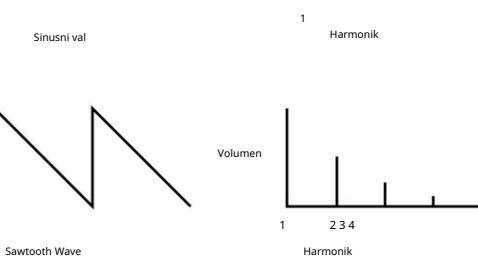
Sinusni valovi imaju samo jedan harmonik. Sinusni valni oblik proizvodi "najčišći" zvuk jer ima samo jednu visinu (frekvenciju).

Trokutasti valovi



Trokutasti valovi sadrže samo neparne harmonike.¹ Glasnoća svakoga opada² kao kvadrat njegova položaja u harmonijskom nizu. Na primjer, 5. harmonik ima glasnoću 1/25³ volumen temeljnog.

Sawtooth Waves

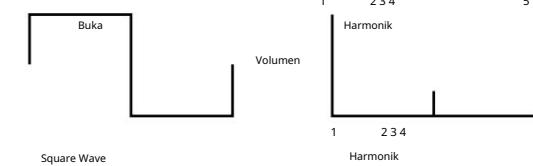


Pilasti valovi bogati su harmonicima, a sadrže i parne i neparne harmonike osnovne frekvencije. Glasnoća svakog od njih je obrnuto proporcionalna njegovom položaju u harmonijskom nizu.

¹ 1 3 5 7 Harmonik

² 1 2 3 4 Volumen Harmonik

Kvadratni/pulski valovi

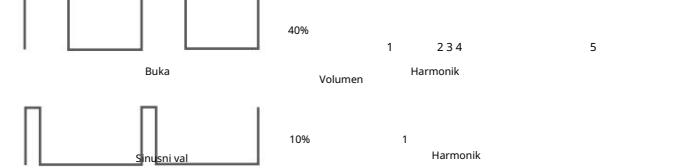
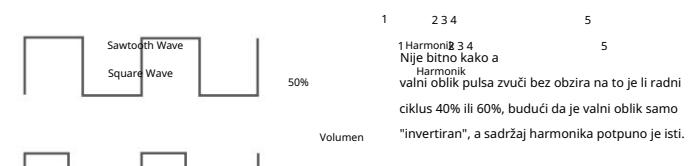


Kvadratni ili pulski valovi imaju samo neparne harmonike, koji su iste glasnoće kao neparni harmonici u pilastom valu.

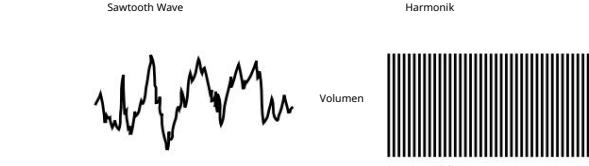
Primijetit ćete da kvadratni valni oblik provodi jednaku količinu vremena u svom "visokom" stanju i "niskom" stanju. Taj je omjer poznat kao "radni ciklus". Pravougaoni val uvek ima radni ciklus od 50%, što znači da je pola ciklusa "visok", a drugu polovicu "nizak".

U MiniNova, možete podesiti radni ciklus osnovnog pravokutnog valnog oblika kako biste proizveli valni oblik koji je više "pravokutnog oblika". Oni su poznati kao valni oblici pulsata. Kad je radni ciklus 100%, valni oblik postaje sve pravokutniji, a uvezu se ravnomerniji harmonici i valni oblik mijenja svoj karakter, zvučeći više "nazalno".

Širina valnog oblika pulsa ("Širina pulsa") može se dinamički mijenjati modulator, što rezultira stalnom promjenom harmonijskog sadržaja valnog oblika. Ovaj može dati valni oblik vrlo "masne" kvalitete kada se širina pulsa mijenja umjereno 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.

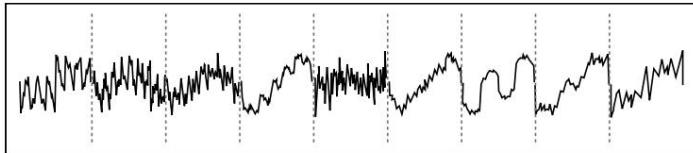
Digitalni valni oblici

Uz tradicionalne tipove valnih oblika oscilatora koji su gore opisani, MiniNova 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 biti skupina digitalnih valnih oblika. MiniNova 36 valnih tablica sadrži 9 zasebnih digitalnih valnih oblika. Prednost valne tablice je konsekutivna valni oblici u valnoj tablici mogu se mijesati. Neke od MiniNova valnih tablica sadrže valne oblike sličnim harmonijskim sadržajem, dok drugi sadrže valne oblike s vrlo 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.

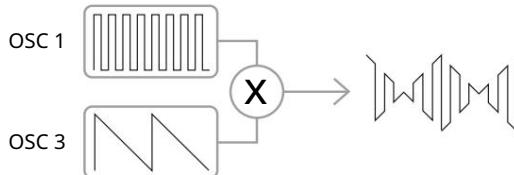
9 Valovi čine tablicu valova



Modulacija prstena

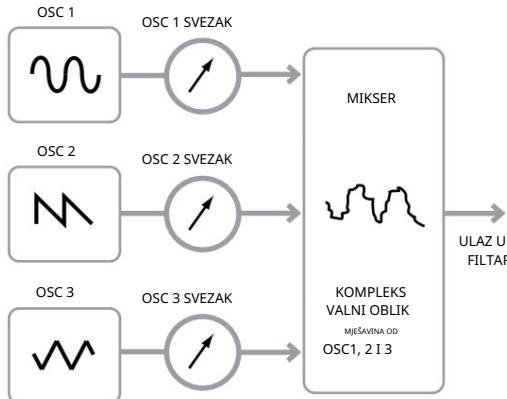
Prstenasti modulator je generator zvuka koji uzima signale od dva MiniNova oscilatora i "množi" ih zajedno.

MiniNova 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 niza frekvencija zbroja i razlike kao i frekvencija prisutnih u izvornim signalima.



Mikser

Kako bi proširili raspon proizvedenih zvukova, tipični analogni sintisajzeri 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, 'mastan' zvuk. MiniNova mikser omogućuje miješanje tri neovisna oscilatora, zasebnog oscilatora buke i dva izvora prstenastih modulatora.



Filter

MiniNova je subtraktivni glazbeni sintesajzer. Subtraktivnost implicira da je dio zvuka oduzet negdje u procesu sinteze.

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

14 vrsta filtera dostupno je na MiniNova, iako su to varijante triju osnovnih vrsta filtera: • Niskopropusni, • Pojasni propusni i • Visokopropusni.

Tip filtra koji se najčešće nalazi na sintisajzerima je niskopropusni tip. S niskopropusnim filterom 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 uklanjuju.

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 nije uklanjena iz neobrađenih valnih oblika oscilatora.

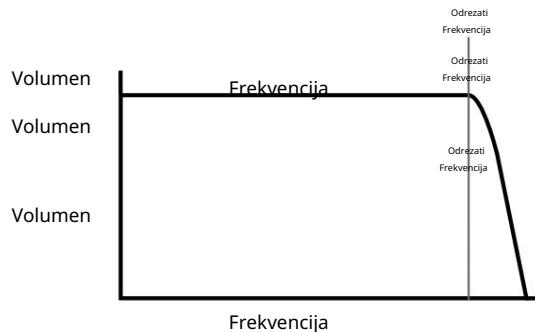
U praksi postoji postupno smanjenje glasnoće harmonika iznad granične točke niskopropusnog filtera. Koliko brzo ti harmonici smanjuju glasnoću kako frekvencija raste iznad granične točke, određeno je nagibom filtra. Nagib se mjeri u 'jedinicama volumena po oktavi'. Budući da se glasnoća mjeri u decibelima, 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 odbijanje harmonika iznad granične točke i izraženiji je učinak filtriranja.

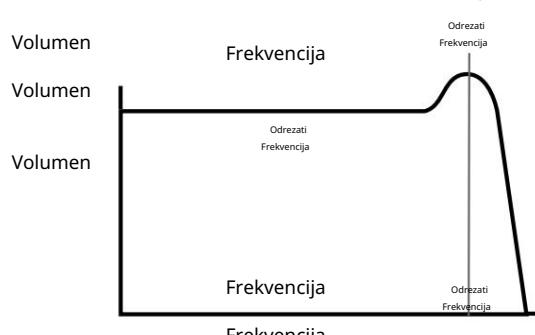
Drugi važan parametar filtra je njegova rezonancija. Frekvencije na graničnoj točki mogu se povećati u glasnoći pomoću kontrole rezonancije filtra. Ovo je korisno za naglašavanje određenih harmonija zvuka.

Kako se rezonancija povećava, u zvuk koji prolazi kroz filter pojavit će se kvaliteta poput zviđanja. Kada je postavljen na vrlo visoke razine, rezonancija zapravo uzrokuje frekvenciju filtera samooscilira kad god se signal propušta kroz njega. Rezultirajući zviđajući ton koji se proizvodi zapravo je čist sinusni val, čija visina ovisi o postavci glasnoće. Kontrola frekvencije (točka prekida filtra). Ovaj sinusni val proizведен rezonancijom zapravo se može koristiti za neke zvukove kao dodatni izvor zvuka ako to želite.

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

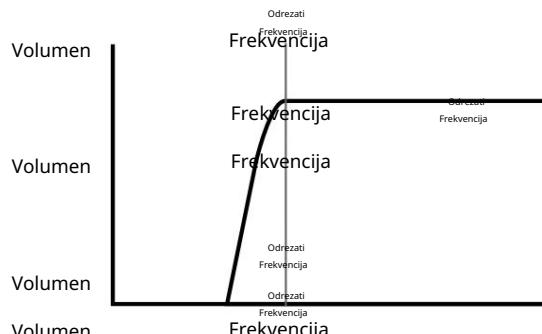


Kada se doda rezonancija, frekvencije iznad granične točke se pojačavaju u glasnoći.

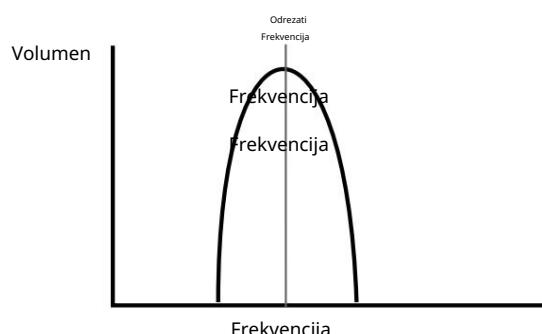


Uz tradicionalnu vrstu niskopropusnog filtra, postoje i visokopropusni i pojasni propusni glasnoća vrste. Tip korištenog filtra odabire se pomoću parametra Filter Type.

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



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



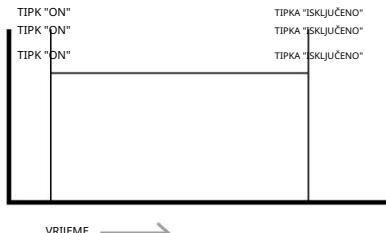
Omotnice i pojačalo

U ranijim odlomcima opisana je sinteza visine i boje zvuka.

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

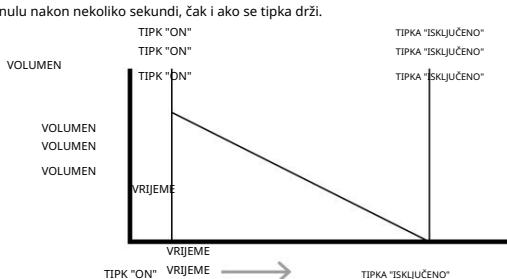
Glasnoća note koju stvara glazbeni instrument često jako varira tijekom trajanja note, ovisno o vrsti instrumenta.

Na primjer, nota odsvirana na orguljama postiže punu glasnoću kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok se tipka ne otpusti, a u tom trenutku razina glasnoće trenutno pada na nulu.

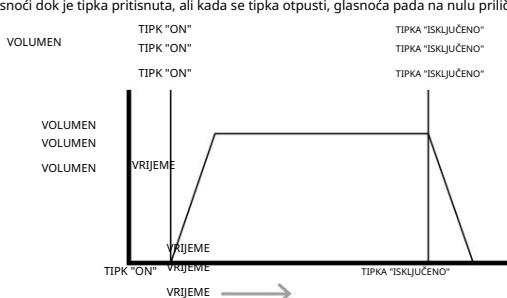


Klavirska nota brzo postiže punu glasnoću nakon pritiska na tipku i postupno opada u glasnoći VRIJEME

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.



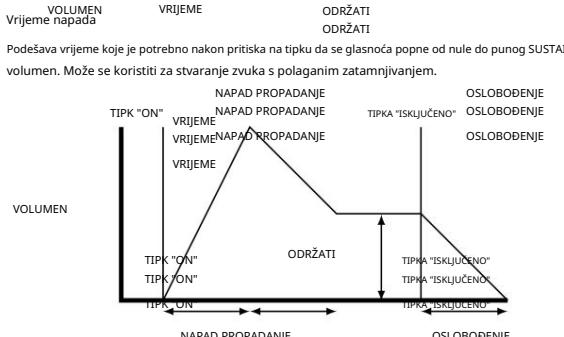
U analognom sintesajzeru, promjene u karakteru zvuka koje se događaju tijekom trajanja note kontrolira odjeljak koji se zove

Envelope Generator. MiniNova ima 6 tipki "ON"

VOLUMEN TIPKA "ON"
Generatori omotnice (zvani Envelope) Envelope 1 do Envelope 6. Envelope 1 je uvijek povezan s pojačalom, koja je KEY "ON".

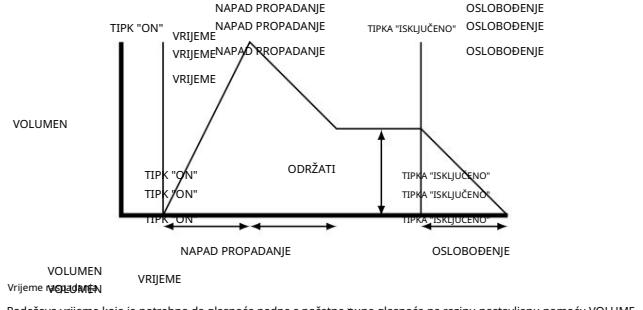
kontrolira amplitudu note - tj. glasnoću zvuka - kada se nota svira.

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



Podešava vrijeme koje je potrebno nakon pritiska na tipku da se glasnoća popne od nule do punog SUSTAIN-a

volumen. Može se koristiti za stvaranje zvuka s polaganim zatamnjivanjem.



Podešava vrijeme koje je potrebno da glasnoća padne s početne glasnoće na razinu postavljenu pomoću VOLUME

kontrola Sustain dok je tipka pritisnuta.

ODRŽATI
ODRŽATI

Razina održavanja

Ovo je za razliku od ostalih kontrola, vremenski raspodjeljiva razina, a ne vremensko raspodjelje. Postavlja KEY razina glasnoće na kojoj omotnica dolazi dok je tipka pritisnuta, nakon Decay Time ATTACK DECAY RELEASE

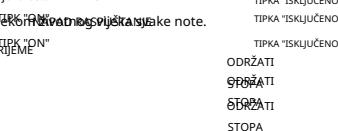
istekao je.

VRIJEME

Vrijeme održavanja

Podešava vrijeme koje je potrebno da glasnoća padne s razine Sustain na nulu nakon što je tipka SUSTAIN puštena na slobodu. Može se koristiti za stvaranje zvukova s kvalitetom "fade-out". Tipki sintesajzer će imati jednu ili više omotnice. Jedna omotnica uvijek se primjenjuje na pojačalo kako bi se oblikovala glasnoća svake odsviranje note. Dodatne omotnice mogu se koristiti za dinamički promjenjujući KEY "ON".

dijelova sintesajzera tijekom trajanja pojedinačne note.

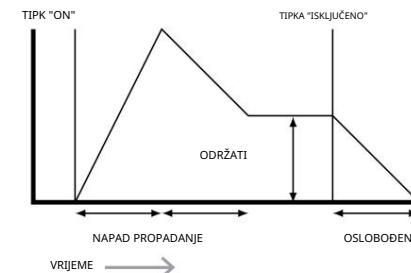


NAPAD PROPADANJE

OSLOBOĐENJE

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

U MiniNova, 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 tona oscilatora ili granične frekvencije filtra.

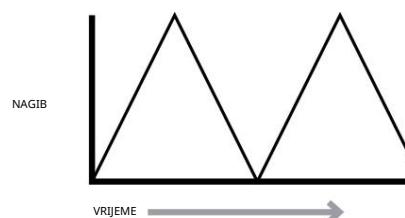
Većina glazbenih instrumenata proizvodi zvukove koji variraju tijekom vremena, kako u glasnoći tako i u visini i boji. Ponekad ove varijacije mogu biti prilično suptilne, ali ipak uvelike doprinose karakteriziranju konačnog zvuka.

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

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

MiniNova 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-dole po žici instrumenta dok se guda. Ovo suptilno kretanje visine tona gore-dole naziva se "vibrato" efekt.

Kad bi isti LFO signal modulirao graničnu frekvenciju filtra umjesto visine oscilatora, to bi rezultiralo poznatim efektom titranja poznatim kao "wah-wah". Osim postavljanja različitih dijelova sintesajzera za modulaciju pomoću LFO-a, Envelope se također mogu koristiti kao modulatori u isto vrijeme. Što više oscilatora, filtera, omotnica i LFO ima u sintesajzeru, to je on moćniji.

Sažetak

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

1. Oscilatori generiraju valne oblike na različitim visinama.

2. Mikser zajedno miješa izlaze iz oscilatora.

3. Filteri uklanjaju određene harmonike, mijenjajući karakter ili boju zvuka.

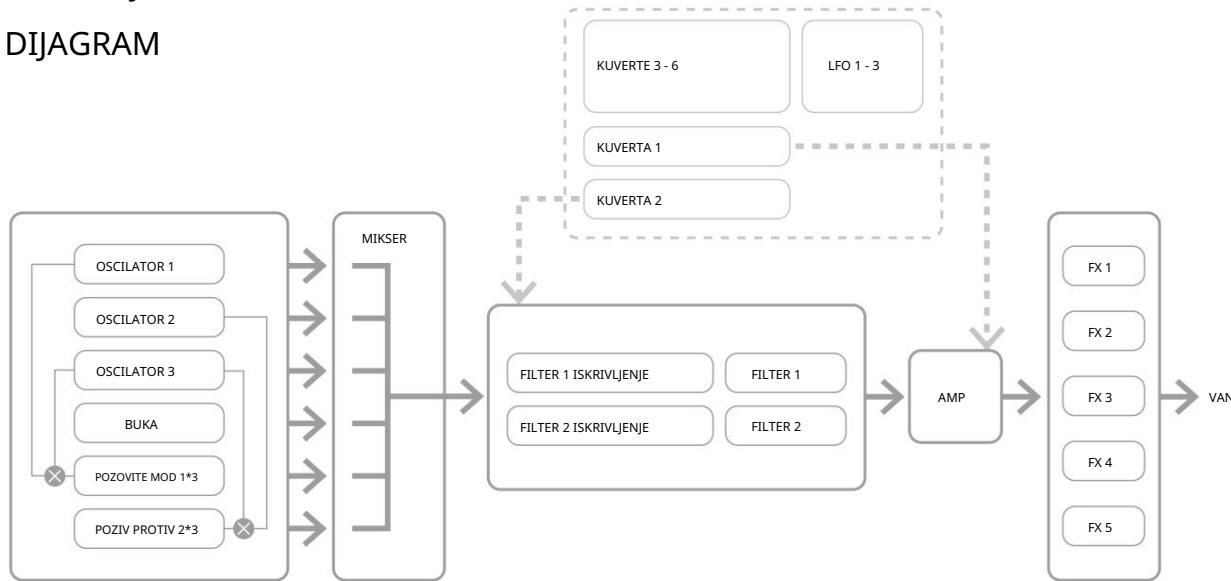
4. Pojačalo kojim upravlja Envelope generator, koji tijekom vremena mijenja glasnoću zvuka kada se nota svira.

5. LFO i Envelopes se mogu koristiti za modulaciju bilo čega od gore navedenog.

Velik dio užitka sa sintesajzerom je eksperimentiranje s tvornički postavljenim zvukovima i stvaranje novih. Ne postoji zamjena za "praktično" iskustvo. Eksperimenti prilagođavanja mnogih parametara MiniNova dovest će do potpunijeg razumijevanja načina na koji se kontrole mijenjaju i pomažu u oblikovanju novih zvukova.

Uz znanje iz ovog poglavlja i razumijevanje onoga što se zapravo događa u stroju kada se izvrše podešavanja gumba i prekidača, proces stvaranja novih i uzbudljivih zvukova postat će lak - Zabavite se.

POJEDNOSTAVLJENA MININOVA BLOK DIJAGRAM



SYNTH IZBORNICI – REFERENCE ODJELJAK

Ovaj dio korisničkog priručnika daje detaljan opis svakog parametra koji je dostupan za podešavanje u MiniNova. Kao što je prethodno objašnjeno, sve prilagodbe patcheva – osim onih napravljenih putem kontrola u odjeljcima Perform i Pads na gornjoj ploči – vrše se preko sveobuhvatne strukture izbornika MiniNova. Izbornici također uključuju "Sustav" ili opcije postavljanja, kao što su izbacivanje zakrpa, postavljanje tipkovnice i tako dalje.

Struktura je "osjetljiva na kontekst" - to znači da će vam biti ponuđen niz opcija koje ovise o tome što pokušavate učiniti.

U sustav izbornika uvijek se ulazi pritiskom na tipku MENU [8]. Sustav izbornika sastoji se od šest pojedinačnih izbornika:

Audio ulaz
Globalno
Arp
Akord
Uredi
Istovariti

Krećite se između izbornika tipkama PAGE I I H [7] i pritisnite OK [9] za ulazak u željeni izbornik. Ponovo koristite tipke PAGE za pristup parametru koji želite promijeniti; koristite DATA kontrolu [6] za promjenu vrijednosti parametra.

Izađite iz sustava izbornika ponovnim pritiskom tipke MENU/BACK ; u protivnom, automatski će isteći nakon kratkog razdoblja, a zaslon će se vratiti na prikaz trenutno učitanih informacija o zakrpi.

NAPOMENA: Zadane vrijednosti prikazane za svaki parametar odnose se na početne zakrpe; ostale tvorničke zakrpe imat će različite vrijednosti kao dio definicije zakrpe.

Gornji izbornik: Audio ulaz

Parametar:	Uzlazno pojačanje
Prikazuje se kao:	InputGain
Zadana vrijednost:	+20 dB
Raspored podešavanja:	-10 dB do +65 dB, Isključeno

Ova kontrola podešava pojačanje za audio ulaz. Dobitak se prikazuje izravno u dBs. Kako se pojačanje povećava, signal na ulazu će se vidjeti na stupčastom mjeraru na vrhu LCD zaslona. Pojačanje treba prilagoditi tako da mjerac dosegne vrhunac dva ili tri segmenta ispod krajnjeg desnog na najglasnijim odlomcima. Mjerac također uključuje označku OVER; namjerite postaviti razinu signala tako da se ovo nikada ne uključi! Imajte na umu ako je InputGain postavljen na Off, audio ulaz ne radi.



Parametar: Ulazna razina FX
Prikazuje se kao: InputFX
Zadana vrijednost: 0
Raspored podešavanja: 0 – 127

Ovaj parametar podešava količinu ulaznog signala koji se šalje FX procesoru za trenutno odabrani Patch.

Glavni izbornik: Globalno

Parametar:	Zaštita memorije
Prikazuje se kao:	Zaštiti
Zadana vrijednost:	Na
Raspored podešavanja:	Uključeno, Isključeno

Prikazuje verziju firmvera koja je trenutno instalirana u Vašoj MiniNova. Možda ćete to morati znati u slučaju tehničkih problema ili da provjerite je li dostupna novija verzija sa web stranice Novation.

Parametar:	Lokalno upravljanje uključeno/isključeno
Prikazuje se kao:	Lokalni
Zadana vrijednost:	Na
Raspored podešavanja:	Uključeno, Isključeno

Ovo je sigurnosna značajka koja se koristi za sprečavanje slučajnog brisanja sjećanja i gubitka podataka. Kada je postavljeno na Uključeno , pisanje zakrpa ili globalnih podataka u memoriju bit će sprječeno, a na zaslonu MiniNova prikazat će se kratka poruka upozorenja (Memory Protect) . Preporuča se da Zaštita ostane uključena osim ako se zakrpe ne uređuju radi pohranjivanja u memoriju ili ako se ne želi primiti System Exclusive dump s računala.

Parametar:	Lokalno upravljanje uključeno/isključeno
Prikazuje se kao:	Lokalni
Zadana vrijednost:	Na
Raspored podešavanja:	Uključeno, Isključeno

Ova kontrola određuje može li se MiniNova svrati s vlastite tipkovnice ili odgovoriti na MIDI kontrolu s vanjskog uređaja, poput MIDI sekvencera ili glavne tipkovnice. Postavite Local na On za korištenje tipkovnice i na Off ako ćete sintisajzerom upravljati eksterno putem MIDI-ja ili ćete koristiti MiniNova tipkovnicu kao glavnu tipkovnicu. Kada je odabранo Isključeno , na LCD zaslonu se pojavljuje oznaka LOKALNO ISKLJUČENO .



Local Control On/Off može se koristiti za izbjegavanje MIDI petlj s vanjskom opremom. Postavljen na Off, MiniNova tipkovnica i sve kontrole i dalje prenose MIDI poruke iz MIDI OUT priključka. Ako je bilo koja vanjska oprema postavljena da ponovo šalje MIDI natrag na MiniNova, sintisajzer će i dalje raditi. Time se izbjegava dva puta zvučna nota, smanjenje polifonije ili bilo koji drugi nepredvidivi učinak.

Parametar:	Dodijeli MIDI kanal
Prikazuje se kao:	MIDI Ch
Zadana vrijednost:	1
Raspon podešavanja:	-16 do +16

MIDI protokol pruža 16 kanala koji dopuštaju koegzistiranje do 16 uređaja na MIDI mreži, ako je svakom dodijeljen rad na drugom MIDI kanalu. MIDI Ch vam omogućuje da postavite MiniNova da prima i odašije MIDI podatke na određenom kanalu, tako da može ispravno suradivati s vanjskom opremom.

Parametar:	Ovladajte finim podešavanjem
Prikazuje se kao:	TuneCent
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-50 do +50

Ova kontrola podešava frekvenciju svih oscilatora za isti iznos, omogućujući vam da fino ugodite sintisajzer na drugi instrument. Povećanje su centi (1/100 polutona), stoga postavljanje na ±50 ugađa sintisajzer četvrt tona između dva polutona. Postavka od ±0 ugađa klavijaturu s A iznad srednjeg C na 440 Hz – tj. standardna koncertna visina.

Parametar:	Transpozicija ključa
Prikazuje se kao:	Transpose
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-24 do +24

Transponiranje je vrlo korisna globalna postavka koja "pomiče" cijeli tipkovnicu jedan po jedan poloton gore ili dolje. Razlikuje se od ugađanja oscilatora po tome što modificira kontrolne podatke s tipkovnice, a ne stvarne oscilatore. Stoga postavljanje Transpose na +4 znači da možete svirati s drugim instrumentima u stvarnom tonalitetu E-dura, ali trebate svirati samo bijele note, kao da svirate u C-duru.

Parametar:	Pot Pickup (podudaranje vrijednosti Rotary Perform Control)
Prikazuje se kao:	PotPckup
Zadana vrijednost:	isključeno
Raspon podešavanja:	Uključeno, isključeno

Radi pomoći četiri okretne kontrole PERFORM i tipke FILTER kako bi uskladio vrijednost parametra pohranjenu u Patchu s položajem kontrole Tweak. Ako je PotPckup postavljen na Uključeno, rotirajuća kontrola nema učinku sve dok njezina razina ne odgovara onoj pohranjenoj u zakri, izbjegavajući nagle promjene vrijednosti parametra. Također, zaslon prikazuje ->Pickup dok se ne postigne vrijednost. S isključenim PotPckupom, parametar će se promijeniti čim se kontrola okreće.

Parametar:	Brzina tipkovnice
Prikazuje se kao:	VelCurve
Zadana vrijednost:	Normalan
Raspon podešavanja:	Nisko, normalno, visoko, prekidač, fiksno 4 do 127

Odabire vrijednost MIDI NoteOn Velocity koja povezuje odgovor brzine ključa sa silom primijenjenom tijekom sviranja. Vrijednosti od 4 do 127 odgovaraju stvarnim vrijednostima brzine. Normalno je zadana postavka i trebala bi biti prihvativljiva za većinu stilova igranja.

Koristite Low ako igrate s teškim dodirom, a High ako imate lakši dodir. Prekidač je koristan za naglašavanje promjene u dodiru gdje će lakši dodir dati vrijednost brzine od 90, a jači dodir će dati vrijednost od 127. Isprobajte različite krivulje koje odgovaraju vašem individualnom stilu sviranja.

Parametar:	Konfiguracija nožnog prekidača
Prikazuje se kao:	FootSwth
Zadana vrijednost:	Auto

Sustain nožni prekidač može se spojiti na MiniNova preko SUSTAIN utičnice (29). Ako je vaša sustain pedala normalno otvorena ili normalno zatvorena, podešite ovaj parametar tako da vam odgovara. Ako niste sigurni što je to, spojite nožni prekidač s MiniNova f, a zatim ga uključite (bez noge na pedal!) Pod uvjetom da je zadana postavka Auto još uvijek odabrana, polaritet će sada biti ispravno prepoznat.

Parametar: Izvor sata

Prikazuje se kao:	ClkSourc
Zadana vrijednost:	Interni
Raspon podešavanja:	Interni, USB, MIDI, Automatski

MiniNova koristi glavni MIDI sat za postavljanje tempa (ritma) arpeggiatora i za pružanje vremenske baze za sinkronizaciju ukupnog tempa. Ovaj takt može biti izveden interno ili ga može osigurati vanjski uređaj koji može prenijeti MIDI takт.

ClkSourc _ postavka određuje hoće li MiniNova sinkronizirane značajke tempa (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) pratiti tempo vanjskog izvora MIDI takta ili pratiti tempo postavljen od strane TEMPO gumb [21].

- Interno – MiniNova će se sinkronizirati s unutarnjim MIDI taktom bez obzira na to koji vanjski izvori MIDI takta mogu biti prisutni.

• USB – sinkronizacija će biti postavljena samo na vanjski MIDI sat primijenom putem USB vezu. Ako ne

do

sat detektira, tempo "zamašnjak" zadnji poznati takт.

- Midi – sinkronizacija će biti samo na vanjski MIDI sat spojen na MIDI ulaznu utičnicu. Ako se takт ne otkrije, tempo se "pomiče" na zadnji poznati takт.

- Automatski – kada nema vanjskog izvora MIDI takta, MiniNova će se sinkronizirati s njim.

Kada se postavi na bilo koji od vanjskih MIDI izvora takta, tempo će biti na MIDI taktu primijenom od vanjskog izvora (npr. sekvencer). Provjerite je li vanjski sekvencer postavljen za prijenos MIDI takta. Ako niste sigurni u postupak, pogledajte prirođeni za sekvencer pojedinosti.

Većina sekvencera ne odašije MIDI Clock dok su zaustavljeni. Sinkronizacija MiniNova s MIDI Clockom bit će moguća samo dok sekvencer stvarno snima ili svira. U nedostatu vanjskog takta, tempo će se mijenjati i preuzeti posljednju poznatu dolaznu vrijednost MIDI takta.

Parametar: Osvjetljenje kotača

Prikazuje se kao:	WhellLeds
Zadana vrijednost:	Na

Raspon podešavanja: Uključeno, isključeno

Kotači PITCH i MOD [2] su interno osvijetljeni; ova postavka omogućuje njihovo uključivanje ili isključivanje.

Parametar: MiniNova ušteda energije

Prikazuje se kao:	PwrSave
Zadana vrijednost:	Na
Raspon podešavanja:	Uključeno, isključeno, 10 minuta

Ovo je opcija za uštedu energije. Postavljanjem PwrSave na On isključit će se MiniNova (spremajući trenutne postavke) kada računalo priđe u stanje mirovanja. Ovo vrijedi samo ako se napaja putem USB veze. Ako je postavljen na 10 minuta, tipkovnica će se isključiti nakon tog razdoblja bez obzira na to kada je napajana. U svakom slučaju, pritisnom na bilo koji tipku vratiti će se napajanje. Ako je postavljen na Isključeno, tipkovnica će ostati uključena.

Glavni izbornik: Arp

Parametar: Sinkronizacija brzine arpeggiatora

Prikazuje se kao:	ArpSync
Zadana vrijednost:	16.

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu sinkroniziranih vrijednosti "" na stranici 35

Ovaj parametar učinkovito određuje ritam arp sekvence, na temelju trenutnog tempa. Pogledajte "Parametar: Izvor takta" na stranici 14.

Parametar: Arpeggiator Gate Time

Prikazuje se kao:	Arpska vrata
Zadana vrijednost:	64

Raspon podešavanja: 1 do 127

Ovaj parametar postavlja osnovno trajanje nota koje svira Arpeggiator (iako će to biti dodatno izmijenjeno postavkama Arp Ptn i Arp Sync). 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 pola intervala otkucanja (na temelju trenutnog tempa), a nakon svake note slijedi odmor jednak duljine.

Parametar: Način arpeggiatora

Prikazuje se kao:	Arp način
Zadana vrijednost:	Gore

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu načina Arp "Tablica načina Arp" na stranici 39

Kada je omogućen, Arpeggiator će svirati sve note koje se drže pritisnute u nizu koji je određen parametrom Arp Mode. Treći stupac tablice opisuje prirodu niza u svakom slučaju.

Parametar:	Arpeggiatorske oktave
Prikazuje se kao:	Arp Octv
Zadana vrijednost:	1
Raspon podešavanja:	1 do 4

Ova postavka dodaje gornje oktave arp sekvenci. Ako je Arp Octv postavljen na 2, sekvenca se reproducira normalno, zatim se ponovno reproducira oktavu više. Više vrijednosti Arp Octv proširuju ovo dodavanjem dodatnih viših oktava. Arp Octv vrijednosti veće od 1 dvostruko ili trostruko, itd., duljina niza. Dodatne dodane note dupliraju kompletan izvorni niz, ali pomaknute za oktavu. Stoga će niz od četiri note sviran s Arp Octv postavljenim na 1 sastojati od osam nota kada je Arp Octv postavljen na 2.

Parametar:	Uzorak arpeggiatora
Prikazuje se kao:	Arp Ptn
Zadana vrijednost:	Arp Uredi
Raspon podešavanja:	Arp Edit, JEDNOkrevetni 2 do 33

Na MiniNova, Arpeggiator sekvence mogu se konfigurirati do osam duljina nota postavljanjem Arp Ptn na Arp Edit. Možete urediti Arp sekvenku koristeći osam Padova u ARPEGGIATE modu. Moguće je modificirati Arp sekvencu s Padovima samo kada je Arp Ptn postavljen na Arp Edit.

UN pat 2 do 33 su unaprijed dodijeljeni Arp uzorci različitih duljina (više od osam nota) i vremena, a izvedeni su iz UltraNove. Oni se ne mogu mijenjati.

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

Parametar:	Duljina arpeggiatora
Prikazuje se kao:	ArpLen
Zadana vrijednost:	8
Raspon podešavanja:	1 do 8

Ovaj je parametar dostupan samo kada je Arp Ptn postavljen na Arp Edit. Ovaj parametar predstavlja broj koraka koji čine niz.

Parametar:	Arpeggiator Swing
Prikazuje se kao:	ArpSwing
Zadana vrijednost:	50
Raspon podešavanja:	1 do 100

Ovaj je parametar dostupan samo kada je Arp Ptn postavljen na Arp Edit. Ako je ovaj parametar postavljen na nešto drugo osim zadane vrijednosti od 50, mogu se dobiti neki daljnji zanimljivi ritmički efekti. Veće vrijednosti Swinga produžuju interval između parnih i neparnih nota, dok se intervali od parnih do neparnih na odgovarajući način skraćuju. Niže vrijednosti imaju suprotni učinak. Ovo je učinak s kojim je lakše eksperimentirati nego opisati!

Glavni izbornik: Akord

MiniNova's Chorder je korisna značajka koja vam omogućuje da svirate akorde do deset nota pritiskom na jednu tipku. Rezultirajući akord koristi najnižu odsviranu notu kao korijen; sve ostale note u akordu bit će iznad korijena.

Parametar:	Način akorda
Prikazuje se kao:	ChrdMode

Zadana vrijednost: Isključeno Uključeno

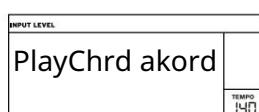
Uključuje ili isključuje način rada Akord.

Parametar:	Transpozicija akorda
Prikazuje se kao:	ChrdTrns
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-11 do +11

Kontrola transpozicije kalibrirana je u intervalima polutona, a visina akorda može se pomaknuti do 11 polutonova, gore ili dolje.

Parametar:	Spremi akord
Prikazuje se kao:	SpremChrd

Za spremanje akorda postavite ChrdMode na On i odaberite ovu opciju izbornika (SaveChrd). Na zaslonu će se prikazati OK? pritisnite tipku OK [9]. Zaslon će se promijeniti u PlayChrd sviranje akorda; možete je svirati u bilo kojem tonalitetu ili inverziji. Zatim pritisnite tipku OK. Nakon kratke odgode, zaslon će potvrditi radnju s Chord SAVED!



 Imajte na umu da arpeggiator prethodi akordu u MiniNova synth engineu. To ima za poslijedicu da ako se koriste i arpeggiator i akord, cijeli će akord koji proizlazi iz svakog pritiska na tipku biti arpegiiran.

Glavni izbornik: Uredi

Ovaj izbornik je mjesto gdje možete modificirati zvuk zakrpe ili stvoriti novu iz prvih principa. Izbornik Uredi podijeljen je na sljedeće podizbornike:

Ugađanja

Osc

Mikser

filter

Glas

Env

LFO

ModMatrix

Efekti

Vox Tune

vokoder

Izbornik Uredi - Podizbornik 1:

Ugađanja

Parametar:

Broj podešavanja

Prikazuje se kao:

Podešavanje n (gdje je n 1 do 8)

Zadana vrijednost:

(nedodijeljeno)

Raspon podešavanja:

Pogledajte tablicu parametara podešavanja na stranici 37.

Koristite gume PAGE I i H [7] da odaberete koju od osam Tweak kontrola želite konfigurirati, i DATA kontrolu [6] da odaberete parametar koji će odabrana Tweak kontrola mijenjati.

Izbornik Uredi - Podizbornik 2:

Osc

U ovom podizborniku prvo je potrebno odabratи oscilator čije parametre želite podešiti. Ovaj odabir se vrši tipkama PAGE I i H [7].

Prikazuje se kao:

Osc n (gdje je n 1 do 3)

Zadana vrijednost:

Osc 1

Raspon podešavanja:

Osc 1 do 3, OscComm

MiniNova ima tri identična oscilatora i izvor šuma; ovo su sintisajzerski generatori zvuka.

Parametri po oscilatoru

U sljedećim opisima parametara, tekst se odnosi na oscilator 1; međutim, jednako se primjenjuje na bilo koji oscilator odabran. Zaseban skup parametara primjenjiv na sva tri oscilatora dostupan je kada je Oscilator podizbornik odabran za OscComm (pogledajte "Parametri zajedničkog oscilatora" na stranici 16).

Ovaj parametar postavlja osnovno ugađanje po oscilatoru. Povećanje njegove vrijednosti za 1 pomici visinu svake note na klavijaturi za jedan poloton samo za odabranu oscilator, stoga postavljanje na +12 učinkovito pomici ugađanje oscilatora za jednu oktavu. Negativne vrijednosti deštimiraju se na isti način. Vidi također "Parametar Transpozicija ključa" na stranici 14.

Parametar:	Grubo ugađanje
Prikazuje se kao:	O1Polu

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: -64 do +63

Ovaj parametar postavlja osnovno ugađanje po oscilatoru. Povećanje njegove vrijednosti za 1 pomici visinu svake note na klavijaturi za jedan poloton samo za odabranu oscilator, stoga postavljanje na +12 učinkovito pomici ugađanje oscilatora za jednu oktavu. Negativne vrijednosti deštimiraju se na isti način. Vidi također "Parametar Transpozicija ključa" na stranici 14.

Parametar:	Fino podešavanje
Prikazuje se kao:	O1 centi
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-50 do +50

Ovaj vam parametar omogućuje finije prilagodbe ugađanja. Povećanja su centi (1/100 polutona), pa se postavljanjem vrijednosti na ±50 oscilator podešava na četvrtton na sredini između dva polutona.

Parametar:

Virtualna sinkronizacija oscilatora

Prikazuje se kao:

O1VSync

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Sinkronizacija oscilatora je tehnika korištenja dodatnog "virtualnog" oscilatora za dodavanje harmonika prvom, koristeći valni oblik virtualnog oscilatora za ponovno pokretanje prvog. Ova tehnika proizvodi zanimljive zvučne efekte. Priroda rezultirajućeg zvuka varira kako se parametar mijenja jer frekvencija virtualnog oscilatora raste ka višekratnik frekvencije glavnog oscilatora kako se povećava vrijednost parametra.

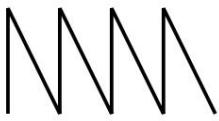
Kada je vrijednost Vsync višekratnik 16, virtualna frekvencija oscilatora je glazbeni harmonik frekvencije glavnog oscilatora. Cjelokupni učinak je transpozicija oscilatora koji se pomiče prema harmonijskom nizu, s vrijednostima između višekratnika od 16, što proizvodi neskladnije učinak.



VSync = 0



VSync = 5



VSync = 16

Parametar:

Tvrdoća

Prikazuje se kao:

O1Teško

Zadana vrijednost:

127

Raspon podešavanja:

0 do 127

Parametar Hardness mijenja sadržaj harmonika valnog oblika, smanjujući razinu gornjih harmonika kako se vrijednost smanjuje. Njegov učinak je sličan niskopropusnom filtru, ali radi na razini oscilatora. Primijetit ćete da nema utjecaja na sinusni valni oblik, jer je to jedan valni oblik bez harmonika.

Parametar:

Gustoća

Prikazuje se kao:

O1Gusto

Zadana vrijednost:

0

Raspon podešavanja:

0 do 127

Parametar gustoće sebi dodaje kopije valnog oblika oscilatora. Za to se koristi do osam dodatnih virtualnih oscilatora, ovisno o vrijednosti parametra. Ovo proizvodi "deblji" zvuk pri niskim do srednjim vrijednostima, ali ako se virtualni oscilatori malo ugade (vidi O1DnsDtn dolje), dobiva se zanimljiviji učinak.



O1VSync također se može podešiti izravno iz retka 6 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC1.



O2VSync se također može podešiti izravno iz retka 6 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC3.



Da biste dobili najbolje od Vsync-a, pokušajte ga modulirati pomoću LFO-a. Alternativno, odaberite redak 6 u odjeljku IZVODI i mijenjajte ga tijekom igranja s Tweak Control RC1.

Parametar: Valni oblik oscilatora

O1Wave

Prikazuje se kao:

pilasti zub

Zadana vrijednost:

Pogledajte tablicu valnih oblika na stranici 35.

Ovo odabire valni oblik oscilatora iz niza od 72 opcije. Kao i valni oblici analognog sintetičkog tipa kao što su sinusni, kvadratni, pilasti, pulsni i 9 omjera pilasti/pulsni miks, tu su i razni digitalni valni oblici i 36 valnih tablica koje se sastoje od devet pojedinačnih valnih oblika po valnoj tablici, plus dva audio ulazna izvora.



Dva audio izvora uključena su u tablicu Waveform; iako MiniNova ima samo jedan audio ulaz (AudInL/M), AudioInR je uključen radi kompatibilnosti s UltraNova zakrpama.



Ako su odabrani izvori audio ulaza, dodatni parametri oscilatora neće imati utjecaja na zvuk. Audio ulaz će se koristiti kao izvor za naknadnu manipulaciju (npr. filtri, modulacija itd.).

Kada se vanjski ulaz odabere kao izvor oscilatora, on se zapravo odabire umjesto tog oscilatora i prolazi kroz put signala sintajsera od ove točke. Da biste čuli audio ulaz kada je odabran kao izvor oscilatora, nota se mora odsvirati na tipkovnici.



Moguće je stvoriti MIDI gate efekt na vokalima koristeći audio ulaze kao izvor.

Parametar: Indeks tablice pulsne širine/valova

O1PW/Idx

Prikazuje se kao:

0

Zadana vrijednost:

-64 do 63

Ova kontrola ima dvije funkcije, ovisno o valnom obliku koji je odabrao O1Wave. S valnim oblicima pulsa, mijenja širinu impulsa izlaza oscilatora. Ovaj osnovni efekt se najlakše može čuti podešavanjem ovog parametra s O1Wave postavljenim na PW; čut ćete kako harmonijski sadržaj varira, a na visokim postavkama zvuk postaje prilično tanak i metalan.

Pulsní val je asimetriční kvadratní val; když je umístěn na nulu, valní oblik je kvadratní val. (Pogledajte stranicu 10.) Ovaj parametar má druhou funkciu, aby byl valní oblik oscilatora umístěn na jednu z 36 tabulek valov (vidi O1Wave výše). Každá valní tabulka obsahuje devět propojených valních obliků, a nastavení O1PW/Idx určuje, které se používá.

Ukupni raspon vrijednosti parametra od 128 podijeljen je u 9 (približno) jednakih segmenta od 14 jedinica vrijednosti, tako da će postavljanje vrijednosti na bilo što između -64 i +50 generirati prvi od 9 valnih oblika, -49 do -35 drugi, i tako dalje. Također pogledajte parametar interpolacije valné tablice (O1WTInt), koji se može koristiti za uvođenje daljnji varijacije u načinu na koji se koriste valné tablice.



O1Dense također se može podešiti izravno iz retka 6 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC2.



O2Dense također se može podešiti izravno iz retka 6 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC4.

Parametar:

Odgađanje gustoće

Prikazuje se kao:

O1DnsDtn

Zadana vrijednost:

0

Raspon podešavanja:

0 do 127

Ovaj parametar treba koristiti 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 učinka, ali korištenje Density i Density Detune ima prednost jer ne moraju koristiti dodatne glasove, kojih je konačan broj.

Parametar:

Raspon kotača

Prikazuje se kao:

O1PtchWh

Zadana vrijednost:

+12

Raspon podešavanja:

-12 do +12

Kotač za visinu mijenja visinu oscilatora do jedne oktave, gore ili dolje. Jedinice su u polotonovima, tako da s vrijednošću od +12, pomicanje kotača za visinu prema gore povećava visinu sviranih nota za jednu oktavu, pomicanje prema dolje spušta ih za oktavu niže. Postavljanje parametra na negativnu vrijednost obrće rad kotača visine. Naći ćete da su mnoge tvorničke zakrpe postavljene na +2, dopuštajući raspon od ±1 tonu. Ova se vrijednost može postaviti neovisno za svaki oscilator.

Parametar:

Interpolacija valne tablice

Prikazuje se kao:

O1WTInt

Zadana 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 statiti zajedno. S vrijednošću nula prijelazi će biti nagli i crti. Uz postavljenu visoku vrijednost O1WInt, moguće je zadržati mješavinu susjednih valnih oblika ako vrijednost modulacije ostane fiksna. Prilikom moduliranja indeksa valne tablice (putem LFO-a itd.), parametar interpolacije valne tablice postavlja koliko je glatka (ili ne) prijelaz.

Parametri zajedničkog oscilatora

Preostali parametri u izborniku oscilatora zajednički su za sva 3 oscilatora. Oni su dostupni kada je broj oscilatora postavljen na OscComn.

Parametar:

Dubina vibrata

Prikazuje se kao:

ModVib

Zadana 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 kotač se koristi za primjenu vibrata, pri čemu vrijednost parametra ModVib predstavlja maksimalnu dubinu vibrata koja se može postići s mod kotačem u potpunu "gore" položaju. Na MiniNova, VibMod i MVibRate su uobičajeni parametri koji utječu na sve oscilatore i ne zahtijevaju korištenje LFO sekcije.

Parametar:	Brzina vibracije
Prikazuje se kao:	MVibRate
Zadana vrijednost:	65
Raspon podešavanja:	0 do 127

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

Parametar:	Pomak oscilatora
Prikazuje se kao:	OscDrift
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Kada su oscilatori podešeni na isto ugadanje, njihovi su valni oblici savršeno sinkronizirani.

Stari analogni sintizajzeri nisu mogli ostati savršeno uskladjeni, Oscillator Drift to 'emulira' primjenom kontrolirane količine rasklapanja tako da su oscilatori malo neuskladjeni jedan s drugim. To zvuku dodaje "puniji" karakter.

Parametar:	Faza oscilatora
Prikazuje se kao:	OscPhase
Zadana vrijednost:	0°
Raspon podešavanja:	Slobodno, 0° do 357°

Time se podešava točka u valnom obliku u kojoj oscilatori počinju, a može se podestiti u koracima od 3° tijekom jednog cijelog ciklusa valnog oblika (360°). Učinak ovoga je dodavanje laganih "klika" ili "ruba" na početak note, budući da trenutni izlazni napon kada se pritisne tipka nije nula. Postavljanje parametra na 90° ili 269° proizvodi najočitiji učinak.

S parametrom postavljenim na 0°, oscilatori počinju točno u koraku. Ako je postavljeno Slobodno, fazni odnos valnih oblika nije povezan s pritiskom tipke.

Parametar:	Jedna fiksna nota
Prikazuje se kao:	FixNote
Zadana vrijednost:	Inaktivno
Raspon podešavanja:	Isključeno, C#2 do G8

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

Parametar:	Vrsta izvora buke
Prikazuje se kao:	NoiseType
Zadana vrijednost:	Bijela
Raspon podešavanja:	Bijela, visoka, traka, HiBand

Osim tri glavna oscilatora, MiniNova ima generator šuma. Bijeli šum se definira kao signal s "jednakom snagom na svim frekvencijama" i poznati je zvuk "šištanja".

Ograničavanjem propusnosti buke mijenja se karakteristika "šištanja", a ostale tri opcije za ovaj parametar primjenjuju filtriranje. Imajte na umu da generator buke ima vlastiti ulaz u mikser, a da biste ga čuli izolirano, njegov ulaz treba pojačati, a ulaze oscilatora smanjiti. (Pogledajte "Parametar: Razina izvora buke" na stranici 17.)

Izbornik Uredi - Podizbornik 3: Mikser

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. Za podešavanje je dostupno ukupno 6 ulaza i dva FX senda.

 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 – otprilike 64, a što više ulaza imate koristite, morate biti oprezniji. Ako ovo pogrešno shvatite, riskirate unutarnje odsijecanje signala, što će zvučati krajnje neugodno.

Parametar:	Oscilator 1 Razina
Prikazuje se kao:	O1Razina
Zadana vrijednost:	127
Raspon podešavanja:	0 do 127

Ovaj parametar postavlja količinu signala oscilatora 1 prisutnog u cjelokupnom zvuku.

Parametar:	Razina oscilatora 2
Prikazuje se kao:	Razina O2
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Ovaj parametar postavlja početnu količinu signala oscilatora 2 prisutnog u cjelokupnom zvuku.

Parametar:	Oscilator 3 Razina
Prikazuje se kao:	O3Razina
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Ovaj parametar postavlja početnu količinu signala oscilatora 3 koji je prisutan u ukupnom zvuku.

Parametar:	Razina modulatora prstena (Oscs. 1 * 3)
Prikazuje se kao:	RM1*3Lvl
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Prstenasti modulator je blok za obradu s dva ulaza i jednim izlazom, on "množi" dva ulazna signala zajedno. Ovisno o relativnim frekvencijama i harmonijskom sadržaju dvaju ulaza, rezultirajući izlaz će sadržavati niz frekvencija zbroja i razlike kao i osnove. MiniNova ima dva prstenasta modulatora; oba koriste oscilator 3 kao jedan ulaz, jedan ga kombinira s oscilatorom 1, a drugi s oscilatorom 2. Izlazi modulatora prstena dostupni su kao dva dodatna ulaza u mikser, kojima upravlja RM1*3Lvl i RM2*3Lvl. Parametar kojim upravlja RM1*3Lvl postavlja količinu Osc. Izlaz modulatora prstena 1 * 3 prisutan je u cjelokupnom zvuku.

 Isprobajte sljedeće postavke da biste dobili ideju o tome kako zvuči modulator zvona. U izborniku miksera smanjite razine Oscs 1, 2 i 3 i pojačajte RM1*3Lvl. Zatim idite na izbornik oscilatora. Postavite Osc3 u interval od +5, +7 ili +12 polotonova iznad Osc1 i zvuk će biti harmonijski ugodan. Promjena visine Osc 1 na druge vrijednosti polutona stvara neskladne, ali zanimljive zvukove. O1 centi mogu se mijenjati kako bi se uveo učinak 'tuče'.

Parametar:	Razina modulatora prstena (Oscs. 2 * 3)
Prikazuje se kao:	RM2*3Lvl
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Parametar kojim upravlja RM2*3Lvl postavlja količinu Osc. Izlaz modulatora prstena 2 * 3 prisutan je u cjelokupnom zvuku.

Parametar:	Razina izvora buke
Prikazuje se kao:	NoiseLvl
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Ovaj parametar postavlja količinu buke prisutnu u cjelokupnom zvuku.

Parametar:	Slanje prije FX razine
Prikazuje se kao:	PreFXLvl
Zadana vrijednost:	0 dB
Raspon podešavanja:	-12 dB do +18 dB

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

Parametar:	Post-FX razina slanja
Prikazuje se kao:	PostFXLvl
Zadana vrijednost:	0 dB
Raspon podešavanja:	-12 dB do +18 dB

Ovaj parametar podešava razinu koju vraća FX procesor. I PreFXLvl i PostFXLvl će promijeniti razinu signala čak i kada su svi FX utori u FX bloku zaobiđeni.

 PreFXLvl i PostFXLvl kritične su kontrole i netočna prilagodba može proizvesti isječak u odjelu za obradu FX i drugdje. Uvijek je dobra ideja prvo postaviti FX parametre za koje mislite da su vam potrebni (pogledajte "Legato" na stranici 22), a zatim povećavajte ova dva parametra dok ne dobijete količinu FX-a koju tražite.

 Što je pažljivo

Izbornik Uredi - Podizbornik 4: filter
U ovom podizborniku prvo je potrebno odabratи filter čije parametre želite podešiti.

Parametar:	Filter n (gdje je n 1 ili 2)
Prikazuje se kao:	Filter 1
Zadana vrijednost:	Filter 1
Raspon podešavanja:	Filter 1, Filter 2, FiltrCmn

MiniNova ima dvije identične sekcije filtera, koje modificiraju harmonijski sadržaj izlaza oscilatora. Mogu se smatrati razrađenim kontrolama tona, s dodatnom sposobnošću da ih drugi dijelovi sintizajzera mogu dinamički kontrolirati. Za podešavanje je dostupno ukupno 8 parametara po filteru.

Imajte na umu da su neki parametri zajednički za oba filtera (nalaze se u podizborniku FiltrCmn). Moguće je koristiti dva bloka filtera zajedno, postavljajući ih u različite serijske/paralelne konfiguracije, podešavanjem zajedničkog parametra FRouting.

Parametri po filtrima

Filtar 1 koristi se kao primjer u opisima koji slijede, ali su dva identična u radu, osim gdje je naznačeno.

Parametar: Frekvencija filtera

Prikazuje se kao: F1Freqv

Zadana vrijednost: 127

Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127

parametar postavlja frekvenciju na kojoj radi tip filtra odabran F1Type .

U slučaju visokopropusnih ili niskopropusnih filtera, to je "granična" frekvencija; za band-pass filtere, to je "središnja" frekvencija. Ručno čišćenje filtra nametnut će karakteristiku "tvrdog za meko" gotovo svakom zvuku.

Prikazuje se kao: F1DAmnt

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Odjeljak filtra uključuje namjenski pogonski (ili izobličeni) generator; ovaj parametar podešava stupanj tretmana izobličenja koji se primjenjuje na signal. Osnovnu 'vrstu' dodanog pogona postavlja F1DType (pogledajte dolje). Pogon se dodaje prije filtra (ali vidi dolje).



F1DAmnt također se može podešiti izravno iz retka 3 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC4.



Filter Drive uvijek se dodaje prije filtra i stoga frekvencija filtra utječe na količinu pogona koju čujete.

Ako želite filtrirati svoj zvuk prije nego što ga obradi pogonski procesor, pokušajte s postavkama sljedećim:

PARAMETAR	U IZBORNIKU	VRJEDNOST
FRouting	FiltrCmn	Niz
FBalance	FiltrCmn	63
F1DAmnt	Filter 1	0
F2DAmnt	Filter 2	Po potrebi

i Ako je Filter Frequency Link postavljen na On (pogledajte FreqLink u nastavku), F2Freq preuzima drugu funkciju:

Parametar:	Frekvencijski pomak filtra 2
Prikazuje se kao:	Fq1<>Fq2
Zadana vrijednost:	+63
Raspon podešavanja:	-64 do +63
Pogledajte "Parametar:"	Filter Frequency Link" na stranici 20 za više informacija.

Parametar: Rezonancija filtera

Prikazuje se kao: F1Res

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127

parametar dodaje pojačanje signalu u uskom pojmu frekvencije oko frekvencije postavljene pomoću F1Freq. Može znatno naglasiti efekt pomaknutog filtra. Povećanje parametra rezonancije dobro je za poboljšanje modulacije granične frekvencije, stvarajući oštri zvuk. Povećanje rezonancije također naglašava djelovanje parametra Filter Frequency, tako da kako pomičete gumb FILTER [14], čutete izraženiji učinak.

i F1Res se također može podešiti izravno iz retka 3 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC1.

i Ako je veza rezonancije filtra postavljena na Uključeno (pogledajte ResLink stranica 20), vrijednosti rezonancije filtra za filtre 1 i 2 postaju jednake i mijenjaju se bilo kojom kontrolom.

Parametar:	Rezonancija filtera 1 i 2
Prikazuje se kao:	F1&F2Rez
Zadana vrijednost:	nije primjenjivo
Raspon podešavanja:	0 do 127

Parametar: Kontrola filtra prema Envelope 2

Prikazuje se kao: F1Env2

Zadana vrijednost: 0

Raspon prilagodbe: radnju 0 do 127

filter može pokrenuti Envelope Generator 2. Envelope Generator 2 vlastiti izbornik pruža sveobuhvatnu kontrolu nad načinom na koji je ovaj oblik omotnice izведен, pogledajte "Filter Envelope" na stranici 23. F1Env2 vam omogućuje kontrolu "dubine" i "smjera" ove vanjske kontrole; što je veća vrijednost, veći je raspon frekvencija preko kojih će filter prelaziti. Pozitivne i negativne vrijednosti čine da se filter okreće u suprotnim smjerovima, ali če zvučni rezultat toga biti dodatno modificiran vrstom filtra koji se koristi.

i F1Env2 također se može podešiti izravno iz retka 4 odjeljka PERFORM na upravljačkoj ploči pomoću Tweak Control RC4.

Parametar: Praćenje filtera

Prikazuje se kao: F1Track

Zadana vrijednost: 127

Raspon podešavanja: visina 0 do 127

odsvirane note se mogu promijeniti tako da se promijeni granična frekvencija filtra. Na maksimalnoj vrijednosti (127), ova se frekvencija pomiče u koracima od pola tonsa s notama sviranim na klavijaturi – tj. filter prati promjene visine u omjeru 1:1 (npr. kada svirate dvije note udaljene oktavu, filter prekida isključena frekvencija također će se promijeniti za jednu oktavu). Na minimalnoj postavci (vrijednost 0), frekvencija filtera ostaje konstantna, bez obzira na notu(e) koja se svira na tipkovnici.

i F1Track se također može podešiti izravno iz retka 3 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC2.

Parametar: Vrsta filtra

Prikazuje se kao: F1Type

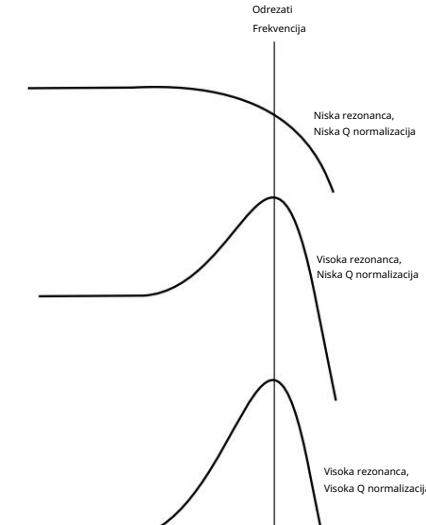
Zadana vrijednost: LP24

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu filtra na stranici 38

Filtarske sekcije MiniNova nude 14 različitih tipova filtera: četiri visokopropusna i četiri niskopropusna (s različitim nagibima), te 6 pojasnih filtera različitih tipova. Svaka vrsta filtra razlikuje frekvencijske pojaseve na drugačiji način, odbacujući neke frekvencije i propuštaći druge, i tako svaki nameće suptilno drugačiji karakter zvuku.

Parametar: Iznos pogona

i F1Type također se može podešiti izravno iz retka 3 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC3.



Uobičajeni parametri filtra

S brojem filtra postavljenim na FiltrCmn, prikazani parametri u izborniku filtra su zajednički za oba filtra.

Parametar: Ravnoteža filtera

Prikazuje se kao: FBalance

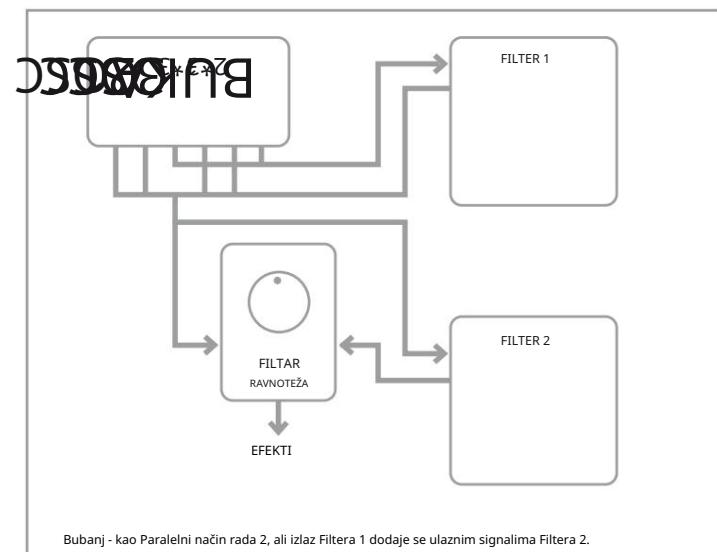
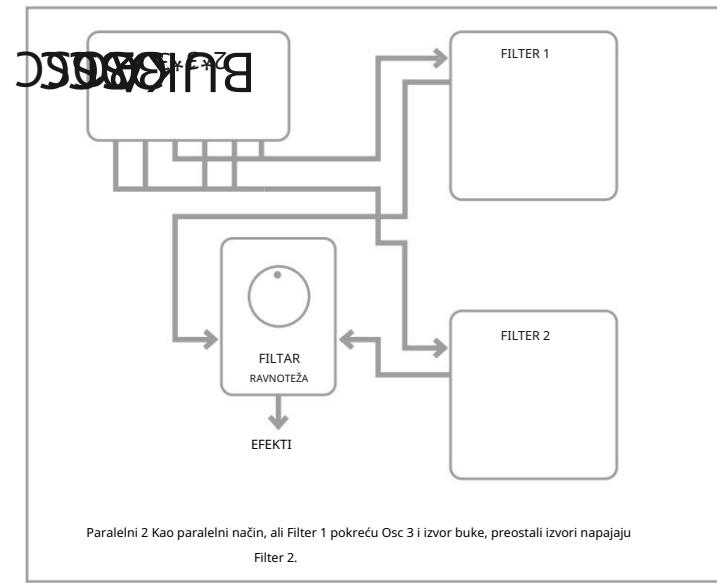
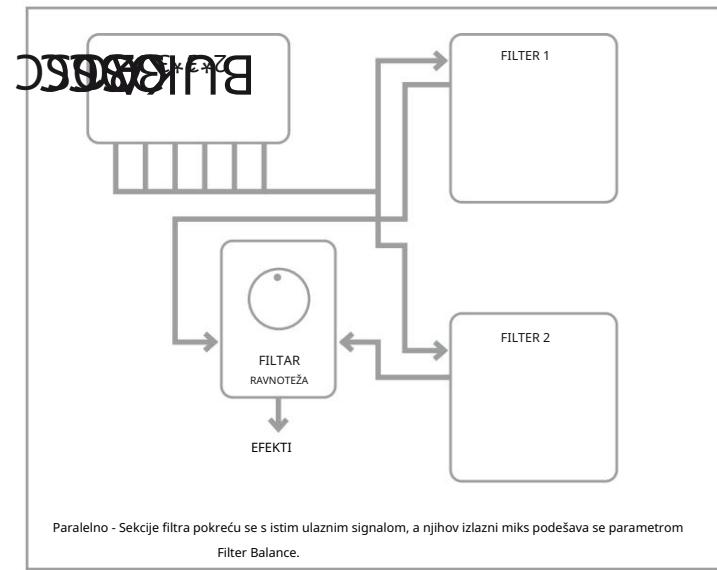
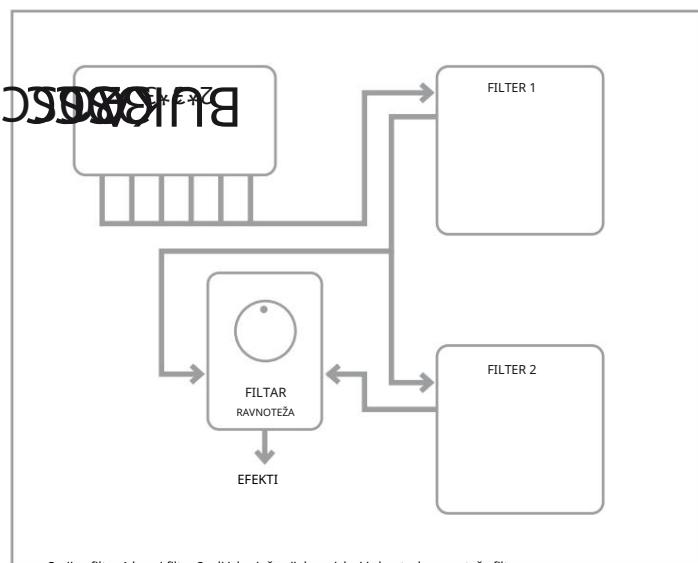
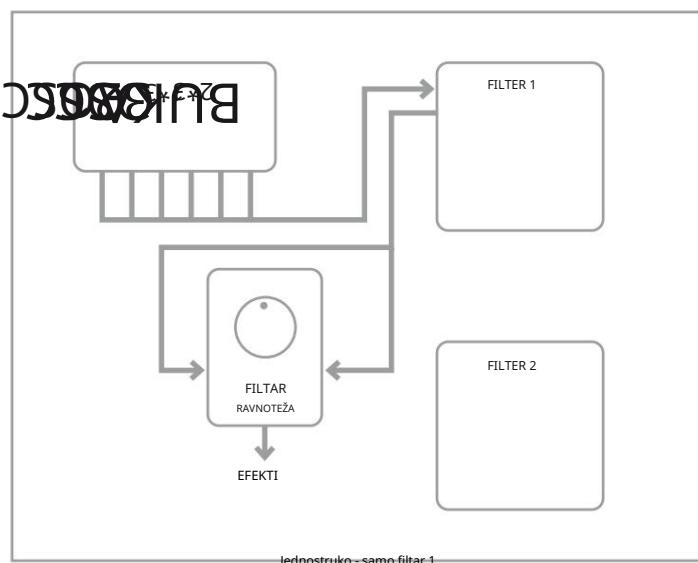
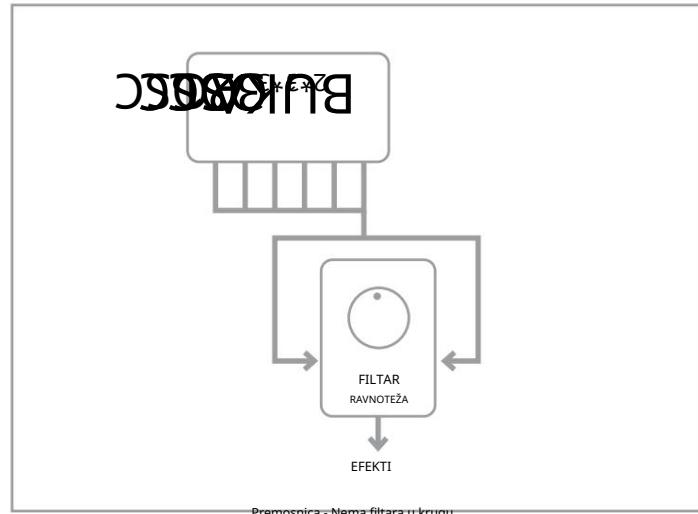
Zadana vrijednost: -64

Raspon podešavanja: -64 do +63

MiniNova dva odjeljka filtera mogu se koristiti istovremeno, ali konfigurirana na različite načine (pogledajte FRouting u nastavku). Niskopropusni i pojasci filtri mogu se kombinirati paralelno za stvaranje zvukova sličnih govoru (vidi stranicu 20). Za konfiguracije koje koriste oba filtra, FBalance vam omogućuje miješanje izlaza dvaju odjeljaka filtra zajedno u bilo kojoj kombinaciji koju želite. Minimalna vrijednost parametra od -64 predstavlja maksimalni izlaz iz filtra 1 i nema izlaza iz filtra 2, a maksimalna vrijednost od +63 predstavlja maksimalni izlaz iz filtra 2 i nema izlaza iz filtra 1. S vrijednošću 0, izlazi iz dvije sekcije filtera se miješaju u jednakom omjeru.

Parametar:	Uzmjerenje filtra
Prikazuje se kao:	FRouting
Zadana vrijednost:	Paralelo
Raspored podešavanja:	Premosnica, Pojedinačno, Serija, Paralelno, Paral2, Bubanj

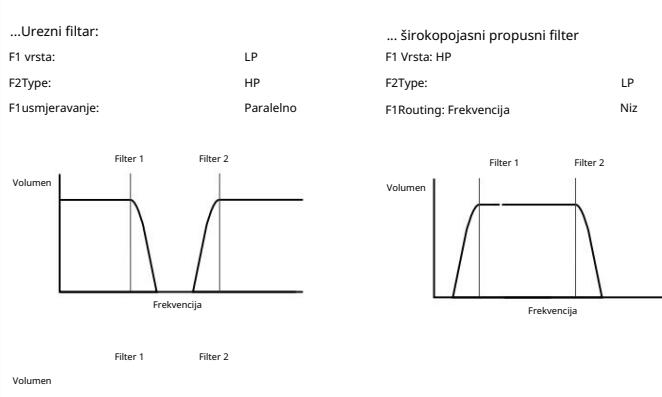
MiniNova ima pet mogućih kombinacija dva filterska bloka, plus premosnicu. Pojedinačni način rada koristi samo filter 1, ostali načini međusobno povezuju dva odjeljka filtra na različite načine.



Imajte na umu da se načini Paral2 i Drum bitno razlikuju od ostalih po tome što se Filter 1 i Filter 2 napajaju iz različitih izvora. Ovo 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...



Parametar:

Prikazuje se kao:

Zadana vrijednost:

Raspon prilagodbe:

Veza rezonancije
ResLink
Isključeno
Isključeno ili uključeno
Postavljanje ResLink-a na Uključeno primjenjuje istu vrijednost parametra rezonancije i na filter 1 i na filter 2. Kontrola rezonancije filtra (F1Res) utječe na oba filtra, bez obzira na to koji je filter trenutno odabran za podešavanje.

Izbornik Uredi - Podizbornik 5:

Glas

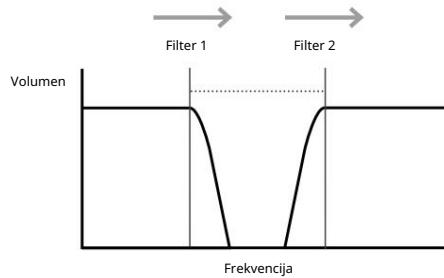
MiniNova je višeglasci, polifoni sintesajzer, što u osnovi znači da možete svirati akorde na tipkovnici, a svaka nota koju držite pritisnutu će se oglasiti. Svaka nota se naziva 'glas', a MiniNova DSP motor je dovoljno snažan da osigura da čete uvijek ostati bez prstiju prije nego što ostanate bez glasova! Međutim, ako MiniNova upravljate s MIDI sekvencera, teoretski je moguće ostati bez zvuka (interno postoji najviše 18 glasova). Iako se to vjerojatno događa samo rijetko, korisnici mogu povremeno primijetiti 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 poništiti 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 na stil sviranja koji će pridonijeti autentičnosti.

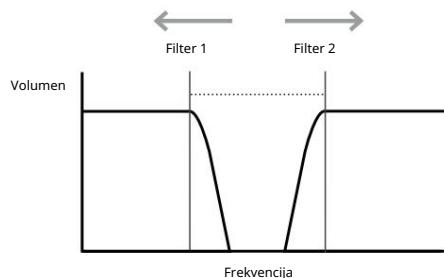
Parametar: Frekvencija
Prikazuje se kao: Veza frekvencije filtera
FreqLink

Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon prilagodbe: Isključeno ili uključeno

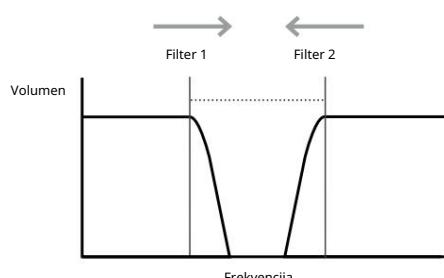
Postavljanje FreqLink na On stvara odnos između frekvencija dva odjeljka filtra i ponovno dodjeljuje funkciju F2Freq za filter 2 s Frequency na Frequency Offset (pogledajte F1Freq, gore). Pomak filtra 2 je relativan prema frekvenciji filtra 1.



Povećanje frekvencije filtra 1 također će povećati frekvenciju filtra 2



Povećanje frekvencije filtra 2 smanjiće frekvenciju filtra 1



Smanjenje frekvencije filtra 2 će povećati frekvenciju filtra 1

Parametar: Unisoni glasovi

Prikazuje se kao: Sklad

Zadana vrijednost: Isključeno

vrijednost: Raspon Isključeno, 2, 3, 4
prilagodbe: Unison se može koristiti za "podebljavanje" zvuka dodjeljivanjem dodatnih glasova (ukupno do 4) za svaku notu. Imajte na umu da je "rezervoar" glasova konačan i s dodjeljenim više glasova polifonija je u skladu s tim smanjena. S 4 glasom po noti, akord od četiri note približava se granici MiniNova, a ako se akordu dodaju daljnje note, implementira se "krađa glasa" i početna(e) odsvirana(e) nota(e) može biti poništena.



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 učinak zgušnjavanja.

Parametar: Unison Detune

Prikazuje se kao: UniDTune

Zadana vrijednost: 25

Raspon podešavanja: 0 do 127

Unison Detune primjenjuje se samo kada je Unison Voices postavljen na nešto drugo osim Off. Parametar određuje koliko je svaki glas deštimiran u odnosu na druge; bit će sposobni čuti razliku u zvuku iste note s različitim brojem glasova. Čak i ako je Unison Detune postavljen na nulu, ali zvuk postaje zanimljiviji kako se povećava u vrijednosti.



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.

Parametar: Vrijeme za Portamento

Prikazuje se kao: PortTime

Zadana vrijednost: Isključeno

Raspon prilagodbe: s Isključeno, 1 do 127

aktivnim Portamentom, note koje se sviraju sekvencijski klize od jedne do druge, umjesto da odmah skaču na željenu visinu note. Sint pamti posljednju odsviranu notu i klizanje će započeti od te note čak i nakon što se tipka otpusti. PortTime je trajanje klizanja, a vrijednost od 115 odgovara otprilike 1 sekundi. Portamento je prvenstveno namijenjen za korištenje u mono modu (vidi PortMode dolje), gdje je posebno učinkovit. Također se može koristiti u Poly modu, ali njegov rad može biti nepredvidiv, osobito kada se sviraju akordi. Imajte na umu da PreGlide mora biti postavljen na nulu kako bi Portamento bio operativan.

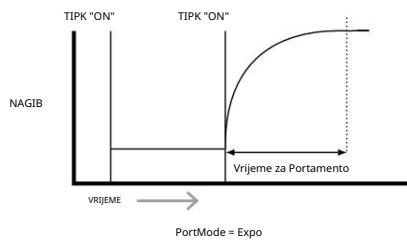
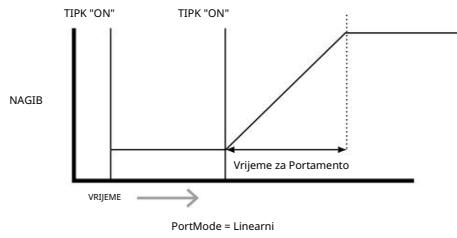
Parametar: Način Portamento

Prikazuje se kao: PortMode

Zadana vrijednost: Expo

Raspon podešavanja: Ovo Expo ili Linear

postavlja 'oblik' prijelaza Portamenta i PreGidea (pogledajte sljedeću stranicu) s jedne note na drugu. U linearnom načinu rada klizanje ravnomerno mijenja visinu između prethodne note i one koja se svira. U Expo modu, visina se isprva mijenja brže, a zatim se sporije približava 'ciljanoj' note, tj. eksponentično.



Parametar: TIPK "ON" PreGlide
Pričekuje se kao: PreGlide
Zadana vrijednost: 0
Raspon podešavanja: -12 do +12

PreGlide ima prioritet nad Portamentom, iako koristi parametar PortTime za postavljanje trajanja. PreGlide je kalibriran u polotonovima, a svaka odsvirana nota zapravo će započeti na kromatski povezanoj noti do oktave iznad (vrijednost = +12) ili ispod (vrijednost = -12) note koja odgovara pritisnutoj tipki i kliziti prema bliješka 'cijelu'. Ovo se razlikuje od Portamenta po tome što će npr. dvije note odsvirane u nizu imati svoj vlastiti PreGlide, povezan sa odsviranim notama, i neće biti klizanje 'između' nota.

TIPK "ON" TIPKA "ISKLJUČENO"

Iako se upotreba Portamenta ne preporučuje u Poly modovima kada svirate više od jedne note odjednom, ovo se ograničenje ne odnosi na PreGlide, koji VOLUME može biti vrlo učinkovit s punim akordima.

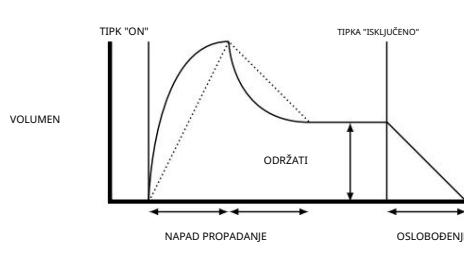
Parametar: Način polifonije
Pričekuje se kao: PolyMode
Zadana vrijednost: Poli1
Raspon podešavanja: Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2

TIPK "ON" TIPKA "ISKLJUČENO"
Kao što nazivi govore, tri moguća načina su mono, a dva su polifona.
1. Mono – ovo je standardni monofoni način rada; čuje se samo jedna nota odjednom, a Primjenjuje se pre Glide iigrano".
2. MonoAG – AG je kratica za Auto-Glide. Ovo je alternativni mono mod, koji se razlikuje od Monoa po načinu rada Portamenta i Pre-Glidea. U Mono modu, Portamento i PreGlide primjenjuju se i ako se note sviraju zasebno ili u legato stilu (kada se jedna nota svira dok je druga već pritisnuta). U MonoAG modu, Portamento i Pre-Glide rade samo ako se tipke sviraju u legato stilu; zasebno sviranje nota ne priznaje efekt klizanja.

3. Poly1 – u ovom polifonom načinu uzastopno sviranje iste note(a) koristi odvojene glasove i note su stoga 'naslagane', tako da zvuk postaje glasniji što je više nota TIPKA "UKLJUČENA" TIPKA "ISKLJUČENO" igraju se. Učinak će biti vidljiv samo na zakrpana s dugom amplitudom otpuštanju vrijeme.

4. Poly2 – u ovom alternativnom načinu rada, uzastopno sviranje iste note koristi GLASNOĆU originalne glasove, tako da je izbjegnuto povećanje glasnoće svojstveno načinu Poly1.
5. Mono 2 – ovo se razlikuje od Mono-a u načinu na koji su Attack faze Envelopes ODRŽATI pokrenut. U Mono modu, kada svirate u stilu Legato, omotnice se pokreću samo jednom, prvim pritiskom tipke. U Mono 2 modu, svaki pritisak na tipku ponovno će pokrenuti sve Envelopes.

NAPAD PROPADANJE VRIJEME OSLOBOĐENJE
Izbornik Uredi - Podizbornik 6: ENV
MiniNova pruža veliku fleksibilnost u korištenju omotnica u stvaranju zvuka, temeljeno na poznatom ADSR konceptu.



ADSR omotnica se najlakše može vizualizirati uzimajući u obzir amplitudu (glasnoću) note tijekom vremena.

Omotnica koja opisuje "životni vijek" novčanice može se podijeliti u četiri različite faze, a za svaku od njih postoje prilagodbe:

- Attack – vrijeme koje je potrebno da se nota poveća od nule (npr. kada se pritisne tipka) do maksimalne razine. Dugo vrijeme napada proizvodi efekt "fade-in".
 - Decay – vrijeme koje je potrebno noti da padne u razini s maksimalne vrijednosti dosegнутne na kraju faze napada na novu razinu, definiranu Sustainom parametarom.
 - Sustain – ovo je vrijednost amplitude i predstavlja glasnoću tonu nakon početne faze napada i opadanja – tj. dok držite tipku pritisnutu. Postavljanje niske vrijednosti Sustaina može dati vrlo kratak udarni učinak (pod uvjetom da su vrijeme napada i slabljenja kratki).
 - Otpuštanje – ovo je vrijeme koje je potrebno da se glasnoća note vrati na nulu nakon otpuštanja tipke. Visoka vrijednost Release će uzrokovati da zvuk ostane čujan (iako se smanjuje u glasnoći) nakon što se tipka otpusti.
- Iako se gore govorи о ADSR-u u smislu glasnoće, имајте na umу да je MiniNova opremljена са шест одвојених generatora omotnice, што омогућава kontrolu drugih blokova sintajzера као и amplitude – npr. filtera, oscilatora, itd. Imajte na umu da су generatori omotnice 1 i 2 namijenjeni за kontrolu amplitude i filtra, te se nazivaju Amp Env i Fltr Env. Za podešavanje je dostupno ukupno 16 parametara po ovojnicama.

U ovom podizborniku prvo je potrebno odabratи envelopu čije parametre želite podesiti:

Parametar: TIPK "ON" PreGlido klizanje
Pričekuje se kao: PreGlide
Zadana vrijednost: 0
Raspon podešavanja: -12 do +12

Prikazuje se kao: xxx Env ili Env n (pogledajte raspon ispod)
Zadana vrijednost: Amp Env
Raspon podešavanja: Amp Env, Fltr Env, Env 3, Env 4, Env 5, Env 6

Omotnica amplitude

Slijedeći parametri odnose se samo na omotnicu amplitude i bit će dostupni ako je Env n (iznad) postavljen na Amp Env.

Parametar: Vrijeme napada amplitude
Pričekuje se kao: AmpAtt
Zadana vrijednost: 2
Raspon podešavanja: 0 do 127

podešavanja: Ovaj parametar postavlja vrijeme napada bilješke. S vrijednošću 0, nota je na najvećoj razini čim se pritisne tipka; s vrijednošću od 127, bilješci je potrebno više od 20 sekundi da dosegne maksimalnu razinu. Na srednjoj postavci (64) vrijeme je cca. 250 ms (pod uvjetom da Amplitude Attack Slope (AmpAtSlope) ima vrijednost nula).

AmpAtt se također može podešiti izravno iz retka 5 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC1.

Parametar: Vrijeme opadanja amplitude
Pričekuje se kao: AmpDec
Zadana vrijednost: 90
Raspon podešavanja: 0 do 127

parametar postavlja vrijeme opadanja nota. Vrijeme slabljenja ima značenje samo ako je AmpSus (vidi dolje) postavljen na manje od 127, bilo da faza slabljenja neće biti čujna ako je razina održivosti ista kao razina postignuta tijekom faze napada. Na srednjoj postavci (64) vrijeme je cca. 150 ms (pod uvjetom da AmpDecSlope ima vrijednost 127).

AmpDec se također može podešiti izravno iz retka 5 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC2.

Parametar: Razina održavanja amplitude
Pričekuje se kao: AmpSus
Zadana vrijednost: 127
Raspon podešavanja: 0 do 127

Vrijednost parametra Sustain postavlja glasnoću note nakon završetka faze opadanja. Postavljanje niske vrijednosti očito će imati učinak naglašavanja početka note; postavljanje na nulu učinit će notu tihom nakon što prođe faza opadanja.

AmpSus se također može podešiti izravno iz retka 5 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC3.

Parametar:	Vrijeme otpuštanja amplitute
Prikazuje se kao:	AmpRel
Zadana vrijednost:	40
Raspon podešavanja:	0 do 127

Mnogi zvukovi dobivaju dio svog karaktera iz nota koje ostaju čuti nakon otpuštanja tipke; ovaj "viseći" ili "fade-out" efekt, s notom koja lagano nestaje prirodno (kao kod mnogih pravih instrumenata) može biti vrlo učinkovit. Postavka 64 daje vrijeme otpuštanja od približno. 360 ms. MiniNova ima maksimalno vrijeme otpuštanja od preko 20 sekundi (s AmpRel postavljenim na 127), ali će kraća vremena vjerojatno biti korisnija! Imajte na umu da odnos između vrijednosti parametra i vremena otpuštanja nije linearan.



AmpRel se također može podešiti izravno iz retka 5 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC4.



Imajte na umu da kod polifone reprodukcije sa zvukovima koji imaju dugo vrijeme otpuštanja, moguće je dogoditi 'Voice Stealing'. To znači da bi neke note koje još zvuče (u fazi otpuštanja) mogle iznenadu prekinuti kada se druge note sviraju. Vjerotinjite je da će se to dogoditi kada se koristi više glasova.

Pogledajte "Parametar: Unisoni glasovi" na stranici 20 za više informacija o ovoj temi.

Parametar:	Amplitudna brzina
Prikazuje se kao:	AmpVeloc
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-64 do +63

AmpVeloc ni na koji način ne modificira oblik ovojnica ADSR amplitute, ali dodaje osjetljivost na dodir ukupno glasnoći, tako da s pozitivnim vrijednostima parametara, što jače svirate tipke, zvuk će biti glasniji. S AmpVeloc postavljenim na nulu, glasnoća je ista bez obzira na to kako se sviraju tipke. Odnos između brzine sviranja note i glasnoće određen je vrijednošću. Imajte na umu da negativne vrijednosti imaju obrnuti učinak.



Za "najprirodniji" stil sviranja pokušajte postaviti Amplitude Velocity na oko +40.

Parametar:	Ponavljanje omotnice amplitude
Prikazuje se kao:	AmpRept
Zadana vrijednost:	isključeno
Raspon podešavanja:	isključeno, 1 do 126, tipka isključena

Korištenjem ponavljanja amplitude, moguće je ponoviti faze Attack i Decay ovojnice prije nego što se pokrene faza Sustain. To može proizvesti zanimljiv efek "mucanja" na početku note ako su vremena napada i opadanja pravilno postavljena. Vrijednost parametra Repeat (od 1 do 126) je stvarni broj ponavljanja, pa ako ga postavite na npr. 3, čut ćete ukupno četiri fazu napada/opadanja envelope – početnu, plus tri ponavljanja. Ako je postavljen na Isključeno , nema ponavljanja. Maksimalna postavka KeyOff

stvara beskonačan broj ponavljanja.

Parametar:	Amplitudni dodirni okidač
Prikazuje se kao:	AmpTTrig
Zadana vrijednost:	isključeno
Raspon podešavanja:	isključeno, T1ReTrig....T8ReTrig

Primijetili ste da je MiniNova osam Performance Padova osjetljivo na dodir. Padovi se mogu koristiti u stvarnom vremenu za pružanje kreativne kontrole nad zvukom, što je posebno korisno kada svirate uživo.

Amplitude Touch Trigger dodjeljuje svim Padovima da djeluju kao tipke za ponovno okidanje – čim se dodjela izvrši, Pad svijetli. Kad se podloga dodirne, omotica amplitude se ponovo pokreće. Nakon dodjele, za korištenje ove značajke potrebno je podloge staviti u način rada Animate (pogledajte "Korištenje podloga kao kontrola performansi" na stranici 8).

Parametar:	Amplitudni višestruki okidač
Prikazuje se kao:	AmpMTrig
Zadana vrijednost:	Re-Trig
Raspon podešavanja:	Legato, Re-Trig

Kada je ovaj parametar postavljen na Re-Trig, svaka odsvirana nota će pokrenuti svoju punu omotnicu ADSR amplitude, čak i ako se druge tipke drže pritisнуте. U načinu rada Legato , samo će prva pritisnuta tipka proizvesti notu s punom omotnicom, sve naredne note će izostaviti fazu napada i opadanja, a zvučati će samo od početka faze održavanja. "Legato" doslovno znači "glatko", a ovaj način rada pomaže ovom stilu igranja.

Važno je znati kako bi način rada Legato bio operativan, mora biti odabранo mono glasanje – neće raditi s polifoničnim glasovima. Pogledajte "Izbornik Uredi - Podizbornik 5: Glas" na stranici 20.

VOLUMEN
VRIJEME

i Što je Legato?

Kao što je gore navedeno, svirajte jednu zvučnu notu, a potom drukčiju. Stoga je "legato" u zvuku.

svirate melodiju, prethodna (ili prethodna) nota zvuči dok svirate drugu notu. Nakon što se ta nota oglaši, otpuštate prethodnu notu.

VOLUMEN
VRIJEME

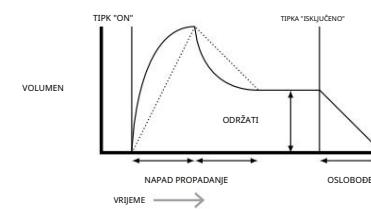
Legato stil sviranja je relevantan za neke od MiniNova zvučnih mogućnosti. U slučaju amplitudnog višestrukog okidača, na primjer, važno je shvatiti da VRIJEME koverta će se ponovno pokrenuti ako između novčanica ostane 'praznina'.

Parametar:	TIPK "ON" Amplituda Attack Slope	TIPKA "ISKLJUČENO"
Prikazuje se kao:	AmpAtSlp	
Zadana vrijednost:	0	VOLUMEN
Raspon podešavanja:	0 do 127	

Ovaj parametar kontrolira "oblik" karakteristike napada. Uz vrijednost 0, volumen raste linearno tijekom faze napada – povećava se za jednaku količinu u jednakim vremenskim intervalima. Nelinearna karakteristika napada može se odabrati kao alternativa, gdje se glasnoća isprva brže povećava. Donji dijagram to ilustrira.

Parametar:	Nagib pada amplitude	TIPKA "ISKLJUČENO"
Prikazuje se kao:	AmpDcSlp	
Zadana vrijednost:	127	VOLUMEN
Raspon podešavanja:	0 do 127	ODRŽATI

Ovaj parametar primjenjuje istu funkciju kao Amplitude Attack Slope na fazu Decay ovojnice. S vrijednošću 0, glasnoća linearno pada od maksimalne vrijednosti do nule, uz pomoć parametrom Sustain, ali postavljanjem Decay Slope na višu vrijednost, glasnoća će se u početku brže smanjivati. Donji dijagram to ilustrira:



Parametar:	Staza napada amplitude
Prikazuje se kao:	AmpAtTk
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-64 do +63

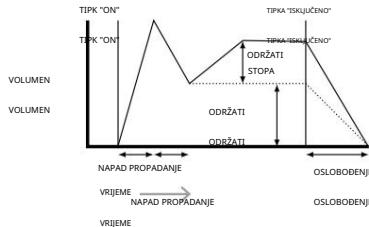
Ovaj parametar povezuje VRIJEME napada note s njegovim položajem na tipkovnici. Kada Amplitude Attack Track ima pozitivnu vrijednost, vrijeme napada note se smapluje, svira se više na tipkovnici. Nasuprot tome, niže note imaju duže vrijeme napada. Ovo pomaže u simulaciju učinka pravog žičanog instrumenta (kao što je veliki klavir), gdje masa žica na nižim notama ima sporije vrijeme odziva kada se udari. Kada se primjeni negativna vrijednost, odnosi se obrnuto.

Parametar:	Staza opadanja amplitude
Prikazuje se kao:	AmpDecTk
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-64 do +63

Ovaj parametar radi na potpuno isti način kao Attack Track, osim vremena slabljenja a nota postaje ovisna o svom položaju na tipkovnici.

Parametar:	NAPAD PROPADANJE Stopa održavanja amplitude OSLOBOĐENJE	
Prikazuje se kao:	AmpSusRt	VRIJEME
Zadana vrijednost:	Ravan	
Raspon podešavanja:	-64 do -1, Ravan, +1 do +63	

S ovim parametrom postavljenim na Ravan, glasnoća tijekom Sustain faze ovojnice ostaje konstantna. Možete dobiti dodatne varijacije note tako što ćete izazvati da nota postane glasnija ili tiša dok se tipka drži. Pozitivna vrijednost Sustain Rate uzrokuje če glasnoća će se povećavati tijekom faze održavanja, i to će se nastaviti do maksimuma razina die dostignuta. Parametar kontrolira brzinu kojom nota povećava glasnoću, a što je vrijednost veća, to je brzina povećanja veća. Bilo koje postavljeno vrijeme otpuštanja djelovat će kao normalno kada se tipka otpusti, bez obzira je li dosegnuta maksimalna glasnoća. Ako je negativan, postavljena vrijednost, glasnoća tijekom Sustain faze opada, a kada se tipka ne otpusti, nota će na kraju postati nečujna.



Parametar:

Vrijeme napada filtra

Prikazuje se kao:

FltAtt

Zadana vrijednost:

2

Raspon podešavanja:

0 do 127

Ovaj parametar postavlja kako se sekcija filtra ponaša tijekom faze napada bilješke. Što je vrijednost veća, to je dulje potrebno da filter reagira tijekom ove faze.



FltAtt se također može podešiti izravno iz retka 4 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC1.



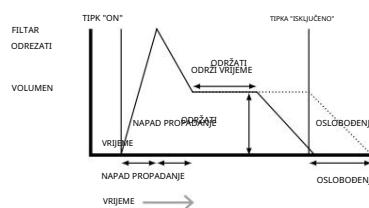
Niže vrijednosti (pozitivne ili negativne) stope održivosti amplitude općenito su korisnije.

Parametar:	VOLUMEN	TIP Vrijeme održavanja amplitude	VRIJEME
Prikazuje se kao:	Zadana vrijednost:	AmpSusTm	ODRŽATI
vrijednost: GLASNOĆA		KeyOff	ODRŽATI
Raspon podešavanja: Ovaj	0 do 126	Tipka isključena	STOPA

parametar postavlja trajanje faze održavanja. Uvjet je da je vrijednost KeyOff, nota će se čuti kontinuirano dok se tipka ne otpusti (osim ako je primijenjena negativna vrijednost Sustain Rate da se smanji glasnoća). Bilo koja druga vrijednost vremena održavanja će smanjiti RELEASE

NAPAD PROPADANJE OSLOBOĐENJE

bilješka se automatski isključuje nakon unaprijed određenog vremena ako se tipka i dalje drži pritisnutom. Vrijeme otpuštanja i dalje vrijedi ako se tipka otpusti ranije. Vrijednost 126 postavlja vrijeme održavanja na KEY "ON" približno. 10 sekundi, dok vrijednosti oko 60 postavljaju na oko 1 sekundu.



Parametar:	Praćenje razine amplitute
Prikazuje se kao:	AmpLvITk

Zadana vrijednost:	TIP 'ON'	TIP 'ISKLJUČENO'
Raspon podešavanja:	-64 do +63	

Ovaj parametar radi na sličan način kao i drugi parametri "praćenja" Attack Track i Decay Track, ali to je glasnoća note koja se mijenja, u skladu s intervalom ODRŽATI između njega i bilješke o stazi razine (vidi dolje). Uz pozitivnu vrijednost, note više od Track Notea postaju sve glasnije što su dalje od Track Notea, i obrnuto.

S negativnom vrijednošću, note više od Track Notea postaju sve tiše iz Track Note su, i opet, obrnuto. Imajte na umu da se ova modifikacija volumena jednako primjenjuje na sve faze ovojnica amplitute; to je ukupna glasnoća bilješke koja se mijenja s Amp Level Trackom. Učinak treba koristiti umjereno; niske vrijednosti imaju bolji učinak.

i Imajte na umu da iako se čini da Praćenje razine amplitute djeluje na vrlo sličan način kao Praćenje napada amplitute i Praćenje slabljenja amplitute, samo Praćenje razine amplitute koristi korisnički definiranu bilješku kao referencu (postavljenu Bilješkom o praćenju razine), iznad koje za pozitivne vrijednosti , note postaju glasnije, a ispod koje postaju tiše. S negativnim vrijednostima primjenjivat će se obrnuti odnos.

Zajednički parametar omotnice

Parametar:	Razina Trag Napomena
Prikazuje se kao:	LvITkNte
Zadana vrijednost:	C3
Raspon podešavanja: Ovaj	C-2 do G8

je parametar zajednički za sve omotnice. Ovo postavlja referentnu notu koja se koristi za sve parametre Level Track, uključujući Amp Level Track. Kada je aktivan, ovaj parametar povećava glasnoću za note iznad odabранe note pjesme, a smanjuje je za note ispod nje. C 3, zadana vrijednost, je srednji C na tipkovnici; ovo je C jedna oktava iznad najniže note na tipkovnici (također C, pod uvjetom da nisu odabrani gumbi OCTAVE [24].

Omotnica filtera

Slijedeći parametri odnose se samo na ovojnici filtera i bit će dostupni ako Env n (stranica 21) je postavljen na Fltr Env.

16 parametara dostupnih za prilagodbu s omotnicom filtra vrlo se podudaraju s onima za ovojnici amplitute. Dok se omotnica amplitute bavi modificiranjem amplitute zvuka, ovojnica filtra daje vam "dinamičko" filtriranje, uspostavljanjem odnosa između odjeljika filtra i omotnice ADSR filtra, što rezultira variranjem frekvencije filtra prema obliku ovojnice.

i Kako biste čuli učinak bilo kojeg od parametara ovojnica filtra, prvo ćete morati otići na izbornike filtra i postaviti filtriranje. Zatim postavite F1Env2 ili F2Env2 na početnu vrijednost od pribl. +30 i provjerite da filter nije potpuno otvoren - tj. postavite F1Freq na srednji raspon.

Parametar:

Vrijeme napada filtra

Prikazuje se kao:

FltAtt

Zadana vrijednost:

2

Raspon podešavanja:

0 do 127

Ovaj parametar postavlja kako se sekcija filtra ponaša tijekom faze napada bilješke. Što je vrijednost veća, to je dulje potrebno da filter reagira tijekom ove faze.



FltAtt se također može podešiti izravno iz retka 4 odjeljka PERFORM na kontrolnoj ploči pomoću Tweak Control RC1.

t Niže vrijednosti (pozitivne ili negativne) stope održivosti amplitude općenito su korisnije.

Vrijeme održavanja amplitude

AmpSusTm

ODRŽATI

KeyOff

ODRŽATI

STOPA

OSLOBOĐENJE

NAPAD PROPADANJE

OSLOBOĐENJE

VRIJEME

NAPAD PROPADANJE

- Re-Trigger - djeluje na sličan način kao Amplitude Re-Trigger, osim što je radnja filtra koja se ponovno pokreće dodirivanjem odabrane pločice. Bilješka se svira normalno kada se pritisne tipka, pritiskom na Pad ponovno se pokreće cijela omotница.
- Okidač - u ovom načinu rada, akcija filtra pokrenuta omotnicom ne pokreće se pritiskom na tipku, a nota će se u početku oglasiti bez djelovanja omotnice na filter. Pritisak na pad (dok je tipka pritisnuta) pokrenut će se ovojnica filtra.
- Omogući – u ovom načinu rada tipkovnica pokreće radnju filtra pokrenutu omotnicom, ali samo dok je pritisnut Pad. Stoga možete vrlo jednostavno birati između zvuka sa i bez djelovanja ovojnica na filter.

Parametar: Višestruki okidač filtra

Prikazuje se kao: FltMTTrig

Zadana Re-Trig

vrijednost: Raspon Re-Trig ili Legato

podešavanja: Djeluje na sličan način kao višestruki okidač amplitude. Kada je postavljeno na Re-Trig, svaka odsvirana nota će pokrenuti svoju punu ADSR omotnicu, čak i ako se druge tipke drže pritisnute. S omotnicom primjenjenom na odjeljak filtera, to znači da će se učinak bilo kojeg filtriranja pokrenutog omotnicom čuti na svakoj noti. Kada je postavljeno na Legato, samo će prva pritisnuta tipka proizvesti bilješku s punom omotnicom i proizvesti bilo kakav učinak filtriranja. Sve naredne bilješke neće imati nikakvo dinamičko filtriranje. Upamtite da bi način rada Legato bio operativan, mora biti odabran mono glasanje – neće raditi s polifonim glasovima. Pogledajte "Izbornik Uredi - Podizbornik 5:

Glas" na stranici 20.



Što je Legato?" na stranici 22 za više detalja o stilu Legato.

Parametar: Filter Attack Slope

Prikazuje se kao: FltAtSlope

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127

parametar kontrolira "oblik" karakteristike napada primjenjene na filtere. S vrijednošću nula, svaki učinak filtriranja primjenjen na fazu napada povećava se linearno – to jest, povećava se za jednake iznose u jednakim vremenskim intervalima. Nelinearna karakteristika napada može se odabrati kao alternativa, gdje se učinak filtra u početku brže povećava.

Parametar: Nagib opadanja filtra

Prikazuje se kao: FltDcSlope

Zadana vrijednost: 127

Raspon prilagodbe: ovo 0 do 127

odgovara nagibu napada filtra na isti način nagibu pada amplitude

odgovara Amplitude Attack Slope. Linearnost reakcije sekcije filtra tijekom faze raspadanja ovojnica može varirati, od linearog do eksponentijalnog nagiba, gdje je svaki učinak filtra izraženiji tijekom prvog dijela faze raspadanja.

Parametar: Filter Attack Track

Prikazuje se kao: FltAtTk

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: Kao -64 do +63

i Amplitude Attack Track, ovaj parametar povezuje vrijeme napada note s njegovim položajem na tipkovnici. Kada Filter Attack Track ima pozitivnu vrijednost, učinak filtriranja tijekom Attack faze bilješke se skraćuje kako se penjete tipkovnicom. Nasuprot tome, niže note imaju povećano vrijeme napada. S negativnom vrijednošću, odnosi se obrnuti.

Parametar: Filter Decay Track

Prikazuje se kao: FltDecTk

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: Ovaj -64 do +63

parametar radi na potpuno isti način kao i Attack Track, osim što je učinak filtra tijekom Decay faze note koji postaje ovisan o položaju tipkovnice.

Parametar: Filter Sustain Rate

Prikazuje se kao: FltSusRt

Zadana vrijednost: Ravan

Raspon prilagodbe: s -64 do -1, Ravan, 1 do 63

vrijednošću Flat, frekvencija filtra ostaje konstantna tijekom Sustain faze note.

Ako je Filter Sustain Rate dana pozitivna vrijednost, frekvencija filtra nastavlja se povećavati tijekom faze Sustain, karakter note nastavlja se zvučno mijenjati dulje.

S niskim vrijednostima Filter Sustain Rate, promjena je spora, a ubrzava se kako se vrijednost povećava. S negativnim vrijednostima, frekvencija filtra se smanjuje tijekom faze održavanja. Za ilustraciju pogledajte "Parametar: Stopa održivosti amplitude" na stranici 22.

Parametar: Filtriranje vremena održavanja

Prikazuje se kao: FltSusTm

Zadana vrijednost: KeyOff

Raspon podešavanja: 0 – 126, KeyOff

Ovaj parametar također se primjenjuje na fazu održavanja i postavlja koliko dugo bilo koje filtriranje potaknuto omotnicom ostaje aktivno. Kada je postavljeno na KeyOff, filtriranje se kontinuirano primjenjuje dok se tipka ne otpusti. Bilo koja niža vrijednost Sustain Timea uzrokovat će iznenadni prestanak učinka filtriranja prije nego što nota završi, a vama će ostati faza otpuštanja omotnice.

To se, naravno, događa samo ako je vrijeme održavanja amplitude duže od vremena zadržavanja filtra, inače će nota potpuno prestati zvučati prije nego što filter prekine.

Parametar:

Praćenje razine filtra

Prikazuje se kao:

FltLvlTk

Zadana

0

vrijednost: Raspon

-64 do +63

prilagodbe: Ovaj parametar radi na sličan način kao i drugi parametri "praćenja", ali dubina s kojom se omotnica primjenjuje na filter mijenja se u odnosu na interval između odsvirane note i notu Level Track (vidi dolje). S pozitivnom vrijednošću, učinak filtriranja izazvan omotnicom postaje progresivno izraženiji za note veće od note zapisa što su dalje od note zapisa, i obrnuto. S negativnom vrijednošću, note veće od Track Note prolaze sve manje filtriranja što su dalje od Track Notea, i opet, obrnuto.

Parametar:

Razina Trag Napomena

Prikazuje se kao:

LvlTkNte

Zadana

C3

vrijednost: Raspon

C-2 do G8

podešavanja: Ovaj je parametar zajednički za sve omotnice. Pogledajte

Amplituda

"Parametar: Trag razine" na stranici 23.

Kuverte od 3 do 6

Uz namjenske omotnice amplitude i filtra, MiniNova je opremljena s četiri dodatne omotnice koje se mogu dodjeliti, omotnice 3 do 6. Ove omotnice imaju gotovo isti skup parametara kao ovojnice amplitude i filtra, ali se mogu dodjeliti po želji za kontrolu mnogih druge sintetičke funkcije, uključujući većinu parametara osculatora, filtre, EQ i pomicanje među ostalima. Ovi će parametri biti dostupni ako je Env n (stranica 21) postavljen na Env 3 do Env 6 .

Dodjeljivanje Envelopes 3 do 6 drugim sintisajzerskim parametrima izvodi se u izborniku Modulation Matrix (ModMatrix) (pogledajte "Što je Legato? 22" na stranici 3 za sve detalje). Za audiciju njihovih učinaka prvo morate otvoriti ModMatrix izbornik i postaviti Mod Slot Source na Env3 i Destination na parametar po vašem izboru (npr. Globalni oscilator Pitch - 0123Pch).

Raspored parametara za omotnice 3 do 6 je identičan, a raspored usko prati omotnice 1 i 2 (amplituda i filtri). Iako su označeni kao omotnica 3, sažeci parametara u nastavku jednako se primjenjuju na omotnice 4, 5 i 6, pa se ne ponavljaju.

Stvarna funkcija Envelopes 3 do 6 očito će ovisiti o tome za što su usmjerene za kontrolu u izborniku Modulation Matrix. Međutim, izvođenje samih parametara ovojnice slijedi one koje su već opisane za omotnice amplitude i filtra, s izuzetkom parametra kašnjenja (npr. E3Delay), čija je funkcija opisana u nastavku.

Parametar: Omotnica 3 Vrijeme napada

Prikazuje se kao: E3 Att

Zadana vrijednost: 10

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar: Omotnica 3 Vrijeme raspadanja

Prikazuje se kao: E3Dec

Zadana vrijednost: 70

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar: Omotnica 3 Sustain Level

Prikazuje se kao: E3Sus

Zadana vrijednost: 64

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar: Omotnica 3 Vrijeme objave

Prikazuje se kao: E3Izdanje

Zadana vrijednost: 40

Raspon podešavanja: 0 do 127

Parametar: Odgoda omotnice 3

Prikazuje se kao: E3Odgoda

Zadana vrijednost: 0

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar odgađa početak cijele omotnice. Kad se pritisne tipka, njezina nota zvuči normalno, s omotnicama 1 i 2 koje rade kako su programirane. Ali svi daljnji učinci modulacije koje pokreću omotnice 3 do 6 bit će odgođeni za vrijeme postavljeno odgodom parametar. Maksimalna vrijednost od 127 predstavlja odgodu od 10 sekundi, dok vrijednost od oko 60–70 predstavlja odgodu od približno 1 sekunde.

Parametar: Omotnica 3 Ponovite

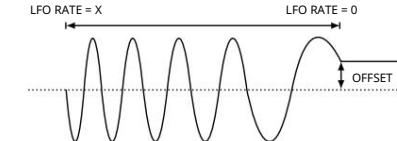
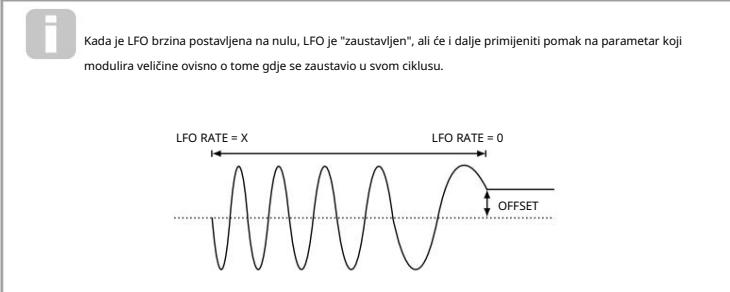
Prikazuje se kao: E3Rept

Zadana vrijednost:

isključeno

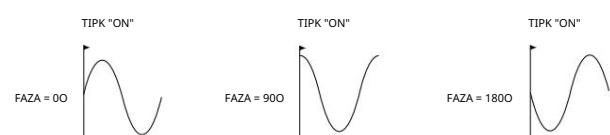
Raspon podešavanja: Isključeno, 1 do 126, tipka isključena

Parametar:	Omotnica 3 Dodirnite okidač E3Trig	U ovom podizborniku prvo je potrebno odabrat LFO čije parametre želite podešiti: <small>Isključeno</small>
Prikazuje se kao:		LFO n (gdje je n 1 do 3)
Zadana vrijednost:		LFO 1
Raspon podešavanja:	Isključeno, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Enable... T8 Omogući	Raspon podešavanja: LFO 1, LFO 2, LFO 3
Parametar:	Omotnica 3 Višestruki okidač E3MTrig	Za podešavanje je dostupno ukupno 12 parametara po LFO-u. Budući da su tri LFO-a identična, opisane su samo funkcije LFO1.
Prikazuje se kao:	Re-Trig	
Zadana vrijednost:	Re-Trig ili Legato	
Raspon podešavanja:		
Parametar:	Omotnica 3 Attack Slope E3AtSlp	Parametar: LFO 1 Ocijeni
Prikazuje se kao:		Prikazuje se kao: L1Rate
Zadana vrijednost:	0	Zadana vrijednost: 68
Raspon podešavanja:	0 do 127	Raspon podešavanja: 0 do 127
Parametar:	Omotnica 3 Nagib raspadanja E3DcSlp	Rate je frekvencija LFO-a. Vrijednost nula zaustavlja LFO, a većina glazbenih efekata vjerojatno će koristiti vrijednosti u rasponu od 40-70, iako više ili niže vrijednosti mogu biti prikladne za određene zvučne efekte.
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	127	
Raspon podešavanja:	0 do 127	
Parametar:	Envelope 3 Attack Track E3AtTk	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	0	
Raspon podešavanja:	0 do 127	
Parametar:	Envelope 3 Decay Track E3DecTk	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	0	
Raspon podešavanja:	-64 do +63	
Parametar:	Envelope 3 Sustain Rate E3SusRt	
Prikazuje se kao:		Parametar: LFO 1 Rate Sync
Zadana vrijednost:	Ravan	Prikazuje se kao: L1Sync
Raspon podešavanja:	-64 do -1, Ravan, +1 do +63	Zadana vrijednost: <small>Isključeno</small>
Parametar:	Omotnica 3 Sustain time E3SusTm	Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 35.
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	0	Ova kontrola omogućuje sinkronizaciju frekvencije LFO-a s unutarnjim/vanjskim MIDI taktom. Kada je postavljen na Off, LFO rade na frekvenciji postavljenoj parametrom L1Rate . Na svim drugim postavkama L1Rate postaje neoperativan, a LFO stopu određuje L1Sync, koji se pak izvodi iz MIDI takta. Kada koristite interni MIDI sat, brzina se može postaviti pomoću TEMPO kontrole [21].
Raspon podešavanja:	0 do 126, tipka isključena	
Parametar:	Envelope 3 Level Track E3LvlTk	
Prikazuje se kao:		Parametar: LFO 1 valni oblik
Zadana vrijednost:	0	Prikazuje se kao: L1 val
Raspon podešavanja:	-64 do +63	Zadana vrijednost: <small>Njegovo</small>
Parametar:	Razina Trag Napomena LvlTkNte	Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu valnog oblika LFO na stranici 36.
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	C3	
Raspon podešavanja: Ovaj je parametar zajednički za sve omotnice.	C-2 do G8	MiniNovini 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) oscilator(a), a s mnogim sekvenciranim valnim oblicima, postavljanje parametra Dubina u izborniku Matrice modulacije na 30 ili 36 (pogledajte tablicu) osigurat će rezultirajuće visine oscilatora na neki način glazbeno povezana.
Pogledajte "Parametar: Praćenje razine amplitude" na stranici 23.		
Izbornik Uredi - Podizbornik 7: LFO		
Mininova ima tri odvojena niskofrekventna oscilatora (LFO). Oni su označeni kao LFO1, 2 i 3, identični su u pogledu značajki i mogu se slobodno koristiti za modificiranje mnogih drugih parametara sintetizatora, kao što su visina ili razina oscilatora, filtri, pomicanje itd.		
Dodjeljivanje LFO-a 1 do 3 drugim sintajerskim parametrima izvodi se u izborniku Modulation Matrix (pogledajte "Što je Legato? 22" na stranici 3 za sve detalje).		
Za audiciju njihovih učinaka, otvorite izbornik modulacijske matrice i postavite izvor modulacijskog utora na Lfo1+/- ili Lfo1+* i odredite na parametar po vašem izboru. Također imajte na umu da kontrola dubine na ovom izborniku određuje količinu LFO modulacije primjenjenu na parametar Destination, a povećanje ove vrijednosti će imati drugačiji učinak ovise o tome koji je parametar Destination, ali se općenito može shvatiti kao "više učinka".		Ova kontrola je aktivna samo ako je L1Sync (isti izbornik) postavljen na Isključeno . 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°) uzrokovati da modulacijski valni oblik počne na polovici ciklusa.
Tumačenje negativnih vrijednosti dubine takođe će ovisiti o odabranom parametru određišta.		
*Odabirom Lfo1+ kao izvora LFO mijenja kontrolirani parametar samo u pozitivnom smislu (tj. povećava). Odabir kao Lfo1+/- mijenja ga i u pozitivnom i u negativnom smislu.		
Parametar:	LFO 1 faza L1 faza	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	<small>Isključeno</small>	
Raspon podešavanja:	Slobodno, 0° - 357°	
Parametar:	TIPK "ON"	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	FAZA = 00	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	TIPK "ON"	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	FAZA = 900	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	TIPK "ON"	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	FAZA = 1800	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		
Parametar:	LFO 1 Slew L1Slew	
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:	<small>Isključeno</small>	
Raspon podešavanja:	Isključeno, 1 do 127	
Parametar:		
Prikazuje se kao:		
Zadana vrijednost:		
Raspon podešavanja:		



Parametar: LFO 1 faza
Prikazuje se kao: L1 faza
Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Slobodno, 0° - 357°

Ova kontrola je aktivna samo ako je L1Sync (isti izbornik) postavljen na Isključeno . 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°) uzrokovati da modulacijski valni oblik počne na polovici ciklusa.

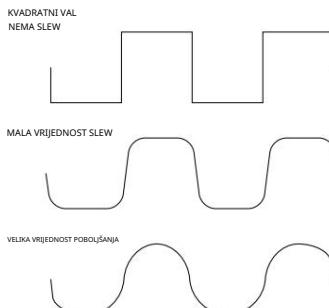


Parametar: LFO 1 Slew
Prikazuje se kao: L1Slew
Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Isključeno, 1 do 127

Slew modificira oblik LFO valnog oblika. Oštiri rubovi postaju manje oštiri kako se Slew povećava. Ovaj efekt se može čuti odabirom Square kao LFO valnog oblika i postavljanjem niske stope tako da izlaz kada se pritisne tipka izmjenjuje dva tona. Povećanje vrijednosti Slew uzrokovat će "kiljenje" prijelaza između tonova umjesto oštire promjene. To je uzrokovano rubovima kvadratnog LFO valnog oblika koji su zakrenuti.

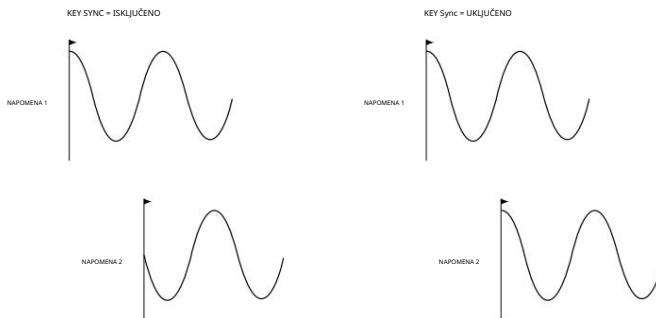


Imajte na umu da Slew ima učinak na sve LFO valne oblike, uključujući sinus. Učinak LFO Slew donekle se razlikuje s različitim LFO valnim oblicima. Kako se Slew povećava, vrijeme potrebno za postizanje maksimalne amplitude se povećava, i može u konačnici rezultirati time da se ona uopće ne postigne,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



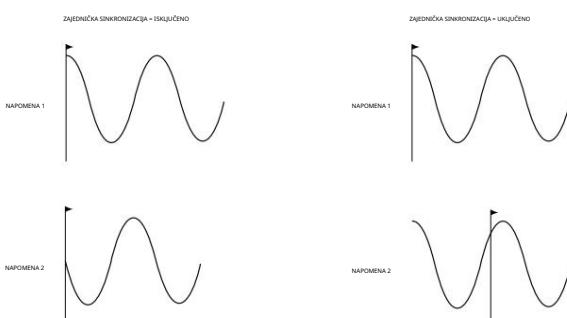
Parametar: LFO 1 Key Sync On/Off
Prikujuje se kao: L1Sync
Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Isključeno ili uključeno

Svaki LFO radi neprekidno, '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 ponovno pokreće LFO na istoj točki valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Stvarna točka postavljena je parametrom faze (L1faza).



Parametar: LFO 1 Common Sync
Prikujuje se kao: L1Comm
Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Isključeno ili uključeno

Kada se LFO koriste za modulaciju visine tona (njihova najčešća primjena), Common Sinkronizacija je primjenjiva 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 rezultirat će nesinkronizacijom zvuk jer će modulacije biti izvan vremena.



Parametar: LFO 1 One-Shot
Prikujuje se kao: L1OneSat

Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Isključeno ili uključeno

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 počet će na 90° točku, izvršite puni ciklus i završite na 90°.

Parametar: LFO 1 kašnjenje
Prikujuje se kao: L1Dsgoda
Zadana vrijednost: 0
Raspon podešavanja: 0 do 127

LFO Delay je vremenski parametar čija je funkcija određena L1InOut (vidi dolje).

Parametar: LFO 1 Delay Sync
Prikujuje se kao: L1DSync
Zadana vrijednost: Isključeno
Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu sinkroniziranih vrijednosti na stranici 35.

Kada je ovaj parametar postavljen na Off, LFO odgodu kontrolira parametar odgode (L1Delay). Na svim drugim postavkama L1Delay postaje neoperativan, a LFO kašnjenje se izvodi iz unutarnjeg/vanjskog MIDI taka.

Parametar: LFO 1 Fade In/Fade Out
Prikujuje se kao: L1InOut
Zadana vrijednost: Nestati u
Raspon podešavanja: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funkcija četiri moguće postavke L1InOut je sljedeća:

1. FadeIn - modulacija LFO-a postupno se povećava tijekom vremenskog razdoblja koje postavlja Parametar kašnjenja (L1Delay).
2. GateIn - početak modulacije LFO-a je odgođen za vremenski period postavljen parametrom L1Delay, a zatim odmah počinje na punoj razini.
3. FadeOut - modulacija LFO-a postupno se smanjuje tijekom vremenskog razdoblja postavljenog parametrom L1Delay, ostavljajući notu bez LFO modulacije.
4. GateOut - nota je u potpunosti modulirana LFO-om tijekom vremenskog razdoblja koje je postavio L1Odgoda. U to vrijeme modulacija naglo prestaje.

Parametar: Okidač odgode LFO 1
Prikujuje se kao: L1DTrig
Zadana vrijednost: Zavezana
Raspon podešavanja: Legato ili Re-Trig

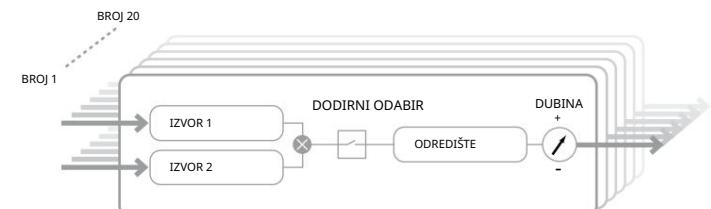
Ovaj parametar radi zajedno s parametrima Fade/Gate koje postavlja L1InOut. U Re-Trig modu, svaka odsvirana nota ima vlastito vrijeme odgode, koje je postavilo L1Delay (ili MIDI sat ako je L1Dsync aktiviran). U načinu rada Legato, samo prva nota odlomka u legato stilu pokreće odgodu - tj. druga i sljedeće note ne pokreću ponovo funkciju odgode.

Kako bi postavka Legato za Delay Trigger bila aktivna, mora biti odabранo mono glasanje – neće raditi s polifoničnim glasovima. Pogledajte "Izbornik Uredi - Podizbornik 5: Glas" na stranici 20.

Izbornik Uredi - Podizbornik 8: ModMatrix

Što je Legato?" na stranici 22 za više detalja o stilu Legato.

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. MiniNova pruža ogromnu fleksibilnost usmjeravanja kontrole, a za to postoji poseban izbornik, Modulation Matrix Menu (ModMatrix).



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 ModSlt (vidi dolje). Svaki utor definira kako se jedan ili dva izvora upravljanja usmjeravaju na kontrolirani parametar. Mogućnosti usmjeravanja dostupne u svakom od 20 utora su identične, a opis kontrole u nastavku primjenjiv je na sve njih.



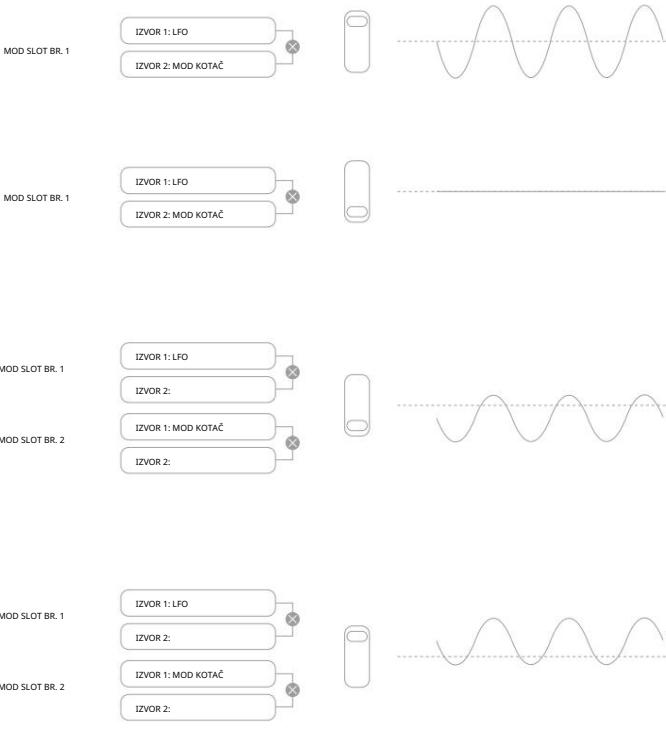
Postavite LFO Common Sync na On za emulaciju ranih analognih polifonih sintajzera.



Modulacijska matrica je i varijabilna i aditivna. Što podrazumijevamo pod 'varijabilnom' i 'aditivnom' matricom?

'Varijabla' znači 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.

'Dodatak' znači da parametar može varirati iz više od jednog izvora. 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 modulacije. Međutim, nema razloga zašto ne možete imati dodatne utorove koji usmjeravaju ove ili druge izvore na isti parametar. U ovom slučaju, kontrolni signali iz različitih utorova se "zbrajaju" kako bi proizveli ukupni učinak.



Parametar:

Omogući upravljanje dodirom

Prikazuje se kao:

TouchSel

Zadana vrijednost:

Isključeno

Raspon podešavanja:

Dodirnite 1... Dodirnite 8

Osam ANIMATE jastučića može se programirati kao kontroleri na dodir, tako da pokreću promjenu vrijednosti parametra (definiran od strane Destina, vidi dolje) kada se pritisnu. Imajte na umu da način rada Animate mora biti omogućen kako bi podloge bile aktivne. ANIMATE jastučići će svijetliti ljubičasto ako je dodijeljen kontroler. Pogledajte "Korištenje jastučića kao kontrole performansi" na stranici 8 za više pojedinosti o korištenju jastučića. Imajte na umu da kada su i Pad i drugi izvori (Source1 i/ili Source2) dodijeljeni istom utoru, Pad djeluje kao prekidač za druge izvore, čiji se učinak čuje samo kada se Pad pritisne.



Imajte na umu da se jastučići također mogu izravno dodjeliti za pokretanje bilo kojeg od šest omotnica na neki način (AMPTTrig, FltTTrig, E3TTrig,...E6TTrg). Kada je postavljeno na pokretanje omotnice, nema potrebe za postavljanjem dodjele između omotnicu i okidača na dodir u mod utoru. Naravno, ako želite ponovno upotrijebiti istu podlogu da radite nešto drugo u isto vrijeme, samo naprijed i upotrijebite je i u mod utoru!

Parametar:

Odredište

Prikazuje se kao:

Destin

Zadana vrijednost:

O123Ptch

Raspon podešavanja:

Pogledajte tablicu odredišta Mod Matrix na stranici 36.

Ovim se postavlja kojim MiniNova parametrom će upravljati odabrani izvor (ili izvori) u trenutnoj konfiguraciji matrice. Raspon mogućnosti uključuje:

- Parametri koji izravno utječu na zvuk:
 - četiri parametra po oscilatoru
 - globalna promocija (O123Ptch)
 - šest ulaza miksera od oscilatora, izvora buke i modulatora prstena, plus izlazna razina miksera
- Parametri koji također mogu djelovati kao modulirajući izvori (dopuštajući tako rekurzivnu modulaciju):
 - LFO 1 do 3 brzina
 - faze opadanja ovojnica amplitude (Env1Dec) i ovojnica filtra (Env2Dec)

Parametar:

Dubina

Prikazuje se kao:

Dubina

Zadana vrijednost:

0

Raspon podešavanja:

-64 do +63

Kontrola dubine postavlja razinu kontrole koja se primjenjuje na odredište – tj. parametar koji se modulira. Ako su i Izvor1 i Izvor2 aktivni u trenutnom utoru, Dubina kontrolira njihov kombinirani 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 - pozitivnu dubinsku volju povećati vrijednost kontroliranog parametra, a negativna dubina će se smanjiti, za isti kontrolni ulaz. Imajte na umu da nakon definiranja izvora i odredišta 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 odredište.

Osim toga, izbornik Modulation Matrix vam omogućuje dodjeljivanje Padova kao dodatnih kontrolera, sve dok je omogućen način Animate ("Korištenje Padova kao kontrola izvedbe" na stranici 8).

U ovom podizborniku prvo je potrebno odabrati modulacijski utor čije parametre želite podešiti:

Prikazuje se kao: ModSltN (gdje je n od 1 do 20)

Zadana vrijednost: ModSlt1

Raspon podešavanja: ModSlt1...ModSlt20

Modulacijska matrica ima 20 'slotova' ('mod slotova'), od kojih svaki definira dodjelu usmjeravanja jednog (ili dva) izvora odredištu. Svi utori imaju isti izbor izvora i odredišta i mogu se koristiti bilo koji ili svi. Isti izvor može kontrolirati više odredišta, a jedno odredište može kontrolirati više izvora.

Budući da je 20 modulacijskih utora identičnih, opisane su samo funkcije utora 1.

Parametar: Prvi izvor

Prikazuje se kao: Izvor 1

Zadana vrijednost: Direktno

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu izvora modulacijske matrice na stranici 36.

Ovo odabire izvor kontrole (modulator), koji će biti usmjerjen na odredište koje je postavio Destin.

Postavljanje i Source1 i Source2 na Direct znači da modulacija nije definirana.

Parametar: Drugi izvor

Prikazuje se kao: Izvor 2

Zadana vrijednost: Direktno

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu izvora modulacijske matrice na stranici 36.

Time se odabire drugi izvor kontrole za odabranu odredište. Ako se koristi samo jedan izvor po zakripi, postavite Source2 na.

Izbornik Uredi - Podizbornik 9: Efekti

MiniNova dolazi opremljena s sveobuhvatnim skupom procesora efekata temeljenih na DSP-u, koji se mogu primijeniti i na zvuk sintetizatora i na bilo koji zvuk primijenjen na audio ulaze MiniNove.

Odjeljak FX sastoji se od pet utora za obradu, od kojih se svaki može "učitati" s FX procesorom iz skupa uređaja koji uključuje panning, ekvilizaciju, kompresiju, delay, chorus, distorziju, reverb i aligator efekte. Osim utora, dostupne su i kontrole za globalne FX parametre kao što su pomicanje, FX razina, FX povratna informacija, itd.

FX kontrolama se pristupa iz podizbornika Effects . Ovo nudi šest opcija: PanRoute i FXSlot1 do FXSlot5. PanRoute omogućuje odabir pomicanja i konfiguracije utora. Unos FXSlot1 do FXSlot5 omogućuje vam odabir FX uređaja i njegovih povezanih parametara za svaki od pet utora.

Sljedeći parametri odnose se samo na opciju PanRoute :

Parametar:	Pan Pozicija
Prikazuje se kao:	PanPosn
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-64 do +63

Ovo je glavna ručna kontrola pomicanja i pozicionira suhi (prije FX) synth zvuk/ulazni zvuk u stereo slici između lijevog i desnog izlaza. Negativne vrijednosti PanPosn pomicaju zvuk ulijevo, a pozitivne vrijednosti udesno. Imajte na umu da su neki efekti (npr. reverb, refren) inherentno stereo, te se dodaju nakon pomicanja. Dakle, ako koristite zvuk koji koristi FX kao što je ovaj, PanPosn će izgledati kao da ne lokalizira u potpunosti zvuk lijevo ili desno na svojim ekstremnim postavkama.

Parametar:	Pan Rate
Prikazuje se kao:	PanRate
Zadana vrijednost:	40
Raspon podešavanja:	0 do 127

Automatsko pomicanje također je moguće, a dio Pan ima namjenski sinusni LFO koji to kontrolira. Parametar PanRate kontrolira LFO frekvenciju, a time i brzinu kretanja zvuka između lijeve i desne strane i natrag. Uz vrijednost od 40, zvuk traje cca. 3 sekunde za dovršetak cijelog ciklusa, a raspon kontrole omogućuje iznimno spor ili iznimno brzo pomicanje.

t Za najučinkovitije rezultate s brzinom pomicanja, osigurajte da je PanPosn postavljen na 0 (tj. pomicanje po sredini)

Parametar:	Pan Sync
Prikazuje se kao:	PanSync
Zadana vrijednost:	isključeno
Raspon podešavanja:	Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 35.

Stopa automatskog pomicanja može se sinkronizirati s unutarnjim ili vanjskim MIDI satom, koristeći široku paletu tempa.

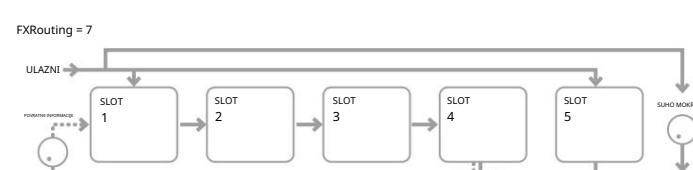
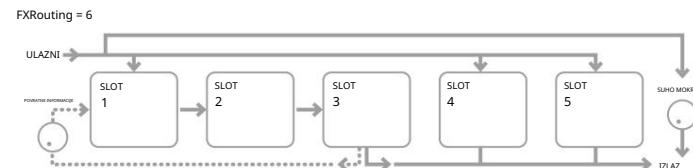
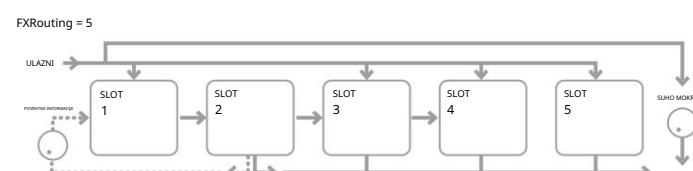
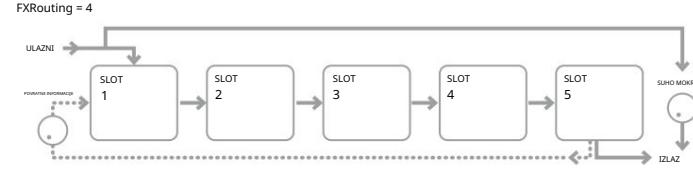
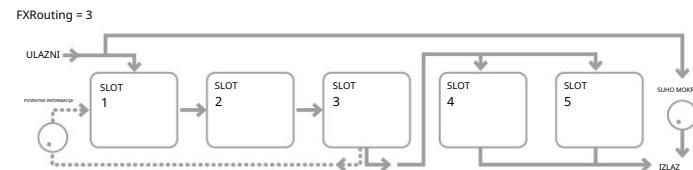
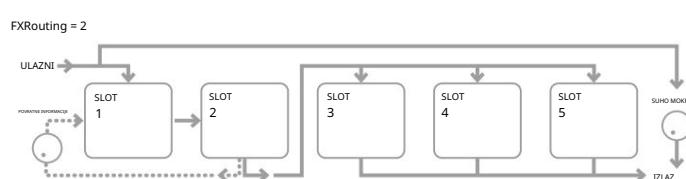
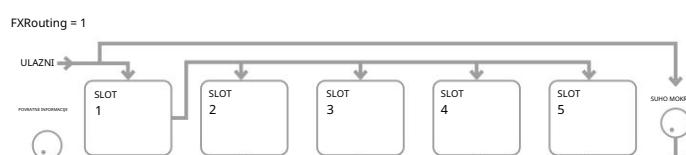
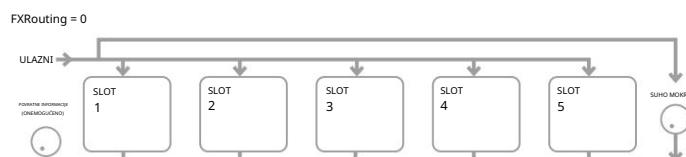
Parametar:	Pan Depth
Prikazuje se kao:	PanDepth
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Ova kontrola određuje kolичinu pomaka slike koju primjenjuje automatski panner. Na svojoj najvećoj vrijednosti od 127, auto-panner će pomicati zvuk potpuno lijevo ili potpuno desno; niže vrijednosti pomicati će se manje ekstremno, a zvuk će ostati više središnje.

Automatsko pomicanje je efektivno isključeno kada je vrijednost parametra nula (ali "ručni" pomakni parametar PanPosn i dalje je operativan).

Parametar:	Usmjerenje FX utora
Prikazuje se kao:	FXRouting
Zadana vrijednost:	1
Raspon podešavanja:	0 do 7

Ovaj parametar vam omogućuje konfiguiranje međusobnog povezivanja FX utora. Pet utora može biti međusobno povezano serijski, paralelno ili u različitim kombinacijama serijski i paralelno.



Parametar:	Povratne informacije o učinku
Prikazuje se kao:	FXFeedback
Zadana vrijednost:	0
Raspon 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 Routinga koja se koristi – pogledajte gornje dijagrame. Međutim, sa svim konfiguracijama usmjerenja, povratne informacije se dodaju natrag u lanac na FX utoru 1. Imajte na umu da ne koristite sve konfiguracije povratne informacije.

FX automati

Svaka od opcija FX utora (kojima se pristupa iz početnog podizbornika Efekti) je identična i može se učitati s jednim od različitih dostupnih FX procesora. Sljedeći opisi parametara odnose se na prvi FX utor; rad ostala četiri je identičan.

t Vrste efekta mogu se kategorizirati na različite načine: neke se temelje na vremenu (chorus, delay), drugi su statični (EQ, distorzija). Neke bi se trebale koristiti kao FX slanje/povratna petlja (što implicira paralelnu vezu), druge kao umetanje (što implicira serijsku vezu). Ovisno o samom zvuku sintetizatora i stvarnim efektima koji se koriste, neke će konfiguracije očito raditi bolje od drugih. Kada koristite višestruke efekte, pokušajte s nekoliko različitih međusobnih veza kako biste vidjeli koja najbolje funkcionira.

Parametar:	Vrsta FX1
Prikazuje se kao:	Vrsta FX1
Zadana vrijednost:	Zaobići
Raspon podešavanja:	Pogledajte tablicu s vrstama efekata na stranici 39.

Tablica prikazuje "pool" dostupnih FX uređaja. Kako je kapacitet DSP-a konačan, 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 više većine FX uređaja koji su isporučeni, kako bi se omogućila najkreativnija upotreba FX-a.

Parametar: Količina učinka
 Prikazuje se kao: FX1 iznos
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 Precizna funkcija ovog parametra ovisi o tome koji je FX uređaj umetnut u utor.
 Pogledajte donju tablicu za sažetak.

FX VRSTA	PRILAGOĐENI PARAMETAR
Kompresor	Razina
EQ	Razina
Iskrivljenje	Smanjenje količine ili brzine uzorkovanja
Odgoditi	Razine slanja i vraćanja
Zbor	Razina
Reverb	Razine slanja i vraćanja
Aligator	Razina

Preostali parametri dostupni za podešavanje u podizborniku FXSLOTn određuju se prema tome koji je uređaj za efekte umetnut u utor. Utor u koji nije učitan FX uređaj nema više dostupnih opcija izbornika.

Svaki FX uređaj ima vlastiti izbornik; one su redom opisane u nastavku. Sve reference na FX1 može se smatrati jednakim primjenjivim na ostala četiri FX uređaja.

Izbornik EQ

Ekvilajzer je tropojasni 'swept' tip, s kontrolama rezanja/pojačavanja i frekvencije za svaki pojaz. LF i HF sekcija su filter s policama drugog reda (nagib od 12 dB/oktavi), a MF sekacija je filter sa zvonastim odzivom.

i Imajte na umu da bi parametar FX1 Amnt trebao biti postavljen na 127 kako bi bio dostupan cijeli raspon smanjenja ili pojačanja (± 12 dB). Niže postavke FX1 Amnt rezultirat će primjenom manjeg smanjenja ili pojačanja na minimalnim ili maksimalnim vrijednostima parametara EQ Level

Parametar: LF Cut/Boost
 Prikazuje se kao: EQBasLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: -64 do +63
 Ovaj parametar kontrolira LF odziv ekvilajzatora; vrijednost 0 daje ravan odziv u LF području, pozitivne vrijednosti će povećati LF odziv - tj. više basa, a negativne vrijednosti će imati suprotan učinak. Raspon podešavanja je ± 12 dB (s FX1 Amnt postavljenim na 127).

Parametar: MF Cut/Boost
 Prikazuje se kao: EQMidLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: Ovaj -64 do +63
 parametar kontrolira MF odziv ekvilajzatora; vrijednost 0 daje ravan odziv u MF području, pozitivne vrijednosti će povećati MF odziv - tj. više srednjih frekvencija (glasovno područje audio spektra), a negativne vrijednosti će prema tome smanjiti MF odziv. Raspon podešavanja je ± 12 dB (s FX1 Amnt postavljenim na 127).

Parametar: HF Cut/Boost
 Prikazuje se kao: EQTrbLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: -64 do +63
 Ovaj parametar kontrolira HF odziv ekvilajzatora; vrijednost 0 daje ravan odziv u HF području, pozitivne vrijednosti će dati porast HF odgovora - tj. više visokih tonova, a negativne vrijednosti manje visokih tonova. Raspon podešavanja je ± 12 dB (s FX1 Amnt postavljenim na 127).

Parametar: LF frekvencija
 Prikazuje se kao: EQBasFre
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 Ekvilajzer je "swept" tipa, što znači da osim mogućnosti povećanja ili smanjenja visokih, srednjih ili basova, također možete kontrolirati frekvencijski pojaz nad kojim su učinkovite kontrole Cut/Boost - tj. upravo ono što se podrazumijeva pod "bas", "srednja" i "visoka".
 To vam daje puno precizniju kontrolu nad frekvencijskim odzivom. Povećanje vrijednosti EQBasFre povećava frekvenciju ispod koje je EQBasLvl učinkovit, tako da će općenito EQBasLvl imati veći učinak na zvuk što je veća vrijednost EQBasFre.
 Smanjenje vrijednosti EQBasFre snižiće frekvenciju ispod koje je učinkovita kontrola smanjenja/pojačavanja s vrijednošću 0 koja odgovara pribl. 140 Hz. Maksimalna vrijednost od 127 odgovara oko 880 Hz, a minimalna 64 do oko 500 Hz.

Parametar: MF frekvencija
 Prikazuje se kao: EQMidFre
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 Povećanje vrijednosti ovog parametra povećava "srednju" frekvenciju MF odziva.
 Srednja frekvencija je ona koja dobiva maksimalnu količinu smanjenja ili pojačanja dok prilagođavate

EQMidLvl, a ova kontrola će imati proporcionalno smanjenje učinka na frekvencije iznad i ispod srednje frekvencije. Raspon podešavanja je od 440 Hz (vrijednost = 0) do 2,2 kHz (vrijednost = 127). Zadana vrijednost od 64 odgovara otprilike 1,2 kHz.

Parametar: HF frekvencija
 Prikazuje se kao: EQTrbFre
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 Smanjenje vrijednosti EQTrbFre smanjuje frekvenciju iznad koje je EQTrbLvl učinkovit, tako da će općenito EQTrbLvl imati veći učinak na zvuk što je niža vrijednost EQTrbFre. Povećanje vrijednosti EQTrbFre podiže će frekvenciju iznad koje se rez/
 kontrola pojačanja je učinkovita, s vrijednošću od 127 koja odgovara oko 4,4 kHz. Vrijednost 0 odgovara oko 650 Hz i zadanoj vrijednosti od 64 do oko 2 kHz.

Izbornik kompresor
 Dostupna su dva kompresorska uređaja. Objekti su im identični; primjer u nastavku ilustrira kompresor 1.

Kompresori se mogu koristiti za smanjenje dinamičkog raspona zvuka sintajzera (ili vanjskog audio ulaza), što daje učinak "zgušnjavanja" zvuka i/ili daje mu više "udarnosti" ili utjecaja. Posebno su učinkoviti na zvukovima s jakim udaraljkama sadržaj.

Parametar: Omjer kompresije
 Prikazuje se kao: Omjer C1
 Zadana vrijednost: 1.0
 Raspon podešavanja: 1,0 do 13,7 (0,1 koraka)
 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 postavljene parametrom Threshold level smanjuju. 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 kompresije, to se veća kompresija primjenjuje na one dijelove zvuka koji su iznad razine praga.

Parametar: Razina praga
 Prikazuje se kao: C1Thrsh
 Zadana vrijednost: -16
 Raspon podešavanja: Prag -60 prema 0
 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 C1Ratio - što rezultira ukupnim smanjenjem dinamičkog raspona zvuka. Imajte na umu da vrijednost parametra približno predstavlja stvarnu razinu analognog signala - tj. broj dB ispod maksimalne razine digitalnog isječka od 0 dB.

i Imajte na umu da bilo kakva promjena glasnoće koja proizlazi iz rada kompresora nema nikakve veze s načinom na koji je postavljena izlazna razina sintajzera. Bez obzira koristite li MiniNova MASTER VOLUME kontrolu ili Expression pedal za kontrolu vaše ukupne glasnoće, svaka kompresija u FX sekciji primjenjuje se 'prije' ovih metoda kontrole glasnoće i stoga će ostati konstantna.

Parametar: Vrijeme napada
 Prikazuje se kao: C1Napad
 Zadana 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 trzajući bas - može biti poželjno komprimirati glavnu ovojnici zvuku 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 "probognji" zvuk. Raspon dostupnih vremena napada je od 0,1 ms do 100 ms.

Parametar: Vrijeme oslobođanja
 Prikazuje se kao: C1Rel
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127
 parametar treba prilagoditi zajedno s parametrom Hold Time (pogledajte C1Hold dolje). 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 izdavanja je od 25 ms do 1 sekunde.

Parametar: Zadrži vrijeme
 Prikazuje se kao: C1 Drži
 Zadana vrijednost: 32
 Raspon prilagodbe: 0 do 127
 Vrijeme zadržavanja određuje koliko dugo će se primjenjivati smanjenje pojačanja primjenjeno na signal koji premašuje razinu praga nakon što razina signala padne ispod razine praga.

Na kraju vremena zadržavanja, količina smanjenja pojačanja se smanjuje u odnosu na vrijeme otpuštanja. Niske vrijednosti daju kratko vrijeme zadržavanja, visoke vrijednosti dugo. Raspon dostupnih vremena zadržavanja je od 2,5 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. Zadrži, otpusti i Attack Times obično se najbolje podešavaju u kombinaciji jedno s drugim, na sluh, kako bi se postigao optimalan učinak s određenim zvukom koji koristite.

Parametar: Automatsko pojačanje

Prikazuje se kao: C1 Dobitak

Zadana vrijednost: 127

Raspon podešavanja: 0 do 127

Posljedica kompresije je da se ukupna glasnoća zvuka može smanjiti. Kompressor MiniNova automatski "nadoknuđu" ovaj gubitak razine i osigurava da razina komprimiranog signala ostane što je moguće bliže ulazu. Automatsko pojačanje daje dodatno pojačanje, što može biti korisno u situacijama kada se koristi jaka kompresija.

Izbornik izobličenja

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

Izobličenje nastaje kada se signal propusti kroz nelinearni kanal neke vrste, a nelinearnost proizvodi promjene u valnom obliku koje čujemo kao izobličenje. Priroda sklopa koji pokazuje nelinearnost diktira točnu prirodu izobličenja. Algoritmi za izobličenje MiniNova 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 izobličenja, budući da će ista postavka parametra FX1 Amnt proizvesti vrlo različite glasnoće ovisno o vrsti izobličenja koja se koristi.

MiniNova ima dva uređaja za efekt izobličenja. Mogu se učitati u bilo koja dva FX utora.

Objekti su im identični; primjer u nastavku ilustrira izobličenje 1.

Parametar: Vrsta izobličenja

Prikazuje se kao: Dist1Type

Zadana vrijednost: Dioda

Raspon podešavanja: Diode, Valve, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown (vidi dolje)

- Dioda - Simulacija analognog sklopa koji proizvodi izobličenje pri čemu se valni oblik progresivno "izjednačava" kako se količina izobličenja povećava.
- Ventil - Simulacija analognog sklopa koja proizvodi izobličenje slično diodi, ali pri ekstremnim postavkama alternativni poluciklusi valnog oblika su invertirani.
- Clipper - Simulacija digitalnog preopterećenja.
- XOver - Simulacija izobličenja 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 definicije i HF gubitka, slično upotrebi a niska stopa uzorkovanja.

Parametar: Kompenzacija izobličenja

Prikazuje se kao: Dist1Type

Zadana vrijednost: 100

Raspon prilagodbe: 0 do 127

Kompenzacija izobličenja ima učinak samo na vrste izobličenja diode i ventila.

Povećanje kompenzacije smanjuje grubost efekta izobličenja.

Izbornik odgode

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

MiniNova ima dva procesora kašnjenja. Objekti su im identični; primjer u nastavku ilustrira kašnjenje 1.

Parametar: Vrijeme odgode

Prikazuje se kao: Dly1Time

Zadana vrijednost: 64

Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127

parametar postavlja osnovno vrijeme odgode. Ako je Dly1Sync (vidi dolje) postavljen na Isključeno, 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.

Parametar:

Odgoda sinkronizacije

Prikazuje se kao: Dly1Sync

isključeno

Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu sinkroniziranih vrijednosti na stranici 35.

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 konačno. Korištenje velikih podjela tempa pri vrlo sporom tempu može premašiti vremensko ograničenje odgode.

Parametar:

Odgoda povratne informacije

Prikazuje se kao: Dly1Fbck

64

Raspon podešavanja: Izlaz 0 do 127

procesor kašnjenja spojen je natrag na ulaz, na smanjenoj razini; Dly1Fbck postavljen na nulu, nikakav odgođeni signal se ne vraća natrag, tako da je rezultat samo jedan eho. Kako povećavate vrijednost, čut će više odjeka za svaku notu, iako oni i dalje nestaju u glasnoći. Postavljanje kontrole u središte njezina raspona (64) rezultira otprilike 5 ili 6 zvučnih jeka; na maksimalnoj postavci, ponavljanja će se čuti i nakon minute ili više.

Parametar:

Omjer kašnjenja lijevo-desno

Prikazuje se kao: Dly1L/R

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/ISKLUČENO,

ISKLUČENO 1

Vrijednost ovog parametra je omjer i određuje kako se svaka odgodena nota raspoređuje između lijevog i desnog izlaza. Postavljanje Dly1L/R na zadanu vrijednost 1/1 postavlja sve odjekte u središte 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 eho u drugom kanalu, u vrijeme definirano omjerom dvaju brojeva. Vrijednosti s OFF na jednoj strani kose crte rezultiraju time da su svi odjeci samo u jednom kanalu.



Parametar PanPosn (prvi parametar u podizborniku PanRoute) postavlja ukupni stereo položaj i početne note i njegovih odgodenih 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 odjeci će se postupno smanjivati ako postavite pozitivnu vrijednost PanPosn, koja pomiče signal prema pravo. Kada je PanPosn na +63

(potpuno točno), uopće nećete čuti odjekte. Međutim, sve ovo vrijedi samo za FX Slot 1, kada je FXRouting postavljen na 1! S drugim FX utorima i/ili konfiguracijama utora, možda ćete otkriti da pomicanje radi nešto drugačije.

Parametar:

Odgoda širine stereo slike

Prikazuje se kao: Dly1Widt

127

Raspon prilagodbe: 0 do 127

Parametar Delay Stereo Image Width stvarno je relevantan samo za postavke omjera Delay Left-Right Ratio koje rezultiraju dijeljenjem odjeka po stereo slici. Sa zadanim vrijednošću od 127, svaki stereo položaj odgodenih signala bit će potpuno lijevo i potpuno desno.

Smanjenje vrijednosti Dly1Widt smanjuje širinu stereo slike i panoramski odjeci su na međupoložaju između središta i potpuno lijevo ili desno.

Parametar:

Stopa usporavanja kašnjenja

Prikazuje se kao: Dly1Slew

isključeno

Raspon podešavanja: Isključeno, 1 do 127

Delay Slew Rate ima učinak na zvuk samo kada se vrijeme odgode modulira. Moduliranje vremena kašnjenja proizvodi promjenu visine tona. Uz odgode koje generira DSP, moguće su vrlo brze promjene vremena odgode, ali one mogu proizvesti neželjene efekte, uključujući digitalne greške i klikove. Delay Slew Rate učinkovito usporava primjenjenu modulaciju, tako da se mogu izbjegići svim problemima koji proizlaze iz pokušaja prebrze promjene vremena kašnjenja. Zadana vrijednost Off odgovara maksimalnoj stopi promjene, a vrijeme odgode će pokušati točno pratiti svaku modulaciju. Više vrijednosti će proizvesti glatkiji učinak.

Izbornik reverb

Reverb algoritmi dodaju zvuku efekt akustičnog prostora. Za razliku od odgode, reverberacija se stvara generiranjem gustog skupa odgodenih signala, obično s različitim faznim odnosima i ekvilizacijama primjenjenim za ponovno stvaranje onoga što se događa zvuku u stvarnom akustičkom prostoru.

MiniNova ima dva reverb procesora. Objekti su im identični; primjer ispod ilustrira Reverb 1.

Parametar: Vrsta reverbiranja

Prikazuje se kao:	Vrsta Rvb1
Zadana vrijednost:	LrgHall
Raspon podešavanja:	Dvorana, mala soba, velika soba, mala dvorana, velika dvorana, Super dvorana
MiniNova nudi šest različitih algoritama reverbiranja, dizajniranih za simulaciju refleksije koja se pojavljuje u sobama i hodnicima različitih veličina.	

Parametar:	Reverb Decay
Prikazuje se kao:	Rvb1Dec
Zadana:	90
vrijednost: Raspon	0 do 127
podešavanja: Parametar Reverb Decay postavlja osnovno vrijeme reverberacije odabranog prostora. Može se smatrati postavljanjem veličine sobe.	

Izbornik zbora

Chorus je efekt koji se proizvodi miješanjem kontinuirano odgođene verzije signala s izvornikom. Karakterističan efekt vrtloženja proizvodi vlastiti LFO procesora Chorus čineći vrlo male promjene u kašnjenjima. Promjenjiva odgoda također proizvodi učinak višestrukih glasova, od kojih su neki pomaknuti; ovo pridonosi učinku.

Procesor Chorus također se može konfigurirati kao Phaser, gdje se različiti fazni pomak primjenjuje na signal u određenim frekvencijskim pojasima, a rezultat se ponovno miksa s originalnim signalom. Rezultat je poznati 'swishing' efekt.

MiniNova ima četiri Chorus procesora. Objekti su im identični; primjer ispod ilustrira Chorus 1. Imajte na umu da iako su parametri nazvani 'Chorus', svi su učinkoviti u Chorus i Phaser načinu rada.

Parametar:	Vrsta zbora
Prikazuje se kao:	Ch1Type
Zadana vrijednost:	Zbor
Raspon podešavanja:	Phaser ili Chorus

Konfigurira FX procesor kao Chorus ili Phaser.

Parametar:	Brzina zbora
Prikazuje se kao:	Ch1Rate
Zadana vrijednost:	20
Raspon podešavanja:	0 do 127

Parametar Chorus Rate kontrolira frekvenciju namjenskog LFO-a Chorus procesora. Niže vrijednosti daju nižu frekvenciju, a time i zvuk čija se karakteristika postupnije mijenja. Spora stopa općenito je učinkovitija.

Parametar:	Chorus Sync
Prikazuje se kao:	Ch1Sync
Zadana vrijednost:	isključeno
Raspon podešavanja: Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 35.	

Chorus Rate može se sinkronizirati s unutarnjim ili vanjskim MIDI satom, koristeći široku paletu tempa.

Parametar:	Refren povratne informacije
Prikazuje se kao:	Ch1Fbck
Zadana vrijednost:	10
Raspon podešavanja:	-64 do +63

Procesor Chorus ima vlastitu putanje povratne sprege između izlaza i ulaza, a određena količina povratne informacije obično se mora primijeniti da bi se dobio učinkovit zvuk. Općenito će biti potrebne veće vrijednosti kada je odabran način rada Phaser. Negativne vrijednosti povratne veze znače da je signal koji se vraća nazad fazno obrnut.

Parametar:	Dubina zbora
Prikazuje se kao:	Ch1Dubina
Zadana vrijednost:	64
Raspon podešavanja:	0 do 127
Parametar dubine određuje količinu LFO modulacije primjenjenu na vrijeme odgode Chorus-a, a time i ukupnu dubinu efekta. Vrijednost nula ne proizvodi nikakav učinak.	

Parametar:	Chorus Delay
Prikazuje se kao:	Ch1Odgoda
Zadana vrijednost:	64
Raspon podešavanja:	0 do 127
Chorus Delay je stvarna odgoda koja se koristi za generiranje efekta chorus/phaser. Dinamičko mijenjanje ovog parametra proizvest će neke zanimljive efekte, iako razlika u zvuku između različitih statičkih postavki nije označena, osim ako Chorus Feedback nije na visokoj vrijednosti. Cjelokupni učinak Chorus Delaya je izraženiji u Phaser modu.	

 Moduliranje Chorus Delay-a s LFO-om daje puno bogatiji, dual chorus efekt.

Jelovnik agilatora

Ugrađeni Gator je vrlo moćan Novation efekt. U biti je sličan Noise Gate-u, koji se pokreće ponavljajućim uzorkom izvedenim iz unutarnjeg ili vanjskog MIDI takta. Ovo ritmički prekida notu. Jedan od šest uzorka dostupan je postavljanjem načina rada Gator parametar; osnovni obrasci imaju 16 koraka, ali njihovim kombiniranjem na različite načine, postavka Gator Mode proizvodi duže, složenije uzorke.

 Gator je kompatibilan sa zakrpama pripremljenim na Novation UltraNova. UltraNova omogućuje korisniku slobodno stvaranje i uređivanje uzorka od 32 koraka, uključujući definiciju volumena po koraku, te spremanje tih uzorka kao dio zakrpe. Kako su UltraNova zakrpe u potpunosti kompatibilne s MiniNova, ovi Gator obrasci će se ispravno reproducirati ako se uvezu u MiniNova.

 Gator uzorci u MiniNova mogu se uredavati "off-line" pomoću softvera MiniNova Editor.

 Imajte na umu da kako bi Gator imao svoj puni učinak, postavka FX Amount za utor u koj je učitan mora biti na najvišem nivou - 127. Osim toga, konfiguracija FX Routinga također će utjecati na njegovu čujnost.

Parametar:	Gator uključen/isključen
Prikazuje se kao:	GtUključeno/isključeno
Zadana vrijednost:	Na
Raspon podešavanja:	Ovo uključuje ili isključuje Gator efekt.

Parametar:	Gator zasun
Prikazuje se kao:	GtLatch
Zadana vrijednost:	Na
Raspon podešavanja:	S isključeno ili uključeno
isključenom bravom, nota se oglašava samo dok je njezina tipka pritisnuta. Uz Latch On, pritiskom na tipku će nota, modificirana svojim Gator uzorkom, zvučati neprekidno. Otkazuje se ponovnim postavljanjem GtLatch na Off .	

Parametar:	Gator Rate Sync
Prikazuje se kao:	GtRSink
Zadana vrijednost:	8
Raspon podešavanja:	Sat Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 35.
koji pokreće Gatorov okidač izведен je iz glavnog takta tempa MiniNova, a BPM se može podešiti ARP TEMPO kontrolom [21]. Gator Rate može se sinkronizirati s unutarnjim ili vanjskim MIDI satom, koristeći široku paletu tempa.	

Parametar:	Gator Key Sync
Prikazuje se kao:	GtSync
Zadana vrijednost:	Na
Raspon prilagodbe: Kada isključeno ili uključeno je Key Sync uključen , svaki put kada pritisnete tipku, Gator uzorak se ponovno pokreće od početka.	

Uz isključenu sinkronizaciju tipki, uzorak se nastavlja neovisno u pozadini.

Parametar:	Gator Edge Slew
Prikazuje se kao:	GtSlew
Zadana vrijednost:	16
Raspon podešavanja:	0 do 127
Gator Edge Slew kontrolira vrijeme porasta okidačkog sata. Ovo zauzvrat kontrolira koliko brzo se vrata otvaraju i zatvaraju i stoga ima li nota oštar napad ili blagi 'fade in' i 'fade-out'. Više vrijednosti GtSlew produljuju vrijeme porasta i time usporavaju odziv vrata.	

Parametar:	Gator Hold
Prikazuje se kao:	GtZadrži
Zadana vrijednost:	64
Raspon podešavanja:	0 do 127

Parametar Gator Hold kontrolira koliko dugo je Noise Gate otvoren nakon što je aktiviran, a time i trajanje zvuka koji se čuje. Imajte na umu da je ovaj parametar neovisan o tempu sata ili parametru Gator Rate Sync , a trajanje note koje je postavio GtHold je konstantno, bez obzira na brzinu kojom se uzorak izvodi.

Parametar:	Gator odgoda lijevo-desno
Prikazuje se kao:	GtL/RDel
Zadana vrijednost:	0
Raspon prilagodbe: Kako -64 do +63	
bi se dodatno poboljšao učinak sekvensiranih uzoraka, Gator uključuje namjenski procesor kašnjenja. Kada se postavi na nulu, note u uzorku nalaze se u sredini stereo slike. S pozitivnim vrijednostima, note se pomiču oštro uljevo, a odgođeno ponavljanje note pomiče se oštro udesno. Vrijednost parametra kontrolira vrijeme odgode. S negativnim vrijednostima, rezultat je pre-echo (echo koji prethodi noti). Stereo slika je ista, sa samom notom tempiranog uzorka na lijevoj strani i predehom na desnoj strani.	

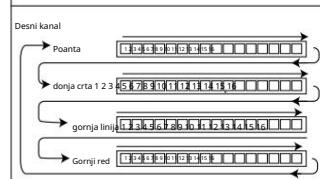
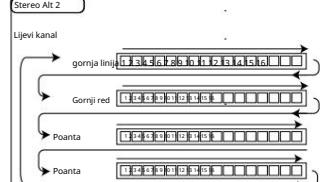
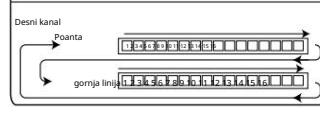
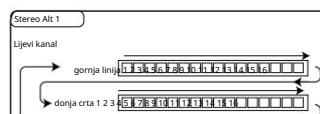
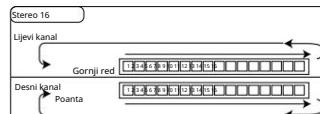
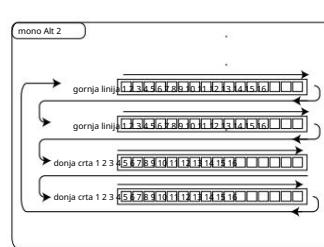
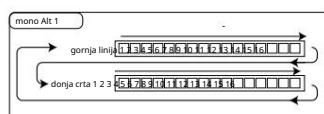
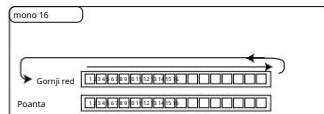
Parametar: Način rada aligatora

Prikazuje se kao: GtMode

Zadana Mono16

vrijednost: Raspon pogledajte tablicu načina rada aligatora na stranici 39.

prilagodbe: Parametar Mode omogućuje odabir jedne od 6 metoda kombiniranja dva skupa od 16-korak Grupe, {A} i {B}. Tri načina su mono, a tri su stereo, u kojima se note u setu {A} usmjeravaju na lijevi izlaz, a one u setu {B} na desni izlaz.



Pokušajte razraditi sve note koje čine jednostavnu melodiju i svirajte ih sve odjednom kao akord. Zatim, ako otpjevate melodiju, VocalTune će vam prisjetiti vokal samo na njih bilješke.

Parametar:

Tipka VocalTune

Prikazuje se kao:

VT ključ

Zadana vrijednost:

C

Raspon podešavanja: C do B (standardna ljestvica od 12 nota)

Postavlja ključ u kojem radi Vocal Tune (s načinom VT postavljenim na ScalCorr i VT Scale nije postavljen na Igrano).

Parametar:

Brzina VocalTune

Prikazuje se kao:

VT brzina

Zadana

64

vrijednost: Raspon

0 do 127

prilagodbe: Postavlja vrijeme za Vocal Tune kako bi se visina dolaznog zvuka prilagodila cilnoj visini. Vrijednost 0 je spora, a 127 brza.

Parametar:

VocalTune usmjeravanje

Prikazuje se kao:

VTInsert

Zadana vrijednost:

PreFX

Raspon podešavanja: Ovaj

PreFilter, PostFilter, PreFX

parametar kontrolira usmjeravanje izlaza Vocal Tune unutar sintisajzera.

- PreFilter - Predfilter; umeće zvuk pomaknute visine (prije filtra) u isti audio kanal miksera kao i oscilator. Glasovni signal će se stoga čuti samo kada se pritisne tipka (ili kada se primi naredba MIDI Note On).

- PostFilter - Post Filter; umeće zvuk pomaknute visine (nakon filtra) u isti audio kanal miksera kao i oscilator. Glasovni signal će se i dalje javljati samo kada se pritisne tipka (ili preko MIDI Note On naredbe).

- PreFX - Umeće audio pomaknuto visinu izravno u FX stupanj MiniNova.
Uz ovu postavku, nema potrebe da pritisnete tipku da biste čuli vokal.

Parametar:

Izlazna razina VocalTune

Prikazuje se kao:

Razina VT

Zadana

127

vrijednost: Raspon

0 do 127

podešavanja: VT Level postavlja izlaznu razinu zvuka s pomakom u visini.

Parametar:

Razina vibrata VocalTune

Prikazuje se kao:

VibAmont

Zadana

0

vrijednost: Raspon

-12 do +12

podešavanja: Značajka VocalTune ima vibrato efekt, koji dodaje dodatnu autentičnost zvuku pomaknute visine. VibAmont postavlja količinu vibrata koja se primjenjuje na audio pomaknuto visinu.

Parametar:

VocalTune Vibrato Level putem MOD kotačića

Prikazuje se kao:

VibModWI

Zadana vrijednost:

0

Raspon prilagodbe: Uz

-12 do +12

VibAmont, imate mogućnost mijenjanja količine vibrata primjenjene na audio pomaknuto visinu u stvarnom vremenu, koristeći MOD Wheel. VibModWI postavlja raspon.

Parametar:

VocalTune Vibrato Rate

Prikazuje se

Vibrirati

kao: Zadana

80

vrijednost: Raspon

0 do 127

podešavanja: Stopa (brzina) vibrata primjenjena na VibAmont i VibModWI.

Parametar:

VocalTune Pitch Shift

Prikazuje se

PitchShft

kao: Zadana

0

vrijednost: Raspon

-24 do +24

podešavanja: VocalTune primjenjuje i fiksni i dinamički pomak visine tona. PitchShft postavlja količinu fiksнog pomaka visine tona primjenjenu na dolazni audio signal. Ovo će biti dodatak bilo kojem pomaku visine zvuka primjenjenom kao rezultat upotrebe VocalTune za promjenu dolaznog audio signala u stvarnom vremenu (npr. postavke VTMode za ScalCorr i KBCntl). PitchShft intervali su u polotonovima.

Parametar:

VocalTune Pitch Wheel Raspon

Prikazuje se kao:

BendShft

Zadana

12

vrijednost: Raspon

-24 do +24

prilagodbe: BendShft postavlja raspon dodatnog pomaka visine zvuka koji je dostupan korištenjem Pitch Wheela. Bend Shift intervali su takoder u polotonovima. VT načini rada ScalCorr i KBCntl primjenjuju dodatnu korekciju prije faze Bend Shift.

Izbornik za uređivanje - Podizbornik 10: VoxTune

Parametar: Način VocalTune

Prikazuje se kao: VT Moda

Zadana vrijednost: Izabran

Raspon podešavanja: Off, ScalCorr, KBctrl, Pitch

VocalTune je moćna značajka MiniNova koja vam omogućuje promjenu visine signala na audio/mikrofonskom ulazu (npr. vaš glas kroz mikrofon MiniNova). Postoje tri metode pružanja glazbene ljestvice koju VocalTune koristi kao referencu pri promjeni visine zvuka.

- ScalCorr - Korekcija skale. Fiksna ljestvica odabire se pomoću parametra VT Scale (ispod), a tipka pomoću VT Key. Ova postavka će postaviti visinu mikrofonskog ulaza da odgovara toj skali.

- KBctrl - Kontrola tipkovnice. Tipkovnica postavlja visinu vode na temelju zadnje odsvirane note. Ako svirate akord, audio ulaz će preuzeti visinu tona najbližeg nota u akordu.

- Pitch - Pitch Shift. Dodaje fiksnu količinu pomaka u dolaznom zvuku. Količina pomaka postavlja se pomoću parametra PitchShift. Dodatno pomicanje visine tona u stvarnom vremenu može se kontrolirati pomoću Pitch Wheela (raspon se postavlja pomoću BendShift parametar).

Parametar: VocalTune ljestvice

Prikazuje se kao: VT ljestvica

Zadana vrijednost: Igrao

Raspon prilagodbe: Igrano, Chrmatic, Dur, RelMinor, HarMinor, MelMinor

Kada ste u načinu rada Scale Correction (s načinom VT Mode postavljenim na ScalCorr), možete odabrati ljestvicu koju Vocal Tune koristi kao referencu. Ako je VT ljestvica postavljena na Svirano, VocalTune će referencirati note u posljednjem sviranom akordu.



Što je više nota u zadnjem akordu, VocalTune se mora uhvatiti za više nota. Trozvuk od tri note ne daje dobre rezultate.

Parametar: VocalTune Gate Threshold
 Prikazuje se kao: GateThr
 Zadana vrijednost: -50
 Raspon podešavanja: Uzlazi -96 do 0
 kanal značajke VocalTune uključuje Noise Gate koji pomaže u odbijanju neželjene buke mikrofona. Postavite GateThr tako da odgovara izvoru dolaznog zvuka. Vrijednosti su u dBs.

Parametar: Vrijeme otpuštanja VocalTune Gate
 Prikazuje se kao: GateRel
 Zadana vrijednost: 64
 Raspon podešavanja: Ovaj 0 do 127
 parametar postavlja koliko dugo vrata ostaju otvorena nakon što razina signala padne ispod vrijednosti koju postavlja GateThr. Zadana vrijednost od 64 trebala bi biti dovoljna za mnoge svrhe, ali duža ili kraća vremena mogu biti prikladnija za određene vrste materijala.

Izbornik za uređivanje - Podizbornik 11: Vocoder

Vocoder je uređaj koji analizira odabrane frekvencije prisutne u audio signalu (naziva se modulator) i postavlja te frekvencije na drugi zvuk (naziva se nosač).

To čini unosom signala modulatora u skupinu pojasnih filtera. Svaki od ovih filtera (njih 12 u MiniNova) pokriva određeni pojas u audio spektru, a banka filtra tako "dijeli" audio signal u 12 zasebnih frekvenčijskih pojasa. Rezultat ovog rasporeda je spektralni sadržaj - tj. "karakter" audio signala je "nametnut" zvuku sintetizatora, a ono što čujete je zvuk sintetizatora koji simulira audio ulaz (obično vokal).

Konačni karakter vokodiranog zvuka uvelike će ovisiti o harmonicima prisutnim u sintetičkom zvuku koji se koristi kao nosač. Zakrpe vrlo bogate harmonicima (na primjer korištenje Sawtooth Waves) općenito će dati najbolje rezultate.

Tipično, signal modulatora koji koristi vokoder bio bi ljudski glas koji govori ili pjeva u mikrofon. Ovo stvara prepoznatljive robotske zvukove ili zvukove nalik 'pričanju' koji su nedavno postali popularni i sada se koriste u mnogim trenutnim glazbenim žanrovima.
 Međutim, imajte na umu da signal modulatora ne mora biti ograničen na ljudski govor. Mogu se koristiti i druge vrste signala modulatora (na primjer, električna gitara ili bubnjevi) i često mogu dati prilično neočekivane i zanimljive rezultate.

Najčešći način korištenja Vocoder-a je s dinamičkim mikrofonom s gušćijim vratom koji se isporučuje s MiniNova (ili bilo kojim drugim dinamičkim mikrofonom) priključenim u XLR utičnicu na gornjoj ploči [22]. Alternativno, signali modulatora mogu biti iz instrumenta ili drugog izvora spojenog na EXT IN utičnicu (32), koja se nalazi na stražnjoj ploči, ali zapamtite da će utikač spojen na ovaj ulaz nadjačati XLR ulaz na gornjoj ploči. Ulaz modulatora u Vocoder je uvijek mono.

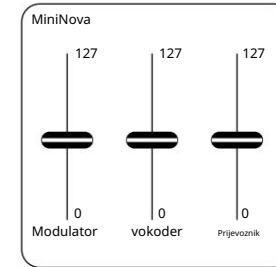
Visina konačnog vokodiranog zvuka ovisit će o notama koje Carrier (trenutno odabrani Patch) svira. Bilješke se mogu svirati na tipkovnici MiniNova ili primati putem MIDI-ja sa vanjske tipkovnice ili sekvencera. Signali nositelja i modulatora moraju biti prisutni istovremeno kako bi efekt vokadera radio, tako da se note moraju svirati dok je prisutan signal modulatora. Vocoder je omogućen odabirom patcha tipa VOCODER/MIC FX pomoću gumba TYPE/GENRE [4], a njime se upravlja iz podizbornika VOCODER.

Podizbornik: vokoder
 Parametar: Vocoder On/Off
 Prikazuje se kao: Uključeno, Isključeno
 Zadana vrijednost: Isključeno
 Raspon podešavanja: Uključeno ili isključeno
 Omogućuje/onemogućuje funkciju vokadera.

Parametar: Razina vokodera
 Prikazuje se kao: VocodeLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 Karakteristični vokoderski zvukovi se dobivaju miješanjem vokoderskog izlaza s jednim ili drugim od dva izvora signala. MiniNova vam omogućuje miješanje izlaza vokadera sa signalom modulatora ili signalom nosača, ili oboje. VocodeLvl podešava razinu izlaza vokadera u ovom miksu.

Parametar: Razina nositelja
 Prikazuje se kao: CarrLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon prilagodbe: CarrLvl 0 do 127
 podešava razinu signala nosača (trenutno odabranog synth Patch-a) u izlaznom miksu vokadera.

Parametar: Razina modulatora
 Prikazuje se kao: ModulLvl
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: 0 do 127
 ModulLvl podešava razinu mikrofona (ili drugog vanjskog ulaza) pomiješanog s izlaznim signalom vokadera.



Parametar: Širina vokodera
 Prikazuje se kao: VocWidth
 Zadana vrijednost: 127
 Raspon podešavanja: 0 do 127

Izlazi svakog vokoder filterskog pojasa usmjeravaju se na lijevi i desni kanal nainzjmenično kako bi se proizvela stereo slika dobre dubine. Smanjenje vrijednosti širine progresivno će usmjeravati sve izlaze filtera na oba izlaza, tako da sa širinom postavljenom na nulu, izlaz vokadera će biti mono i centralno smješten u stereo slici.

Parametar: Vocoder Mode
 Prikazuje se kao: VocMode
 Zadana vrijednost: Normalan
 Raspon podešavanja: Normalno, AllMax

Postavka Normal proizvodi standardni rad vokadera. Signal modulatora (obično mikrofonski ulaz) analizira se kako bi se proizvele razine pokretanja za pojaseve sinteze nosača vokadera. Koristite ovaj način rada ako želite tipičan zvuk 'robotu koji govori'.

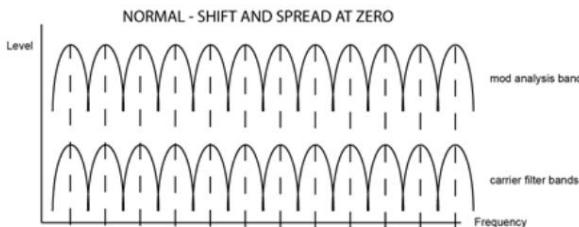
Ako je VocMode postavljen na AllMax, analiza se ne provodi. Svi pojasevi za sintezu nositelja postavljeni su na visoku razinu i to omogućuje korištenje vokadera kao snažnog efekta s više filtera.
 Koristi se u kombinaciji s drugim parametrima vokadera, posebice Resonate, VocShift i VocSpre (vidi dolje), mogu se pronaći efekti u rasponu od suptilnog stereo češljastog filtriranja i faziranja do čudnih tekstura poput zvona. Eksperiment!

Parametar: Vocoder Freeze Mode
 Prikazuje se kao: VocFreeze
 Zadana vrijednost: Isključeno
 Raspon podešavanja: s Isključeno ili uključeno
 VocFreeze postavljenim na Off, dostupan je normalan rad vokadera. U ovom načinu rada, ulaz modulatora (obično mikrofon) konstantno će analizirati vokoder.

Ako je VocFreeze postavljen na On, trenutne razine filtera analize modulatora vokadera bit će zamrzнутi i pohranjene. (Zamislite da kao analogiju uzmete jedan kadar iz filma.) Ovo se može koristiti za 'hvatanje' signalna mikrofona. Tvorničke zakrpe 'Aah1' (B073) i 'Aah2' (B074) koriste ovaj način zamrzavanja. Imajte na umu da je zamrznuti formant pohranjen kao dio Patch podataka.

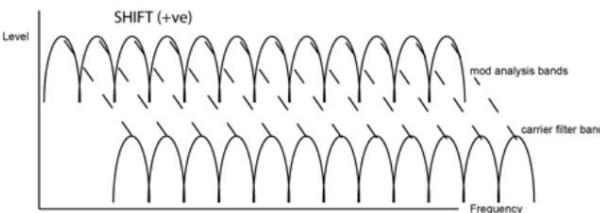
Parametar: Pomak vokodera
 Prikazuje se kao: VocShift
 Zadana vrijednost: 0
 Raspon podešavanja: -64 do +63

Parametar VocShift mijenja način na koji se frekvencije pojasa filtra analize modulatora vokodera preslikavaju na frekvencije pojasa sinteze nosača. VocShift kompenzira čitave trake analize za isti iznos u odnosu na trake sinteze. Positivna vrijednost pomiče pojaseve nositelja prema gore po frekvenčijskom spektru, dok se negativne vrijednosti pomiču prema dolje.



Parametar:	Tip sibilance vokodera
Prikazuje se kao:	SibType
Zadana vrijednost:	HighPass
Raspon podešavanja:	HighPass ili Noise

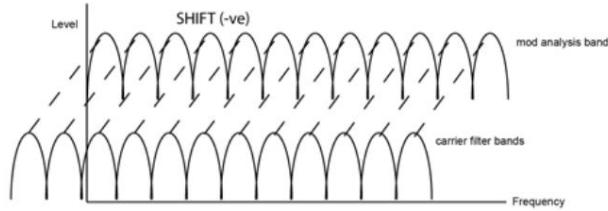
U zadanoj postavci HighPass , sibilacija se filtriranjem preuzima iz modulatora (prirodnog glasa pjevača). Ova postavka će omogućiti da se čuje neki signal modulatora. Ako želite dodati sibilanciju vokodiranom vokalu, ali glas izvoda nije prirodno sibilantan, možete odabrati Noise kao vrstu sibilance da umjetno simulirate sibilaciju. To će signalu modulatora dodati malu razinu šuma, a vokoder će tretirati dodatni HF sadržaj na isti način kao što bi to učinio s prirodnom sibilancijom.



Parametar:	Razina sibilance vokodera
Prikazuje se kao:	SibLevel
Zadana vrijednost:	40

Raspon podešavanja: 0 do 127

Ovaj parametar određuje sibilanciju prisutnu u konačnom vokodiranom signalu i može učiniti da vokoder naglaši zvukove 'S' i 'T' u govoru. Sibilance se može dodati kako bi vokoder dao karakterističniji zvuk i kako bi vokodirani vokali bili razumljiviji.



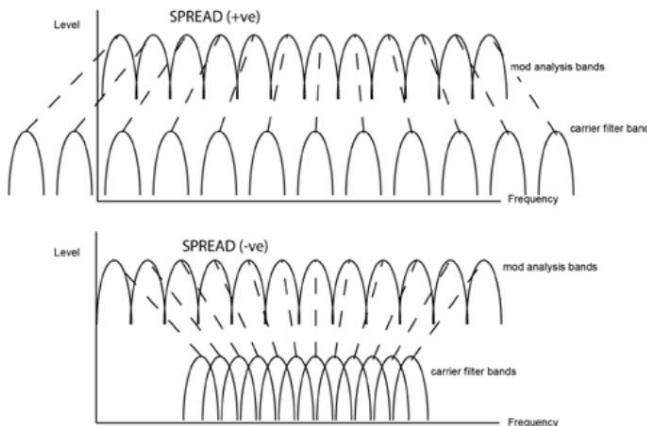
Parametar:	Prag vrata za šum vokodera
Prikazuje se kao:	GateThr
Zadana vrijednost:	-96

Raspon podešavanja: -96 do 0

Signal modulatora (iz vanjskih ulaza) ima izlaz za šum za odbijanje neželjenih signala niske razine. GateThr postavlja prag vrata. Ovo je dragocjeno kada koristite Vocoder u izvedbi uživo jer pomaže u sprječavanju vanjskih zvukova koji aktiviraju Vocoder. Kalibracija je približno u dBs ispod unutarnje razine isječka (0 dB).

Parametar:	Vocoder Spread
Prikazuje se kao:	VocSpred
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	-64 do +63

VocSpred dalje modificira način na koji se frekvencije pojasa filtra analize modulatora vokodera preslikavaju na frekvencije pojasa sinteze nosača . Povećava ili smanjuje raspon uključenih frekvencija (mislite na 'istezanje' i 'skupljanje'). Pozitivne vrijednosti VocSpred rastegnuti kako su frekvencije mapirane, negativne vrijednosti imaju suprotan učinak.



Parametar:	Vrijeme otpuštanja vokodera Noise Gate
Prikazuje se kao:	GateRel
Zadana vrijednost:	0

Raspon podešavanja: 0 do 127

GateRel postavlja vrijeme otpuštanja Noise Gate-a; koliko dugo vrata ostaju otvorena nakon što razina signala modulatora padne ispod razine koju postavlja GateThr (tj. koliko dugo mikrofon ostaje aktivan nakon što prestanete pjevati).

Glavni izbornik: Dump

Zadnji izbornik je mjesto gdje prenosite Patch i druge podatke između MiniNova i MIDI-omogućenog uređaja (hardver ili softver) koji može pohraniti MIDI SysEx podatke.

Parametar:	Izbaci trenutnu zakrpu
Prikazuje se kao:	DmpCrPch

Pritiskom na gumb OK dok je DmpCrPch OK? prikazuje se, šalje trenutno učitanu zakrpu (tj. sve trenutne parametre zakrpe za sintizajzer) putem USB i MIDI OUT ulaza. Alternativno možete pritisnuti IZBORNIK/NATRAG ako odlučite ne nastaviti s ispisom.

Parametar:	Postavi banku
Prikazuje se kao:	Postavi banku

Pomoći gumba DATA odaberite banku A, B ili C; kada pritisnete OK, od vas će se tražiti da potvrdite želite li nastaviti i ispisati podatke o zakrpama za sve zakrpe u trenutno odabranu banku.

Parametar:	Postavite Patch na ispis
Prikazuje se kao:	Postavi zakrpu

Ova opcija vam omogućuje da ispišete bilo koju zakrpu u MiniNova – ne nužno onu koja je trenutno učitana. Naziv zakrpe za ispis prikazuje se u drugom redu LCD-a. Upotrijebite gumb DATA za odabir zakrpe za ispis po imenu, zatim koristite gumb PAGE H za odabir sljedeće opcije izbornika:

Parametar:	Izbaci odabranu zakrpu
Prikazuje se kao:	DumpPtch

Pritisnite OK za ispis zakrpe koju je odabrao SetPatch.

Parametar:	Izbaci sve zakrpe
Prikazuje se kao:	Izbaci sve

Pritiskom na OK dok je prikazan ovaj ekran izbacit će se svih 384 zakrpe (128 x 3 banke). Ovaj ispis neće uključivati MiniNova Globalne postavke (pogledajte dolje).

Parametar:	Izbaci globalne postavke
Prikazuje se kao:	DumpGlobal

Ova je funkcija dopuna Dump All; trenutne globalne postavke (tj. razine zvuka, postavke transpozicije itd.) bit će izbačene kao zasebna procedura pisanja.

t I VocShift i VocSpred drastično mijenjaju tonski izlaz vokodera.

Njihova velika promjena u odnosu na zadane vrijednosti može imati štetan učinak na razumljivost izlaza vokodera , ali oni su vrlo korisni kreativni alati.

Imajte na umu da su oba također mod utora u matrici modulacije. Korištenjem ovih određišta mogu se postići izvrsni 'pokretni' vokoderski zvukovi.

Parametar:	Rezonancija vokodera
Prikazuje se kao:	Rezonirati
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Resonate postavlja rezonanciju pojaseva filtra sinteze vokodera. Veća rezonancija daje zvuk zvona na izlazu vokodera. Manja rezonancija daje suvlij zvuk.

Parametar:	Opadanje vokodera
Prikazuje se kao:	VocDecay
Zadana vrijednost:	0
Raspon podešavanja:	0 do 127

Kontrolira koliko je vremena potrebno za zatvaranje opsega analize nakon što se prijeđe njihov prag.

Kratka vremena slabljenja pomaže razumljivosti vokodera. Dulje vrijeme otpuštanja korisno je za kreativne efekte vokodera.

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
DoubReed	Dupla trska
Retro	Retro
StrnMch1	Stroj za žice 1
StrnMch2	Stroj za žice 2
Orgulje_1	Orgulje 1
Orgulje_2	Orgulje 2
EvilOrg	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/M	Lijevi audio ulaz (ili Gooseneck mikro telefon)
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	

Tablica valnih oblika LFO

PRIKAZ	VALNI OBLIK	DODATNE INFORMACIJE
Njegovo		
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 zadržava nasumično određeno vrijeme
PianoEnv		Zakrivljeni oblik zuba pile
Slijed 1	To su sekvene koje skaču na različite vrijednosti, držeći svaku za šesnaestinu brzine LFO ciklusa.	
Slijed 2		
Slijed 3		
Slijed 4		
Slijed 5		
Slijed 6		
Slijed 7		
starenje 1	To su sekvene koje skaču između minimuma i a maksimalna vrijednost, svaka vrijednost zadržana za različiti vremenski interval.	
starenje 2		
starenje 3		
starenje 4		
starenje 5		
starenje 6		
starenje 7		
starenje 8		
Kromat	To su "melodične" sekvene raznih vrsta. Kada modulirate visinu oscilatora, za dobivanje kromatskih rezultata, postavite modulaciju Dubina do ± 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	Pedala izražaja	Vanjska nožna papučica omogućuje kontrolu.
Brzina	Ključna brzina	Modulacija je proporcionalna jakom sviranju tonalitet.
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 parametara jednako.
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 - Env6	Kuverte od 1 do 6	Svih šest omotnica pokreće se pritiskom na tipku, a bilo koja/sve se mogu koristiti za mijenjanje parametara preko vremena. Imajte na umu da su Env1 i Env 2 "povezani" za kontrolu parametara amplitude i filtra, ali su i dalje dostupni za kontrolu ostalih parametara.
AudInEnv	Audio ulaz Omotnica	Izlaz sljedbenika omotnice u mikrofonskom/audio ulaznom putu signala.

* Imajte na umu da MiniNova tipkovnica ne šalje Aftertouch podatke, ali synth engine će ispravno odgovoriti na sve Aftertouch podatke primljene putem MIDI (putem DIN ili USB).

Tablica odredišta modulacijske matrice

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	Ulažne razine miksera	Mikser: Oscilator 1 Razina
Razina O2		Mikser: oscilator 2 razine
O3Razina		Mikser: oscilator 3 razine
NoiseLvl		Mikser: Razina buke
RM1*3Lvl		Mikser: Ring Mod 1*3 Razina
RM2*3Lvl		Mikser: Ring Mod 2*3 Razina
	Filteri:	
F1DAmnt	Izobličenje predfiltera, po filteru	Filtar 1: Iznos izobličenja
F2DAmnt	Filter 2: Iznos izobličenja	
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: Ocjeni
L2Rate		LFO 2: Ocjeni
L3Rate		LFO 3: Ocjeni
	Omotnice:	
Env1Dec	Vrijeme raspada omotnice	Omotnica 1 (Amp); Vrijeme raspadanja
Env2Dec		Omotnica 2 (filtr): 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
FXFedbac		FX: FX povratne informacije
FXWetLvl		FX: Mokra razina
Ch1Rate	Parametri zbora	Refren 1: Ocjenite
Ch1Dubina		Refren 1: Dubina
Ch1Odgoda		Refren 1: Odgoda
Ch1Fnatrag		Refren 1: Povratna informacija
Ch2Rate		Refren 2: Ocjenite
Ch2Depth		Refren 2: Dubina
Ch2Delay		Prijevod 2: Odgoda

Ch2Fback		Refren 2: Povratna informacija
Ch3Rate		Refren 3: Ocjenite
Ch3Depth		Refren 3: Dubina
Ch3Odgoda		Refren 3: Odgoda
Ch3Fback		Refren 3: Povratna informacija
Ch4Rate		Refren 4: Ocjenite
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 basa
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
VocShift	Vocoder Shift	
Vocoder	Spread VocSpred	
Vas	Rezonancija vokodera	
PreFXLvl	Pre FX razina	Izlazna razina miksera
PitShift	Pomak visine	Kontrolira dinamičku promjenu visine tona u Vokalu Procesor za podešavanje

Tablica parametara podešavanja

PRIKAZ	PODRUČJE	DETALJ

PortTime		Glas: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Mokra razina
PstFXLvl		Mikser: Post FX Level
PanPosn		FX: Pan pozicija
UniDetune		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

Tablica parametara podešavanja - nastavak

O3WTInt	Parametri oscilatora 3	Oscilator 3: Interpolacija valne tablice
O3Pw/Idx		Oscilator 3: Pulsna širina / Valna tablica Indeks
O3Vsync		Oscilator 3: Virtualna sinkronizacija
O3Hard		Oscilator 3: Tvrdogača
O3Dense		Oscilator 3: Gustoča
O3DnsDtn		Oscilator 3: Odgadanje 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: Frekvencija
F1Res		Filter 1: Rezonancija
F1DAmnt		Filtar 1: Iznos izobličenja
F1Track		Filtar 1: Praćenje tipkovnice
F2Frekv		Filter 2: Frekvencija
F2Res		Filter 2: Rezonancija
F2DAmnt		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
FltSus		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
Dst1Lvl	Iskrivljenje	Izobličenje: Izobličenje 1. razine
Dst2Lvl		Izobličenje: Izobličenje 1. razine
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: Odgoda 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		Pripjev 2: Odgoda
Ch3Rate		Refren 3: Ocijenite
Ch3Fbck		Refren 3: Povratna informacija
Ch3Depth		Refren 3: Dubina
Ch3Odgoda		Refren 3: Odgoda
Ch4Rate	Parametri Gatora	Refren 4: Ocijenite
Ch4Fbck		Refren 4: Povratna informacija
Ch4Depth		Refren 4: Dubina
Ch4Odgoda		Refren 4: Odgoda
GtSlew		Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: Vrijeme propadanja
GtL/RDel		Gator: vrijeme odgode lijevo/desno
Parametri arpeggiatora ArpGTime		Arpeggiator: Gate Time
ArpSwing		Arpeggiator: Swing
	Dubina modulacije:	
M1Dubina		Modulacijska matrica: dubina utora 1
M...Dubina		Modulacijska matrica: utor ... dubina
M20Dubina		Modulacijska matrica: dubina utora 20

