

MININOVA™

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA



novation®

Versija 1.01

Lūdzu lasi:

Paldies, ka lejupielādējāt šo lietotāja rokasgrāmatu.

Mēs esam izmantojuši mašīntulkošanu, lai pārliecinātos, ka jums ir pieejama lietotāja rokasgrāmata jūsu valodā. Atvainojamies par kļūdām.

Ja vēlaties skatīt šīs lietotāja rokasgrāmatas angļu valodas versiju, lai izmantotu savu tulkošanas rīku, varat to atrast mūsu lejupielāžu lapā:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Novācija
Uzņēmuma Focusrite Audio Engineering Ltd nodāja.
Vindzoras māja,
Turnpike Road,
Kresekas biznesa parks,
High Wycombe,
Buki,
HP12 3FX.
Apvienotā Karaliste

Tālr.: +44 1494 462246
Fakss: +44 1494 459920
e-pasts: sales@novationmusic.com
Timekla vietne: novationmusic.com

Preču zīmes
Preču zīme Novation pieder uzņēmumam Focusrite Audio Engineering Ltd. Visi pārējie zīmolu, produktu un uzņēmumu nosaukumi un visi citi reģistrētie nosaukumi vai preču zīmes, kas minēti šajā rokasgrāmatā, pieder to attiecīgajiem īpašniekiem.

Atruna
Novation ir veicusi visus iespējamus pasākumus, lai nodrošinātu, ka šeit sniegtā informācija ir pareiza un pilnīga. Novation nekādā gadījumā nevar uzņemties nekādu atbildību vai atbildību par jebkādiem zaudējumiem vai bojājumiem iekārtas īpašniekam, jebkurai trešajai pusei vai jebkurai iekārtai, kas var rasties šīs rokasgrāmatas vai tajā aprakstītā aprīkojuma lietošanas rezultātā. Šajā dokumentā sniegtā informācija var tikt mainīta jebkurā laikā bez iepriekšēja brīdinājuma. Specifikācijas un izskats var atšķirties no uzskaitītajiem un ilustrētajiem.

SVARĪGA DROŠĪBA INSTRUKCIJAS

1. Izlasiet šos norādījumus.
2. Saglabājiet šos norādījumus.
3. Ievērojiet visus brīdinājumus.
4. Izpildiet visus norādījumus.
5. Tīriet tikai ar sausu drānu.
6. Neuzstādielt siltuma avotu, piemēram, radiatoru, siltuma reģistru, plīšu vai citu iekārtu (tostarp pastiprinātāju) tuvumā, kas rada siltumu.
7. Nepārkāpiet polarizētā vai zemējuma spraudņa drošības mērķi. Polarizētam spraudnim ir divi asmeņi, no kuriem viens ir platāks par otru. Zemējuma tipa kontaktdakšai ir divi lāpstņi un trešais zemējuma zars. Jūsu drošībai ir paredzēts platais asmeņš vai trešais zars. Ja komplektā iekļautā kontaktdakša neietilpst jūsu kontaktlīdzdā, konsultējieties ar elektriķi, lai nomainītu novecojušo kontaktlīdzdā.
8. Aizsargājiet strāvas vadu no uzkāpšanas vai saspiešanas, jo īpaši pie kontaktdakšām, kontaktlīdzdā un vietā, kur tie iziet no aparāta.
9. Izmantojiet tikai ražotāja norādītos piederumus/piederumus.
10. Lietojiet tikai ar ratīņiem, statīvu, statīvu, kronšteinu vai galdu, ko norādījis ražotājs vai pārdod kopā ar ierīci. Ja izmantojat ratīņus, esiet piesardzīgs, pārviotojiet ratīņu/ierīces kombināciju, lai izvairītos no savainojumiem apgāšanās rezultātā.



11. Atvienojiet šo ierīci zibens negaisa laikā vai tad, ja tā netiek lietota ilgu laiku.
12. Visus apkopes darbus nododiet kvalificētam apkopes personālam. Apkope ir nepieciešama, ja ierīce ir jebkādā veidā bojāta, piemēram, ir bojāts barošanas vads vai kontaktdakša, aparāta ir izlījis šķidrums vai iekrituši priekšmeti, ierīce ir bijusi pakļauta lietus vai mitruma iedarbībai, nedarbojas normāli, vai ir nomests.

Uz aparāta nedrīkst novietot atklātu liesmu, piemēram, aizdegta sveces.

BRĪDINĀJUMS: Pārmērīgs skaņas spiediena līmenis no austiņām un austiņām var izraisīt dzirdes zudumu.

BRĪDINĀJUMS: šo aprīkojumu drīkst pievienot tikai USB 1.1 vai 2.0 tipa portiem.

VIDES DEKLARĀCIJA

Atbilstības informācijas paziņojums: Atbilstības deklarācijas procedūra	Produkta identifikācija: Novation MiniNova
Atbildīgā puse:	Amerikāņu mūzika un skaņa
Adrese:	4325 Executive Drive Suite 300 Southaven, MS 38672
Tālrunis:	(800) 431-2609

Šī ierīce atbilst FCC noteikumu 15. daļai. Uz darbību attiecas šādi divi nosacījumi: (1) Šī ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus un (2) šai ierīcei ir jāpieņem visi saņemtie traucējumi, tostarp traucējumi, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

Atbilstības deklarācija

Lietotājam:

1. Nepārveidojiet šo ierīci! Šis produkts, ja tas ir uzstādīts, kā norādīts šajā rokasgrāmatā ietvertajās instrukcijās, atbilst FCC prasībām. Modifikācijas, ko Novation nav nepārprotami apstiprinājusi, var anulēt jūsu FCC piešķirtās tiesības izmantot šo produktu.

2. Svarīgi! Šis produkts atbilst FCC noteikumiem, ja savienošana ar citu aprīkojumu tiek izmantoti augstas kvalitātes ekranēti kabeli. Neizmantojot augstas kvalitātes ekranētus kabelus vai neievērojot šajā rokasgrāmatā sniegtos uzstādīšanas norādījumus, var rasties magnētiski traucējumi ierīcēm, piemēram, radioaparātiem un televizoriem, un var tikt anulēta jūsu FCC atļauja izmantot šo produktu ASV.

3. Piezīme. Šis aprīkojums ir pārbaudīts un atzīts par atbilstošu B klases digitālās ierīces ierobežojumiem saskaņā ar FCC noteikumu 15. daļu. Šie ierobežojumi ir paredzēti, lai nodrošinātu saprātīgu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem, uzstādot dzīvojamo telpu.

Šis aprīkojums ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju, un, ja tas netiek uzstādīts un lietots saskaņā ar instrukcijām, tas var radīt kaitīgus radiosakaru traucējumus. Tomēr nav garantijas, ka konkrētajā instalācijā neradīsies traucējumi. Ja šī iekārta rada kaitīgus traucējumus radio vai televīzijas uztveršanai, ko var noteikt, izslēdzot un ieslēdzot iekārtu, lietotājs tiek aicināts mēģināt novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākus no šiem pasākumiem:

- Pārorientējiet vai pārvietojiet uztvērēja antenu.
- Palieliniet attālumu starp iekārtu un uztvērēju.
- Pievienojiet iekārtu kontaktlīdzdāļai ķēdē, kas atšķiras no tās, kurai ir pievienots uztvērējs.

- Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/TV tehniķi.

Par Kanādu

Lietotājam:

Šis B klases digitālais aparāts atbilst Kanādas ICES-003

Šis B klases digitālais aparāts atbilst Kanādas ICES-003.

RoHS paziņojums

Focusrite Audio Engineering Limited atbilst Eiropas Savienības Direktīvai 2002/95/EK par bīstamo vielu ierobežojumiem (RoHS), kā arī tālāk norādītajām Kalifornijas likumu sadaļām, kas attiecas uz RoHS, proti, 25214.10, 25214.10.2 un 58012, Veselības un drošības kodekss; Sadaļa 42475.2, Sabiedrisko resursu kodekss.

UZMANĪBU!

Šī izstrādājuma normālu darbību var ietekmēt spēcīga elektrostātiskā izlāde (ESD). Ja tā notiek, vienkārši atiestietiet ierīci, izslēdzot un atkal ieslēdzot.

Normālai darbībai vajadzētu atgriezties.

AUTORTIESĪBAS UN JURIDISKIE PAZIŅOJUMI

Novation ir Focusrite Audio Engineering Limited reģistrēta preču zīme.
MiniNova ir uzņēmuma Focusrite Audio Engineering Limited preču zīme.

VST ir Steinberg Media Technologies GmbH preču zīme.

Audio vienības (AU) ir Apple, Inc. preču zīme.

RTAS ir Avid, Inc. preču zīme.

2012 © Focusrite Audio Engineering Limited. Visas tiesības aizsargātas.

SATURS

IEVADS	4	Sintēzes izvēlnes — uzziņu sadaļa	13
Galvenās iezīmes:	4	Augšējā izvēlne: Audio ieeja	13
Par šo rokasgrāmatu	4	Augšējā izvēlne: Globālā	13
Kas ir kastē?	4	Augšējā izvēlne: Arp	14
MiniNova reģistrēšana	4	Augšējā izvēlne: Akords	15
Jaudas prasības	4	Augšējā izvēlne: Redīgēt	15
Aparatūras pārskats	5	Rediģēšanas izvēlne — 1. apakšizvēlne: pielāgojumi	15
Skats no augšas – vadīklas	5	Rediģēšanas izvēlne — 2. apakšizvēlne: Osc	15
Skats no aizmugures – savienojumi	6	Per-oscilatora parametri	15
Darba sākšana	6	Kopējie oscilatoru parametri	16
Atsevišķa un datora darbība – priekšvārds	6	Rediģēšanas izvēlne — 3. apakšizvēlne: Mikseris	17
Atsevišķa darbība – audio un MIDI savienojumi	6	Rediģēšanas izvēlne — 4. apakšizvēlne: Filtrs	17
Izmantojot austiņas	7	Katra filtra parametri	18
Daži vārdi par izvēlņu navigāciju	7	Kopējie filtra parametri	18
Ritīnot ielāpus	7	Rediģēšanas izvēlne — 5. apakšizvēlne: Balss	20
Meklēšana pēc veidiem vai žanriem	7	Rediģēšanas izvēlne — 6. apakšizvēlne: Env	21
Izmantojiet pogu FAVORITE, lai ielādētu ielāpus	7	Amplitūdas aploksne	21
Plākstera piešķiršana blokam	7	Kas ir Legato?	22
Plākstera ielāde no paliktņa	7	Kopējais aploknes parametrs	23
Demonstrācijas režīms ...	7	Filtrs Aploksne	23
Skaņu pārveidošana — veikspējas vadīklu izmantošana	7	Aploknes no 3 līdz 6	24
Parametru vadīklas	7	Rediģēšanas izvēlne — 7. apakšizvēlne: LFO	25
1. un 2. rinda — tweak un (FX) Tweak vadīklas	8	Rediģēšanas izvēlne — 8. apakšizvēlne: ModMatrix	26
No 3. līdz 6. rindai — Fixed Tweak vadīklas	8	Rediģēšanas izvēlne — 9. apakšizvēlne: efekti	27
Filtra poga	8	EQ izvēlne	29
Spilventiņu izmantošana kā veikspējas vadīklas	8	Kompresora izvēlne	29
Arpeggiators	8	Izkropļojumu izvēlne	30
Vokoderis	8	Aizkaves izvēlne	30
Pitch un Mod riteni	8	Reverb izvēlne	30
Oktāvas maiņa	9	Kora izvēlne	31
Plākstera glabāšana	9	Gatora izvēlne	31
MiniNova operētājsistēmas atjaunināšana	9	Rediģēšanas izvēlne — 10. apakšizvēlne: VoxTune	32
Sintēzes apmācība	9	Rediģēšanas izvēlne — 11. apakšizvēlne: Vokoderis	33
		Apakšizvēlne: Vokoderis	33
		Augšējā izvēlne: Izgāzt	34
		Viļņu formas tabula	35
		Sinhronizācijas vērtību tabula	35
		LFO viļņu formu tabula	36
		Modulācijas matricas avotu tabula	36
		Modulācijas matricas galamērķu tabula	37
		Pielāgošanas parametru tabula	37
		Filteru tabula	39
		Arp režīma tabula	39
		Gatora režīmu tabula	39
		Efektu veidu tabula	39
		Programmaparatūras atjauninājumi	39

IEVADS

Paldies, ka iegādājāties MiniNova sintezatoru. MiniNova ir jaudīgs kompakts digitālais sintezators, kas ir vienlīdz piemērots lietošanai gan dzīvajā izpildījumā, gan ierakstīšanas vidē.

PIEZĪME: MiniNova spēj radīt audio ar lielu dinamisko diapazonu, kura galējās robežas var izraisīt skaļruņu vai citu komponentu, kā arī dzirdes bojājumus!

GALVENĀS IEZĪMES:

- Pilna polifonija ar līdz 18 balsīm
- Klasiskās analogās sintēzes viļņu formas
- 36 viļņu tabulas
- 14 filtru veidi
- Iebūvēta digitālā FX sadaļa ar saspiešanu, panoramēšanu, ekvalaizeru, reverbu, aizkavi, kropļojumiem, kora un gatora efektiem
- Četras piešķiramas rotējošas vadības ierīces tūlītējai piekļuvei līdz pat 24 primārajiem skaņas parametriem
- 8 izpildes spilventiņi arpeggiatora kontrolei un izteiksmes pievienošanai spēles laikā

- 12 joslu Vokoderis ar dinamisku zoss kakla mikrofonu (iekļauts komplektā)
- VocalTune procesors
- 37 notīšu ātrumam jutīga tastatūra
- MIDI ieeja un izeja
- LCD displejs

Papildus atbilstošajai MiniNova/Novation ir pieejamas šādas funkcijas programmatūra (lejupielādējama):

- MiniNova redaktors (VST™, AU™, RTAS™ spraudnis) DAW
- Uz Mac/Windows balstīta bibliotēkara programmatūra ielāpu pārvaldībai

PAR ŠO ROKASGRĀMATA

Mēs nezinām, vai jums ir daudz gadu pieredze ar elektroniskajām tastatūrām, vai arī šī ir jūsu pirmā sintezētāja. Visticamāk, jūs esat kaut kur starp abiem. Tāpēc mēs esam mēģinājuši padarīt šo rokasgrāmatu pēc iespējas noderīgāku visu veidu lietotājiem, un tas neizbēgami nozīmē, ka pieredzējušāki lietotāji vēlēšies izlaist noteiktas tās daļas, savukārt relatīvi iesācēji vēlēšies izvairīties no atsevišķām tās daļām, līdz viņi esmu pārliecināti, ka ir apguvis pamatus.

Tomēr ir daži vispārīgi punkti, kas ir noderīgi zināt, pirms turpināt lasīt šo rokasgrāmatu. Mēs esam pieņēmuši dažus grafiskos apzīmējumus tekstā, kas, cerams, noderēs visu veidu lietotājiem, lai pārvietotos pa informāciju, lai ātri atrastu to, kas viņiem jāzina:


Saīsinājumi, apzīmējumi utt.

Tā kā visā rokasgrāmatā ir minētas četras rotējošas vadības ierīces vadības paneļa apgabalā **PERFORM**, mēs tās saīsinājam ar RCn, kur n ir skaits no 1 līdz 4, kas attiecas uz konkrēto vadības ierīci.


Vietās, kur ir minētas augšējā paneļa vadības ierīces vai aizmugurējā paneļa savienotāji, mēs esam izmantojuši šādu skaitli: [X], lai norādītu uz augšējā paneļa diagrammu, un tādējādi: (x), lai norādītu uz aizmugurējā paneļa diagrammu. (Skatīt 5. un 6. lpp.)

Augšējā paneļa vadības ierīču vai aizmugures paneļa savienotāju nosaukšanai esam izmantojuši **BLACK CAPS**. Mēs esam izmantojuši LCD punktu matricas tekstu, lai apzīmētu tekstu, kas parādās LCD ekrānā katra parametra apraksta sākumā un parametru tabulās, bet treknrakstā, lai norādītu šo tekstu galvenajās rokasgrāmatas rindkopās.


Padomi

 Tie dara to, kas rakstīts uz skārda: mēs iekļaujam padomus, kas attiecas uz apspriesto tēmu un kam vajadzētu vienkāršot MiniNova iestatīšanu, lai darītu to, ko vēlaties. Jums tie nav obligāti jāievēro, taču parasti tiem vajadzētu atvieglot dzīvi.

Papildus informācija

 Tie ir papildinājumi tekstam, kas interesē pieredzējušāku lietotāju un var iesācējs parasti izvairās. Tie ir paredzēti, lai sniegtu precizējumus vai paskaidrojumus par konkrētu darbības jomu.

Veiktspējas parametrs

 MiniNova ir fantastiska elastība skaņu pielāgošanā, kā jūs redzēsiet šīs rokasgrāmatas otrajā daļā, kur ir aprakstīts katrs atsevišķais izvēlnes sistēmā pieejamais parametrs. Tomēr, lai izvairītos no navigācijas izvēlnēs tiešraidēs laikā, visnoderīgākie un biežāk nepieciešamie parametri ir nekavējoties pieejami regulēšanai, izmantojot četras rotējošas vadības ierīces vadības paneļa zonā **PERFORM**. Mēs esam skaidri norādījuši šos parametrus parametru aprakstos.

KAS IR IEKĀRTĀ?

MiniNova ir rūpīgi iesaiņots rūpnīcā, un iepakojums tika izstrādāts tā, lai izturētu rupju apiešanos. Ja šķiet, ka ierīce ir bojāta transportēšanas laikā, neizmetiet iepakojuma materiālu un informējiet mūzikas izplatītāju.

Saglabājiet visus iepakojuma materiālus turpmākai lietošanai, ja jums kādreiz būs nepieciešams atkārtoti nosūtīt ierīci.

Lūdzu, pārbaudiet zemāk esošo sarakstu ar iepakojuma saturu. Ja kādas preces trūkst vai tās ir bojātas, sazinieties ar Novation izplatītāju vai izplatītāju, no kura iegādājāties ierīci.

- MiniNova sintezators
- Zoss kakla mikrofons
- Līdzstrāvas barošanas bloks (PSU)
- USB kabelis
- Programmatūras lejupielādes karte

MiniNova reģistrēšana


Jūs varat reģistrēt savu MiniNova tiešsaistē, izmantojot reģistrācijas karti. Pēc tam jūs varēsiet lejupielādēt papildu programmatūru, kas jums ir tiesības kā MiniNova pircējam.

Jaudas prasības

MiniNova tiek piegādāts ar 9 V līdzstrāvas, 900 mA barošanas avotu. Koaksiālā savienotāja centrālā tapa ir barošanas pozitīvā (+ve) puse. MiniNova var darbināt ar šo maiņstrāvas līdzstrāvas adapteri vai USB savienojumu ar datoru. Lai iegūtu vīslabāko iespējamo MiniNova audio veikspēju, iesakām izmantot komplektācijā iekļauto adapteri.

Ir divas barošanas avota versijas, jūsu MiniNova tiks piegādāta ar jūsu valstij piemēroto. PSU ir aprīkots ar noņemamiem adapteriem; izmantojiet to, kas atbilst jūsu valsts maiņstrāvas rozetēm. Pieslēdzot MiniNova strāvas padevi no tīkla PSU, lūdzu, pārliecinieties, ka jūsu vietējais maiņstrāvas padeve ir adapterim nepieciešamajā sprieguma diapazonā, ti, no 100 līdz 240 VAC, PIRMS pievienojat to elektrotīklam.

Mēs iesakām izmantot tikai komplektācijā iekļauto barošanas bloku. Ja tas netiks izdarīts, jūsu garantija tiks anulēta. Ja esat pazaudējis savu Novation produkta barošanas blokus, varat iegādāties no mūzikas izplatītāja.

 Ja MiniNova barojat, izmantojot USB savienojumu, jums jāņem vērā, ka, lai gan IT nozares saskaņotajās USB specifikācijās teikts, ka USB pieslēgvietai ir jāspēj nodrošināt 0,5 A pie 5 V, daži datori, īpaši klēpjatori, nevar piegādāt šo strāvu. Barojot MiniNova no klēpjatora USB porta, ir ļoti ieteicams klēpjatoru darbināt no maiņstrāvas tīkla, nevis no iekšējā akumulatora.

APARATŪRAS PĀRSKATS



Skats no augšas – vadīklas

- 37 nošu (3 oktāvas) tastatūra ar ātruma sensoru.
- PITCH un MOD riteni: PITCH ritenis pēc atlaišanas atgriezīsies vidējā pozīcijā.

SELECT/EDIT sadaļu

- Pielāgots 2 rindu x 8 rakstzīmju LCD punktu matricas displejs ielāpu izvēlei un piekļuve izvēlei. LCD ir arī joslu mērītājs, kas parāda audio ieejas signāla līmeni, tempa indikāciju BPM un citu statusa informāciju.
- TIPA/ŽANRA atlasītājs: izmantojiet šo, lai atlasītu pieejamo ielāpu apakškopu.
- SORT slēdzis: ļauj pasūtīt ielāpu komplektu pēc ielāpu numura vai alfabētiskā secībā pēc nosaukuma.
- DATA aizturēta rotācijas vadība: izmanto ielāpu atlasei un parametru maiņai vērtības izvēlnēs.
- PAGE I un H pogas: tās izmanto, lai pārvietotos uz priekšu un atpakaļ izvēlnes lapas.
- Poga MENU/BACK: Nospiediet, lai atvērtu izvēlnu sistēmu; izvēlnu sistēmā, nospiežot vēlreiz, tiks pāriets atpakaļ uz iepriekšējo izvēlnes līmeni. Nospiežot "ilgi" (> 1 s), izvēlnu sistēma tiks pilnībā aizvērta.
- Poga OK: tiek izmantota izvēlnu sistēmā navigācijai (pāriet uz nākamo izvēlni līmeni) un apstiprināt datu ievadi.
- Poga SAGLABĀT: izmanto, lai saglabātu ielāpu izmaiņas.
- Patch I un H: īpašas pogas, lai ritinātu pašlaik pieejamo ielāpus. Nospiežot abas pogas vienlaikus vismaz vienu sekundi, tiek ievadīts DEMO režīms.

PERFORM sadaļu

- Rotējošie vadības elementi: 4 rotējoši "Tweak" vadības elementi parametru regulēšanai. Katras vadības ierīces funkciju nosaka PERFORM ROW selektora [13] iestatījums. (Rotācijas vadības ierīces lietošana rokasgrāmatas tekstā ir apzīmēta ar "RCn", kur n ir vadības ierīces numurs; piemēram, "RC1" attiecas uz rotējošo vadības ierīci 1).
- Veiciet rindas selektoru: šis 6 virzienu slēdzis nosaka funkcijas četras grozāmās vadības ierīces [12]. Gaismas diode norāda pašlaik atlasīto rindu, un parametri, kas pēc tam ir pieejami regulēšanai, tiek drukāti uz MiniNova augšējā paneli. Pārvietojot slēdzi, varat atlasīt jebkuru uz panela uzdrukātās tabulas rindu. Pirmajās divās rindās Tweak vadīklas tiek piešķirtas parametriem, kurus Novation programmēšanas komanda ir izvēlējusies katram ielāpu, nodrošinot tūlītēju piekļuvi visnoderīgākajām un pārsteidzošākajām skaņas variācijām.
- FILTER: šī ir liela rotējoša vadības ierīce, kas paredzēta izteismīgākam sniegums, spēlējot tiešraidē. Tas vienmēr pielāgo 1. filtra izslēgšanas frekvenci.

PAD sadaļu

- PADS 1-8: astoņu aizmugurgaismotu, daudzkrāsainu, spiedienjutīgu spilventiņu komplekts, ko var izmantot divos primārajos veidos – Animate vai Arpeggiate. Turklāt, kopā ar pogu FAVORITE [17], tās var izmantot kā "Ātrās ielādes" pogas, lai atsauktu vēlamās ielāpus.
- ANIMATE/ARPEGGIATE slēdzis: 2 pozīciju slēdzis (ar atspēri, lai atgrieztos uz centru), kas piešķir spilventiņiem [15] darbības kā Animate vadīklas vai Arpeggiator spilventiņi.
- Poga FAVORITE: izmanto, lai kopā saglabātu un atsauktu vēlamās ielāpus ar astoņiem spilventiņiem [15].
- HOLD poga: maina bloka [15] darbību animācijas režīmā, "bloķējot" tas ir stāvoklī "Ieslēgts".

ARP sadaļu

- ON: izgaismota poga, lai ieslēgtu un izslēgtu Arpeggiator. Ja atlasīts "Ieslēgts", astoņi spilventiņi [15] pāriet arpeggiator režīmā un Arpeggiator LED displejā. Iedegas spilventiņu sadaļu.
- LATCH poga: pielieto Arpeggiator efektu pēdējai(-ām) atskaņotajai(-ām) noti(-ēm) nepārtraukti, līdz tiek nospiests nākamais taustiņš. LATCH var būt iepriekš atlasīts, lai tas būtu spēkā, tiklīdz ir iespējots Arpeggiator.
- TEMPO kontrole: iestata atskaņojamā Arpeggiator modeļa tempu. An blakus esošā gaismas diode mirgo, lai vizuāli parādītu tempu, un LCD ekrānā tiek parādīta faktiskā BPM vērtība.

Dažādi

- Dinamiskā mikroфона ieeja: XLR ligzda komplektā iekļautā savienojuma pievienošanai zoss kakla mikroфons vai alternatīvs dinamiskais mikroфons (ti, mikroфons, kura darbībai nav nepieciešama fantoma barošana). Mikroфonu var izmantot ar MiniNova vokodera un VocalTune funkcijām vai novirzīt uz audio izejām. Šī ieeja tiek ignorēta, ja ligzdas spraudnis ir pievienots EXT IN {8} aizmugurējā panelī.
- MASTER VOLUME: galveno audio izeju līmeņa vadība austiņu izejā.
- OCTAVE + un - pogas: katru reizi, kad tās tiek nospiestas, tastatūru transponē par vienu oktāvu uz augšu vai uz leju. Saistītās daudzkrāsu gaismas diodes apstiprina, ka ir veikta transponēšana.



Skats no aizmugures – savienojumi

25. Līdzstrāvas strāvas savienotājs: standarta 2,2 mm ligzda ārējā pievienošanai 9 V DC PSU (iekļauts komplektācijā). Skatiet sadaļu "Prasības jaudai" 4. lpp.

26. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis: 3 pozīciju slēdzis:

POZĪCIJAS DARBĪBA	
ext DC	Iespējo ārējo 9 V līdzstrāvas ieeju
IZSLĒGTS	Izslēgts
USB	Iespējo barošanu, izmantojot USB portu

27. USB ports: B tipa USB Type 1.1 (saderīgs ar 2.0) ligzda savienošanai ar datoru vai Mac

28. MIDI savienotāji: standarta MIDI ieejas/izejas ligzdas (5 kontaktu DIN)

29. Sustain pedāļa ligzda: 2-polu (mono) ¼" ligzdas ligzda, lai pievienotu sustain pedālis. Gan NO (parasti atvērts), gan NC (parasti aizvērts) pedāļu tipi ir sadertīgi; ja pievienojat pedāli, kad MiniNova ir ieslēgta, tips tiks automātiski noteikts sāknēšanas laikā (ja Jūsū kāja nav uz pedāļa). Skatiet "Parametrs: Pēdas slēdža konfigurācija" 14. lpp

lai iegūtu vairāk informācijas.

30. Austiņu ligzda: 3 polu ¼" ligzda stereo austiņām. Tālruna skaļumu regulē ar MASTER VOLUME regulatoru [23].

31. IZEJA KREISĀ un LABĀ: 2 x ¼" ligzdas ar galveno stereo izvadi. Izejas ir nesabalansētas, +5 dBu maksimālajā līmenī.

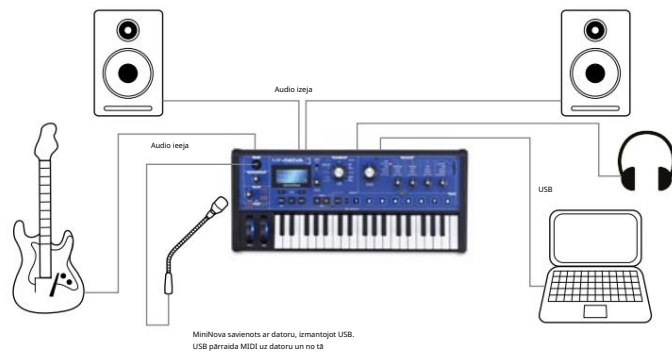
32. EXT IN: ¼" ligzda ārējām instrumentam vai līnijas līmeņa audio ieejām. Šī ieeja ignorē XLR savienotāju, kas pievienots dinamiskajai mikroфона ieejai [22] augšējā panelī. Ievade ir līdzsvarota un var pieņemt maksimālo ievades līmeni 0 dBu. Ievades jutību var regulēt, izmantojot izvēlni sistēmu (sk. "Parametrs: Ievades pastiprinājums" 13. lpp.).

33. Kensington Lock Port: lai aizsargātu jūsu sintezatoru.

SĀKŠANA

Atsevišķa un datora darbība – priekšvārds

MiniNova varat izmantot kā atsevišķu sintezatoru ar vai bez MIDI savienojumiem ar/no citiem skaņas moduļiem vai tastatūrām. To var arī savienot – izmantojot USB portu – ar datoru (Windows vai Mac), kurā darbojas DAW lietojumprogramma. Pēc tam MiniNova var pilnībā vadīt no datora, izmantojot MiniNova Editor spraudni. MiniNova Librarian ir atsevišķa programmatūras lietojumprogramma, kas palīdz sāktot, saglabāt un atsaukt ielāpus.



MiniNova savienots ar datoru, izmantojot USB. USB pārraida MIDI uz datoru un no tā

Dažādie MiniNova savienošanas veidi, lai pielāgotos dažādām darba metodēm, ir aprakstīti MiniNova Editor un MiniNova Librarian programmatūras pakotņu komplektācijā iekļautajā dokumentācijā. Šīs programmatūras instalētāji un saistītie USB draiveri var lejupielādēt no:

support.novationmusic.com

Lietojot MiniNova ar MiniNova redaktoru, LCD ekrānā tiek parādīts REDAKTORA karodziņš, lai apstiprinātu savienojumu. Nemiet vērā arī, ka tiek parādīts USB karodziņš, kad MiniNova ir savienots ar datoru, izmantojot USB, un ir izveidota derīga datu apmaiņa.

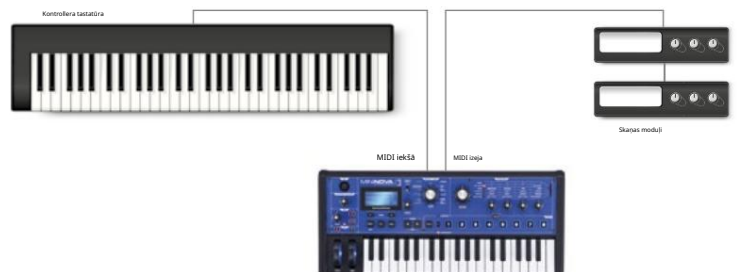
STANDALONE DARBĪBA - AUDIO UN MIDI SAVIENOJUMI

Vienkāršākais un ātrākais veids, kā sākt darbu ar MiniNova, ir savienot abas aizmugurējā panela ligzdas, kas apzīmētas ar OUTPUT LEFT un RIGHT (31) ar stereo pastiprinātāja, audio miksera, barošanas skaļruņu, trešās puses datora skaņas kartes vai cita veida ieejām, izvades uzraudzības līdzekļi.



t Piezīme: MiniNova nav datora MIDI interfeiss. MIDI var pārsūtīt starp MiniNova sintezatoru un datoru, izmantojot USB savienojumu, bet MIDI nevar pārsūtīt starp datoru un ārējo aprīkojumu, izmantojot MiniNova MIDI DIN portus.

Ja izmantojat MiniNova ar citiem skaņas moduļiem, pievienojiet MiniNova MIDI OUT {28} ar pirmā skaņas moduļa MIDI IN , un turpmākos moduļus varat savienot parastajā veidā. Ja izmantojat MiniNova ar galveno tastatūru, pievienojiet kontroliera MIDI OUT ar MiniNova MIDI IN un pārļiecinieties, ka galvenā tastatūra ir iestatīta uz MIDI kanālu 1 (MiniNova noklusējuma kanāls).



Kad pastiprinātājs vai mikseris ir izslēgts vai izslēgts, pievienojiet mainstrāvas adapteri MiniNova {25} un pievienojiet to mainstrāvas tīklam. Ieslēdziet MiniNova, pārvietojot aizmugurējā paneļa slēdzi {26} uz ārējo līdzstrāvu. Pēc sāknēšanas secības pabeigšanas LCD displejs parādīs ielāpu, kas ir ielādēta. Ja poga TYPE/GENRE nav pārvietota kopš pēdējās izslēgšanas, šis būs pēdējais izmantotais ielāps. Ja poga TYPE/GENRE ir pārvietota, ielāpis ielādēts ar zemāko numuru (vai zemāko alfabētiskā secībā, atkarībā no SORT slēdža iestatījuma) atlasītajā tipā vai žanrā.

Ieslēdziet mikseri/pastiprinātāju/barojamus skaļruņus un pagrieziet augstāku skaļuma regulatoru [23], līdz, atskaņojot tastatūru, skaļruņos ir veselīgs skaņas līmenis.

Izmantojot austiņas

Skaļruņu vietā, izmantojot pastiprinātāju un/vai audio mikseri, iespējams, vēlēšities izmantot stereo austiņu pāri. Tās var būt pievienotas aizmugurējā paneļa austiņu izvades līdžai (30). Galvenās izejas joprojām ir aktīvas, kad ir pievienotas austiņas. MASTER LEVEL vadība [23] arī regulē austiņu līmeni.

PIEZĪME: MiniNova austiņu pastiprinātājs spēj izvadīt augstu signāla līmeni; lūdzu, esiet uzmanīgi, iestatot skaļumu.

IZVĒLNES NAVIGĀCIJA

MiniNova ir izstrādāta, lai sniegtu atskatotājam maksimālu kontroli pār skaņas raksturu un sistēmas darbību ar minimālu apgrūtinājumu. Izvēlņu sistēma vienmēr tiek ievadīta, nospiežot pogu MENU [8]. Izvēlņu sistēma sastāv no sešām atsevišķām izvēlnēm:

- Audio ieeja
- Globāli
- Arp
- Akords
- Rediģēt
- Izgāztuve

Pārejiet starp izvēlnēm ar pogām PAGE I un H [7] un nospiediet OK [9], lai atvērtu vajadzīgo izvēlni. Vēlreiz izmantojiet pogas PAGE, lai piekļūtu parametram, kuru vēlaties mainīt; izmantojiet DATA vadīklu [6], lai mainītu parametra vērtību.

No izvēlņu sistēmas var iziet, vēlreiz nospiežot pogu MENU/BACK; pretējā gadījumā pēc īsa laika tas automātiski beigsies, un ekrānā tiks parādīta pašlaik ielādētā ielāpu informācija.

Ritinot ielāpus

Jūs MiniNova ir iepriekš ielādēts ar rūpnīcas ielāpu komplektu, kuru var noklausīties jebkurā laikā, ja neatrodaties izvēlņu sistēmā. Ielāpi ir sakārtoti 3 bankās (A līdz C), katrā no 128 ielāpiem (000 līdz 127). Bankā A un B ir iepriekš ielādēts pilns rūpnīcas ielāpu komplekts, savukārt C bankā ir 128 sākotnējā ielāpu kopijas, kuras varat pārrakstīt vai izmantot kā pamatu savu skaņu izveidei. Kad TYPE/GENRE selektors [4] ir iestatīts uz VISI, vai nu pagrieziet DATA vadīklu [6], vai izmantojiet pogas PATCH I un H [11], lai pārvietotos pa ielāpiem. Jaunā skaņa tiek ielādēta, tiklīdz displejā tiek parādīti ielāpu dati.

Patch komplektu var pārlūkot banku un ciparu secībā vai alfabētiskā secībā pēc nosaukuma, atbilstoši SORT slēdža iestatījumam [5].

Meklēšana pēc veidiem vai žanriem

Papildus tam, ka ielāpi ir sakārtoti 3 bankās, tie ir arī iedalīti kategorijās atbilstoši skaņas veidam; tas atvieglo piemērotu skaņu atrašanu. Katrs ielāps pieder gan žanram, gan tipam; Žanrs plaši norāda mūzikas apgabalu, kuram ielāps varētu būt piemērots, tips alternatīvi kārto ielāpus pēc skaņas īpašībām. Izmantojiet vadīklu TYPE/GENRE, lai atlasītu veidu vai žanru, kas jūs interesē.

Kad tips vai žanrs ir norādīts, ielāpu komplektu var atkal pārlūkot ciparu vai alfabētiskā secībā.

Žanri un veidi ir uzskaitīti zemāk:

VEIDI	ŽANRI
Visi	
Vokoderis/VocalTune	Roks/pops
Bass	R&B/hiphops
Tastatūra/Vads	Dubstep
Paliktņis/stiģas	Māja/Techno
Arp/Kustība	D&B/Pārtraukumi
Klasiskā sintētika	

Izmantojiet pogu FAVORITE, lai ielādētu ielāpus

Varat piešķirt līdz astoņiem saviem iecienītākajiem ielāpiem astoņiem Performance Pads un pēc tam ātri tos atkārtoti ielādēt, neveicot meklēšanu visā ielāpu sarakstā.

Plākstera piešķiršana blokam

Kad ielāps jau ir ielādēts, nospiediet un turiet FAVORITE pogu [17] un vienlaikus nospiediet un turiet Pad pogu. Displejā tiks parādīts AssignIn ar 3 sekunžu atpakaļskaitīšanas taimerī. Pēc 3 sekundēm displejs mainās uz Favorite Assigned, un šim blokam tagad ir piešķirts ielāps. Ņemiet vērā, ka bloks kļūst sarkans, lai apstiprinātu uzdevumu.

Plākstera ielāde no paliktņa

Nospiediet un turiet pogu FAVORITE; visi spilventiņi mirgos zilā krāsā (ja vien pašlaik ielādētais ielāps nav iepriekš piešķirts blokam, un tādā gadījumā Pad rāda vienmērīgu sarkanu krāsu). Kamēr tie mirgo, nospiediet Pad, kuram ir piešķirts ielāps, un šis ielāps tagad tiks ielādēts. LCD ekrāns apstiprinās jauno ielāpu pēc nosaukuma.

Demo režīms

Vienlaicīgi nospiediet abas PATCH I un H pogas [11], un MiniNova pāries demonstrācijas režīmā. Izmantojot jebkuru vadības ierīci, LCD ekrānā tiks parādīts īss tās funkcijas apraksts. Ņemiet vērā, ka demonstrācijas režīmā neviena no vadīklām (izņemot galveno skaļumu) vai tastatūra nav aktīva.

SKAŅU MODIFIKĀCIJA – IZMANTOŠANA

IZPILDES KONTROLE

MiniNova ir aprīkots ar vadības ierīču komplektu, kas īpaši paredzēts lietošanai tiešraidē. Tie ļauj modificēt ielādētā ielāpa skaņu dažādos interesantos un dažreiz pārsteidzošos veidos!

Šīs vadīklas ir atrodamas vadības paneļa zonās PERFORM, PADS un ARP (skatiet 12. - 21. punktus 5. lappusē).

Parametru vadīklas

Spēlējot tiešraidē, bieži vien ir vēlams manuāli pielāgot kādu vai citu skaņas aspektu, ti, "pielāgot" noteiktu parametru. Lai gan MiniNova dizains ļauj piekļūt visiem parametriem, kas nosaka konkrētu skaņu, tas ir noderīgi, ja svarīgākie parametri, kas jums nepieciešami tiešraides, ir viegli pieejami, izmantojot ērtu vadības ierīču komplektu. Šīs ir četras rotējošās vadības ierīces, kas atrodas pa labi no vadības paneļa, skatiet 12. punktu 5. lpp.

Izmantojiet šīs četras pogas kopā ar Perform Row Selector slēdzi [13]. Iedegsies gaismas diode, lai parādītu, kurai no sešām pieejamo parametru bankām ir piešķirtas pogas. Ņemiet vērā, ka no 3. līdz 6. rindai vienmēr tiek kontrolēti tie paši parametri, neatkarīgi no ielāpu, ko esat ielādējis, lai gan faktiskais vadīklas efekts, visticamāk, izklausīsies savādāk! 1. un 2. rinda novieto četras pogas "Kniebšanas" režīmā, kur to kontrolētie parametri atšķiras atkarībā no ielāpu (skatiet tālāk).



Neuztraucieties pārāk daudz šajā posmā, ko nozīmē tādi vārdi kā "Rezonanse" un "Uzturēt" – visi šie (un daudzi citi) termini ir daudz sīkāk izskaidroti tālāk rokasgrāmatā.

Vienkārši meģiniet iepazīties ar faktisko skaņas efektu, ko dzirdat, pielāgojot katru parametru pēc kārtas dažādām ielāpu kategorijām.

i Četras pogas, kas tiek izmantotas "pielāgošanai", gandrīz nekad neatradīsies pareizajā pozīcijā attiecībā pret to kontrolēto parametru vērtību, kas tiek saglabāti kā daļa no pašlaik ielādētā ielāpa. Piemēram, ielāpā A000 ("BassIsWet DC") parametra Filter Envelope Decay Time vērtība ir 27. Ja Tweak vadīkla šim nolūkam (RC2 4. rindā) ir iestatīta uz, piemēram, pulksten 2, pogas pozīcija nozīmē pavisam citu vērtību. LCD displejā ir iekļautas divas bultiņas, kas norāda, kādā virzienā ir jāgriež kļoķa pozīcija, lai pogas pozīcija "atbilst" saglabātajai parametra vērtībai. Kamēr Pot Pickup ir iestatīts On (globālajā izvēlnē), pogai nebūs nekādas ietekmes, kamēr abas bultiņas nav izslēgtas. Ja Pot Pickup ir izslēgts, pagrieziet pogu, parametrs tiks nekavējoties mainīts, kas var izraisīt dzirdamu "ļēcianu". Plašāku informāciju par Pot Pickup skatiet 14. lpp.



1. un 2. rinda — tweak un (FX) Tweak vadīklas

Ja ir atlasīta 1. vai 2. rinda, pogām būs atšķirīgs efekts atkarībā no ielādētā ielāpa. Tas ir tāpēc, ka faktiskā vadīklu piešķiršana ir daļa no ielāpa.

Vision rūpnīcas ielāpiem ir iepriekš piešķirtas dažas Tweak Controls, taču varat mainīt to funkcijas vai pievienot citas, ja vēlaties.

Labākais veids, kā izprast Tweak vadīklas, ir ielādēt ielāpu un spēlēt ar tiem. Mēģiniet ielādēt ielāpu "Synchromatic 1 PS", ko var atrast sadaļā Arp/Movement TYPE*.

Izvēlieties rindu TWEAK ar slēdzi Perform Row Selector [13]. Spēlējot, pēc kārtas pielāgojiet katru no četrām TWEAK vadīklām, lai dzirdētu to efektu. Jūs atradīsiet, ka varat ieviest citas skaņas variācijas. Tagad atlasiet rindu (FX) TWEAK ; jūs atradīsiet TWEAK

vadīklas tagad dara kaut ko citu, un skaņu var mainīt citos veidos – šajā gadījumā mainot skaņai piemēroto audio efektu apstrādi.

Šeit ir jāsaprot katras TWEAK vadīklas ietekme uz skaņu, kas ir raksturīga plākssterim. Ielādējot dažādus ielāpus, TWEAK vadīklas mainīs dažādas skaņas īpašības.

Rindu grupa	RC1	RC2	RC3	RC4
	Parametrs	Parametrs	Parametrs	Parametrs
3 Filtrs	Rezonanse	F1 Res 18. lpp. Izsekošana	F1 Track lapa 18	F1 Sasodītā 18. lapa
4 Filtrēt aploksni	Uzbrukums	FitAtt 23. lpp. Sabrukšana	FitDec 23. lpp. Sustain	Summa
5 Amplitūda Aploksne	Uzbrukums	AmpAtt 21. lapa Sabrukums	AmpDec 21. lapa Sustain	Atbrīvot
6 Oscilators	Osc1 virtuāli sinhronizācija	O1VSync lapa 15	Osc 1 Density O1 Dense 16. lapa Osc 2 Virtual Sync	Osc 2 Density O2 Dense 16. lpp


PIEZĪME: RC4 ir iepriekš iestatīts, lai kontrolētu FX līmeņa līmeni, kad ir atlasīta rinda 2 ((FX) TWEAK).

Taču to var mainīt izvēlnes EDIT apakšizvēlnē TWEAK.

* Šo vai jebkuru ielāpu, kuru pazīstat pēc nosaukuma, varēsiet atrast ātrāk, iestatot KĀRTOT uz AZ un ritinot uzskaitītos ielāpus alfabēta secībā.

No 3. līdz 6. rindai — Fixed Tweak vadīklas

Četru rotējošo vadības ierīču funkcija ir iepriekš noteikta, kad ir atlasīta kāda no 3. līdz 6. rindai. Tālāk esošajā tabulā ir norādītas funkcijas un norādīts, kur meklēt lietotāja rokasgrāmatā, lai uzzinātu vairāk par katrā gadījumā kontrolētajiem parametriem.

 Pilna informācija par katras Tweak vadīklas parametriem 3. līdz 6. rindā ir pieejama tālāk esošajā tabulā norādītajā lappuses numurā.

Filtera poga

Sintizatora primārā filtra (Filter 1) frekvences pielāgošana, iespējams, ir visbiežāk izmantotā skaņas modifikācijas metode. Šī iemesla dēļ Filter 1 Frequency ir savā īpašā vadība lielas rotācijas vadības ierīces [14] veidā blakus parametru vadības ierīcēm.

Eksperimentējiet ar dažāda veida ielāpiem, lai uzzinātu, kā filtra frekvences maiņa maina dažādu veidu skaņas raksturlielumus.

Spilventiņu izmantošana kā veikspējas vadīklas

Astoņiem spilventiņiem zem parametru vadīklām ir vairākas MiniNova funkcijas. Šajā sadaļā mēs runājam tikai par to izmantošanu kā veikspējas kontroles. Lai iespējotu spilventiņu veikspēju, iestatiet ANIMATE/ARPEGGIATE slēdzi [16] uz ANIMATE.

Tāpat kā TWEAK vadīklas, katra Pad precizā ietekme uz skaņas īpašībām ir atkarīga no ielāpu. Atkal, labākais veids, kā saprast, ko viņi var darīt, ir ielādēt ielāpu un spēlēt ar tiem. Ievietojiet ielāpu "Cry4Moon DF" — tas ir atrodams tastatūras/vada TIPS* — un, normāli spēlējot, pēc kārtas viegli pieskarieties katram spilventiņam.

Pieskaroties spilventiņam, skaņā notiek kaut kas īpašs. Mēģiniet ielādēt dažāda veida ielāpus, lai redzētu, kāda ir spilventiņu ietekme katrā. Nemiet vērā, ka ne visiem ielāpiem ir piešķirti visi astoņi spilventiņi.

Vēlāk rokasgrāmatā jūs uzzināsiet, kā atkārtoti piešķirt spilventiņus, lai veiktu noteiktas parametru izmaiņas jebkurā konkrētajā ielāpā. Šie uzdevumi paliek kopā ar ielāpu turpmākai lietošanai.

* Šo vai jebkuru ielāpu, kuru pazīstat pēc nosaukuma, varēsiet atrast ātrāk, iestatot KĀRTOT uz AZ un ritinot uzskaitītos ielāpus alfabēta secībā.

Arpeggiators

MiniNova ir jaudīga Arpeggiator funkcija, kas ļauj reāllaikā atskaņot un manipulēt ar dažādās sarežģītības un ritma arpedžos. Ja tiek nospiežts viens taustiņš, piezīme tiks atkārtoti aktivizēta ar Arpeggiator. Ja spēlējat akordu, Arpeggiator tos atskaņo atsevišķi pēc kārtas (to sauc par arpedžo rakstu vai "arp secību"); tādējādi, ja spēlējat C mažora triādi, izvēlētās notis būs C, E un G.

MiniNova Arpeggiator tiek iespējots, nospiežot pogu ARP ON [19]; tā fona apgaismojums tiks apstiprināts, un astoņi spilventiņi kļūs sarkani. Turot piezīmi nospiežot, notis tiks atkārtots secībā, un jūs redzēsiet, ka spilventiņu apgaismojums mainīsies uz purpursarkanu, rakstam progresējot. Sākotnēji tiek atskaņoti visi ieslēgtie sitieni secībā, bet, ja nospiežat taustiņu Pad, šī taustiņa pozīcijai atbilstošais sitiens tagad tiks izlaists no secības, radot ritmisku modeli. "Atlasītie" spilventiņi neiedegas. "Neatlasīto" bloku var atkārtoti iespējot, pieskaroties tam otrreiz.



Arpeggiator darbību MiniNova kontrolē trīs ARP pogas [19], [20] un [21]: ON, LATCH un TEMPO. Poga ON iespējo vai atspējo Arpeggiator.

Poga LATCH atkārtoti atskaņo pašlaik atlasīto arp secību, nenoturot taustiņus. LATCH var nospiegt arī pirms Arpeggiator ir iespējots. Kad Arpeggiator ir iespējots, MiniNova nekavējoties atskaņos arp secību, ko nosaka pēdējā atskaņoto nošu kopa, un tas tiks atskaņots bezgalīgi. Arp secības tempu nosaka TEMPO vadība; jūs varat padarīt secību atskaņot ātrāk vai lēnāk, mainot šo. Papildinformāciju skatiet 14. lpp.


Vokoderis

Jūs MiniNova ir aprīkots ar Vocoder sadaļu, kas ļauj radīt patiešām lieliskas skaņas, apvienojot sintezētās skaņas ar balsi vai citu instrumentu, piemēram, ģitāru.

Lai izmantotu Vocoder, vispirms pievienojiet mikrofonu (viens ir iekļauts jūsu MiniNova komplektācijā) ar MIC ligzdu [22] augšējā panelī. Varat arī pievienot ģitāru vai citu instrumentu aizmugurējā paneļa ligzdai EXT IN {8} (tas atvienos mikrofona ligzdu). Pēc tam jums jāiestata mikrofona vai instrumenta audio pastiprinājums. Lai to izdarītu, nospiediet MENU [8], atlasiet Audio In , izmantojot DATA ritenīti [6], pēc tam nospiediet OK [9]. Tas atvērs izvēlni sistēmu, un Audio In ir pirmā parādītā izvēlnē. Pirmais izvēlnes vienums Audio Menu ir Input Gain (InptGain); regulējiet ievades pastiprinājumu ar DATA ritenīti [6], vienlaikus ievērojot signāla līmeni, kas tiek parādīts LCD ekrāna augšdaļā kā horizontāls joslu metrs. Pārlicinieties, vai skalējams audio līmenis neizraisa OVER segmenta iedegšanos.

Iestatiet vadīklu TYPE/GENRE [4] uz VOCODER/VOCALTUNE un atlasiet ielāpu no pieejamās apakškopas. Tagad turiet nospiežot vienu vai vairākus taustiņus un dziediet mikrofonā (vai atskaņojiet instrumentu, kas pievienots pie EXT IN). Jūs dzirdēsiet sintezatora skaņu, ko modificē ārējā audio ieeja. Tāpat kā ar jebkuru citu ielāpu, varat mainīt dažādus parametrus ar FILTER un četriem rotējošiem kodētajiem sadaļā PERFORM vai izmantot Animate funkcijas, kā aprakstīts iepriekš.

Tāpat kā ar visām pārējām veikspējas vadīklām, mēs iesakām ne ar ko aizstāt eksperimentus, lai iegūtu izpratni par dažādu vadīklu mijiedarbību.

 Nemiet vērā, ka divi no rūpnīcas Vocoder ielāpiem, "Aah 1" (B073) un "Aah 2" (B074), neizmanto iebūvēto mikrofonu. Lai gan tie izmanto MiniNova Vocoder funkcijas, tie izmanto fiksētus formātus, kas tiek saglabāti kopā ar ielāpiem.

Pitch un Mod riteni

MiniNova ir aprīkots ar standarta sintezatora vadības riteni pāri, kas atrodas blakus tastatūrai, PITCH un MOD (modulācija). PITCH vadība ir noslogota ar atspēri un vienmēr atgriežas vidējā pozīcijā.

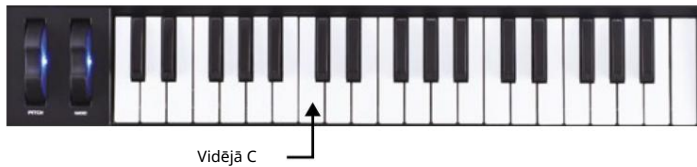
Pārvietojot PITCH , vienmēr tiek paaugstināts vai pazemināts atskaņots nots(-u) augstums. Darbības diapazonu var iestatīt, izmantojot izvēlni sistēmu, no pustona līdz oktāvai, pustonu soļos.

MOD riteni precīzā funkcija mainās atkarībā no ielādes ielādes; to izmanto vispārīgi, lai sintezētai skaņai pievienotu izteiksmi vai dažādus elementus. Izplatīts lietojums ir vibrato pievienošana skaņai; vēl viens ir kontrolēt "virtuālā" rotējošā skalruņa ātrumu.

Ir iespējams piešķirt MOD ritenim, lai kontrolētu jebkuru parametru, kas veido skaņu – vai parametru kombināciju vienlaicīgi. Šī tēma ir sīkāk aplūkota citur rokasgrāmatā. Skatiet "Kas ir Legato? 22" 3. lpp.

Oktāvas maiņa

Šīs divas aizmurgurgaisojuma pogas [24] pārvieto tastatūru uz augšu vai uz leju par vienu oktāvu katru reizi, kad tās tiek nospiešanas, maksimāli līdz četrām oktāvām. Pogu parādītā krāsa norāda nobīdīto oktāvu skaitu: kad abas gaismas diodes ir izslēgtas (noklusējuma stāvoklis), zemākā tastatūras nots ir vienu oktāvu zem vidējās C.



SHIFT	KRĀSA
(nav nospiešanas pogas)	Gaišas diodes izslēgtas.
± 1 oktāva	sarkans
± 2 oktāvas	Magenta
± 3 oktāvas	Violets
± 4 oktāvas	Zils

Normālu tastatūras soli var atjaunot jebkurā laikā, vienlaikus nospiežot abas oktāvas pogas.

Plākstera glabāšana

Mēs esam smagi strādājuši, lai izveidotu noderīgu un lieliski skanošu rūpnīcas ielāpu komplektu, un esam pārliecināti, ka daudzi no tiem apmierinās jūsu vajadzības bez izmaiņām. Tomēr iespējas mainīt vai radīt pilnīgi jaunas skaņas MiniNova ir gandrīz neierobežotas, un, kad tas būs izdarīts, jūs, iespējams, vēlēsities saglabāt skaņas turpmākai lietošanai.

Ir iespējams saglabāt vai ierakstīt savus ielāpus tieši MiniNova, neizmantojot MiniNova Editor un Librarian programmatūras lietojumprogrammas. Kad kāds no ielāpu parametriem ir mainīts, LCD ekrānā iedegsies SAVE karodziņš, atgādinot, ka vairs nestrādājat ar nemodificētu ielāpu. Lai saglabātu modificēto ielāpu:

1. Nospiediet pogu SAGLABĀT [10], kas parādīs ielāpu nosaukumu, kad tas tika pirmoreiz ielādēts.

PIEZĪME. Atmiņas aizsardzības funkcija pēc noklusējuma ir aktīva, tāpēc, visticamāk, redzēsiet vārdus Memory Protect! ziņspuldze ekrānā. Pašreizējā ielāpa modificēto versiju nevarēs saglabāt, neizslēdzot šo opciju. Skatiet "Parametrs: Atmiņas aizsardzība" 13. lpp.



Ekrānā tiks piedāvāts jauns modificētais versijas nosaukums (Nosaukums?), un pašreizējais nosaukums parādīsies kā ieteikums, mirgojot pirmajai rakstzīmei. Izmantojiet DATA vadību [6] vai PATCH IH pogas [11], lai izvēlētos citu burcīparu rakstzīmi.

- Izmantojiet PAGE I un H pogas [7], lai pārietu uz nākamo rakstzīmi, un turpiniet to līdz jaunā nosaukuma ievadīšanai.
- Vēlreiz nospiediet SAGLABĀT . Tagad jums tiks piedāvāts izvēlēties vietu, kur jāsaglabā jaunais ielāps. Sākotnējā ielāpa atrašanās vieta tiks piedāvāta kā noklusējuma vieta; ja izvēlaties šo, sākotnējie ielāpu dati tiks pārrakstīti. Izmantojiet DATA vadīklu [6] vai PATCH I un H pogas [11], lai atlasītu citu vietu. Ņemiet vērā, ka banka C (128 vietas) ir atstāta tukša, lai jūs varētu saglabāt savus ielāpus; tas ļauj izvairīties no oriģinālo versiju pārrakstīšanas.
- Vēlreiz nospiediet SAGLABĀT , un tagad jums tiks piedāvāts izvēlēties kategoriju TIPA , lai ļautu MiniNova šķirošanas sistēmai to izgūt. Izmantojiet DATA vadīklu, lai atlasītu piemērotāko, un vēlreiz nospiediet SAGLABĀT .
- Visbeidzot, jums tiks piedāvāts izvēlēties ŽANRU , lai iesniegtu pieteikumu. Izmantojiet DATA vadību, lai izvēlētos vispiemērotāko, un vēlreiz nospiediet SAGLABĀT .
- Tagad ekrānā tiks apstiprināts jaunais ielāps ar ziņojumu Patch Saved. Ņemiet vērā, ka neatkarīgi no tā, kura atrašanās vieta ir izvēlēta jaunajam ielāpam, visi ielāpa dati, kas jau ir saglabāti šajā vietā, tiks zaudēti.

PIEZĪME . Ātrāka ielāpu pārvaldības metode (rakstīšana, ielāde, pārdēvēšana, pārkārtošana utt.) ir lejupielādējamā MiniNova Librarian izmantošana. To var bez maksas lejupielādēt no:

support.novationmusic.com

MiniNova operētājsistēmas atjaunināšana

Programmatūras atjaunināšanas faili laiku pa laikam būs pieejami vietnē support.novationmusic.com. Lai veiktu atjaunināšanas procedūru, MiniNova, izmantojot USB, ir jāpievieno datoram, kurā vispirms ir instalēti nepieciešamie USB draiveri. Pilnas instrukcijas par atjaunināšanas veikšanu tiks piegādātas kopā ar lejupielādi.

SINTĒZES PAMĀCĪBA

Šajā sadaļā ir detalizētāk apskatīta skaņas ģenerēšanas tēma un apskatītas dažādas MiniNova skaņas ģenerēšanas un apstrādes blokus pieejamās pamatfunkcijas.

Mēs iesakām rūpīgi izlasīt šo nodaļu, ja neesat pazīstams ar analogās skaņas sintēzi. Lietotāji, kas pārzina šo tēmu, var pāriet uz nākamo nodaļu.

Lai iegūtu izpratni par to, kā sintezators ģenerē skaņu, ir lietderīgi novērtēt komponentus, kas veido skaņu, gan muzikālu, gan nemuzikālu.

Vienīgais veids, kā skaņu var noteikt, ir regulāri, periodiski vibrējot bungādiņu. Smadzenes interpretē šīs vibrācijas (ļoti precīzi) vienā no bezgalīgi daudzām dažāda veida skaņām.

Jāatzīmē, ka jebkuru skaņu var aprakstīt tikai trīs īpašību izteiksmē, un visām skaņām tās vienmēr ir. Viņi ir:

- Augstums • Tonis
- Skaļums

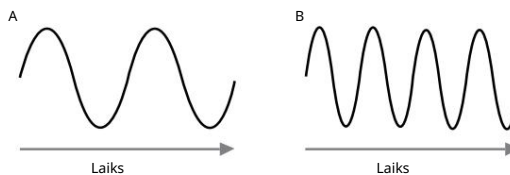
Tas, kas padara vienu skaņu atšķirīgu no citas, ir trīs skaņā sākotnēji esošo īpašību relatīvais lielums un tas, kā īpašības mainās skaņas ilgums.

Izmantojot muzikālo sintezatoru, mēs apzināti nolēmām precīzi kontrolēt šīs trīs īpašības un jo īpaši to, kā tās var mainīt skaņas "dzīves laikā".

Īpašībām bieži tiek doti dažādi nosaukumi: skaļumu var saukt par amplitūdu, skaļumu vai līmeni, tonis kā frekvenci un toni kā tembru.

Pīķis

Kā minēts, skaņa tiek uztverta, gaisam vibrējot bungādiņā. Skaņas augstumu nosaka vibrāciju ātrums. Pieaugušam cilvēkam vislētākā vibrācija, kas tiek uztverta kā skaņa, ir aptuveni divdesmit reizes sekundē, ko smadzenes interpretē kā basa tipa skaņu; ātrākais ir daudz tūkstošus reizes sekundē, ko smadzenes interpretē kā augsto augstfrekvences tipa skaņu.



Iepriekš redzamajā diagrammā, ja saskaitāt pīķu skaitu abās viļņu formās (vibrācijās), jūs redzēsiet, ka B vilni ir divreiz vairāk pīķu nekā A vilni. (B vilnis ir par oktāvu augstāks nekā A vilnis).). Vibrāciju skaits noteiktā periodā nosaka skaņas augstumu. Šī iemesla dēļ tonis dažreiz tiek saukts par frekvenci. Viļņu formas maksimumu skaits, kas saskaitīts noteiktā laika periodā, nosaka augstumu vai frekvenci.

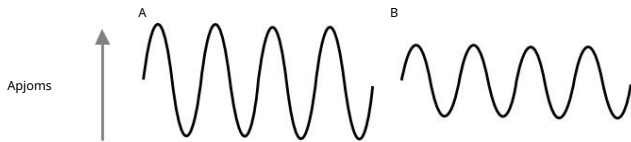
Tonis

Mūzikas skaņas sastāv no vairākiem atšķirīgiem, saistītiem toniem, kas notiek vienlaicīgi. Zemākais tonis tiek saukts par "pamataugstumu", un tas atbilst uztvertajai skaņas notei. Citus tonus, kas veido skaņu, un saistīti ar pamatiem vienkāršās matemātiskās attiecībās, sauc par harmoniskām. Katras harmonikas relatīvais skaļums, salīdzinot ar pamatelementa skaļumu, nosaka kopējo skaņas toni jeb "tembru".

Apsveriet divus instrumentus, piemēram, klavesīnu un klavieres, kas spēlē vienu un to pašu noti uz klaviatūras un vienādu skaļumu. Neskatoties uz to, ka tiem ir vienāds skaļums un tonis, instrumenti joprojām izklausās izteikti atšķirīgi. Tas ir tāpēc, ka abu instrumentu atšķirīgie piezīmju veidošanas mehānismi rada dažādas harmoniku kopas; klavieru skaņā esošās harmonikas atšķiras no tām, kas atrodamas klavesīna skaņā.

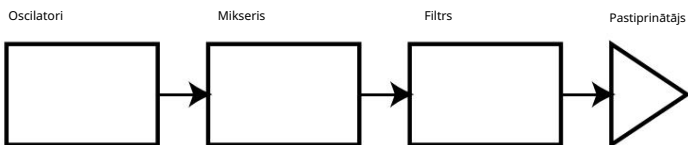
Apjoms

Skaļumu, ko bieži dēvē par skaņas amplitūdu vai skaļumu, nosaka vibrāciju lielums. Ļoti vienkārši, klausoties klavieres no metra attāluma, skanētu skaļāk nekā tad, ja tās būtu piecdesmit metru attālumā.



Ja ir parādīti tikai trīs elementi, kas var definēt jebkuru skaņu, tagad šiem elementiem ir jābūt saistītiem ar mūzikas sintezatoru. Ir loģiski, ka cita sintezatora sadaļa "sintezē" (vai rada) šos dažādos elementus.

Viena sintezatora sadaļa, oscilatori, nodrošina neapstrādātus viļņu formas signālus, kas nosaka skaņas augstumu kopā ar tās neapstrādāto harmonisko saturu (toni). Pēc tam šie signāli tiek sajaukti kopā sadaļā, ko sauc par mikseri, un iegūtais maisījums tiek ievadīts sadaļā, ko sauc par filtru. Tas rada papildu izmaiņas skaņas toni, noņemot (filtrējot) vai uzlabojot dažas harmonikas. Visbeidzot, filtrētais signāls tiek ievadīts pastiprinātājā, kas nosaka skaņas galīgo skaļumu.



Papildu sintezatoru sadaļas - LFO un Envelopes - nodrošina papildu veidus, kā mainīt skaņas augstumu, toni un skaļumu, mijiedarbojoties ar oscilatoriem, filtru un pastiprinātāju, nodrošinot skaņas rakstura izmaiņas, kas laika gaitā var mainīties.

Tā kā LFO un Envelopes vienīgais mērķis ir kontrolēt (modulēt) citas sintezatora sadaļas, tās parasti sauc par "modulatoriem".

Šīs dažādās sintezatoru sadaļas tagad tiks apskatītas sīkāk.

Oscilatori un mikseris

Oscilators patiešām ir sintezatora sirds darbība. Tas rada elektronisku viļni (kas rada vibrācijas, kad galu galā tiek ievadīts skaļruni). Šī viļņu forma tiek radīta ar kontrolējamu mūzikas augstumu, ko sākotnēji nosaka notis, kas tiek atskaņota uz klaviatūras vai ietverta saņemta MIDI notis ziņojumā. Viļņu formas sākotnējo raksturīgo toni vai tembru faktiski nosaka viļņu formas forma.

Apjoms

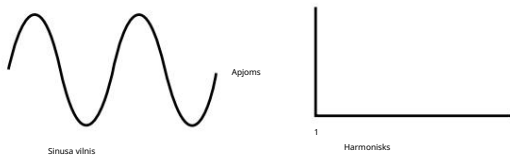
1 3 5 7

Pirms daudziem gadiem muzikālās sintēzes pionieri atklāja tikai dažas atšķirīgu viļņu formas trīsstūra vilnis saturēja daudzas mūzikas skaņu radīšanai visnoderīgākās harmonikas. Šo viļņu nosaukumi atspoguļo to faktisko formu, skatoties uz instrumentu, ko sauc par osciloskopu, un tie ir: sinusa viļņi, kvadrātveida viļņi, zāga zoba viļņi, trīsstūra viļņi un troksnis.

Katrai viļņu formas formai (izņemot troksni) ir noteikta ar mūziku saistīta harmoniku kopa, ar kuru var manipulēt ar citām sintezatoru sadaļām.

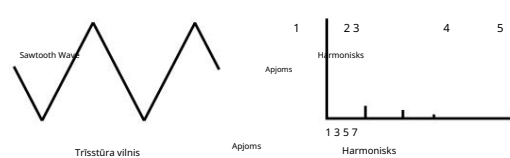
Tālāk redzamās diagrammas parāda, kā šīs viļņu formas izskatās uz osciloskopa, un ilustrē 5 to harmonisko saturu. Atcerieties, ka gala skaņas toni nosaka dažādu viļņu formā esošo harmoniku relatīvie līmeņi.

Sinusa viļņi



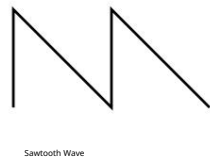
Sinusoidālajiem viļņiem ir tikai viena harmonika. Sinusoidālā viļņa forma rada "tīrāko" skaņu, jo tai ir tikai viens tonis (frekvence).

Trīsstūra viļņi



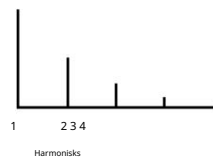
Trīsstūra viļņi satur tikai nepāra harmonikas. Katra skaļums samazinās kā tās pozīcijas kvadrāts harmoniskajā virknē. Piemēram, 5. harmonikas skaļums ir 1/25 fundamentālā apjoma.

Zāga viļņi



Sawtooth Wave

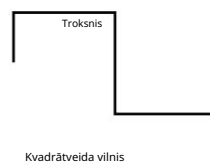
Apjoms



Apjoms

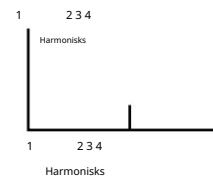
1 3 5 7

Kvadrātveida/pulsa viļņi



Kvadrātveida vilnis

Apjoms



Harmonisks

Kvadrātveida jeb impulsa viļņiem ir tikai nepāra harmonikas, kas ir tādā pašā skaļumā kā nepāra harmonikas zāga zoba vilni.

Jūs ievērosiet, ka kvadrātveida viļņu forma vienādu laiku pavada "augstajā" un "zemajā" stāvoklī. Šo attiecību sauc par "darba ciklu". Kvadrātveida vilnim vienmēr ir 50% darba cikls, kas nozīmē, ka tas ir "augsts" pusei cikla un "zems" otrai pusei.

Apjoms

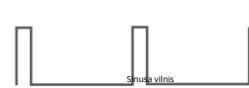
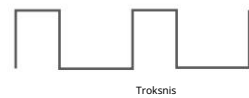
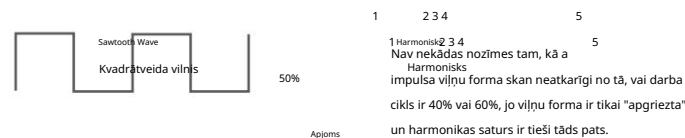
Apjoms

MiniNova jūs varat pielāgot pamata kvadrātveida viļņu formas darba ciklu, lai izveidotu viļņu formu, kas ir vairāk "taisnstūrveida". Tās ir pazīstamas kā impulsa viļņu formas. Kā

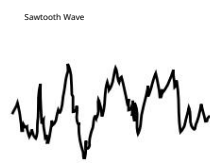
viļņu forma kļūst arvien taisnstūrveida, tiek ieviestas vienmērīgākas harmonikas un viļņu forma maina savu raksturu, kļūstot "nazālāka" skanējumam.

Impulsa viļņu formas platumu ("impulsa platumu") var dinamiski mainīt ar

modulatoru, kā rezultātā viļņu formas harmoniskais saturs pastāvīgi mainās. Šis var dot viļņu formai ļoti "treknu" kvalitāti, ja pulsa platums tiek mainīts mērenā ātrumā.



Trokšņa viļņi



Troksnis

Harmonisks

Tie būtībā ir nejušā signāli, un tiem nav vienas pamata frekvences (un līdz ar to arī skaņas augstuma īpašības). Visas frekvences ir vienā skaļumā. Tā kā tiem nav skaņas augstuma, trokšņu signāli bieži ir noderīgi, lai radītu skaņas efektus un perkusiju tipa skaņas.

Digitālās viļņu formas

Papildus tradicionālajiem oscilatoru viļņu formu veidiem, kas aprakstīti iepriekš, MiniNova piedāvā arī rūpīgi atlasītu, digitāli ģenerētu viļņu formu komplektu, kas satur noderīgus harmoniskos elementus, kurus parasti ir grūti izveidot, izmantojot tradicionālos oscilatorus.

Viļņu tabulas

"Viļņuveida" būtībā ir digitālo viļņu formu grupa. MiniNova 36 viļņu tabulas satur 9 atsevišķas digitālās viļņu formas.

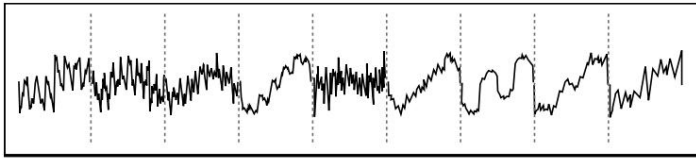
Viļņu tabulas priekšrocības ir secīgas

viļņu formas viļņu tabulā var sajaukt. Dažas MiniNova viļņu tabulas satur

viļņu formas ar līdzīgu harmoniku saturu, savukārt citas satur viļņu formas ar ļoti atšķirīgu harmoniku saturu.

Viļņu tabulas atdživojas, kad tiek modulēts "viļņu indekss" — pozīcija viļņu tabulā, tādējādi radot skaņu, kas nepārtraukti maina raksturu, vai nu vienmērīgi, vai pēkšņi.

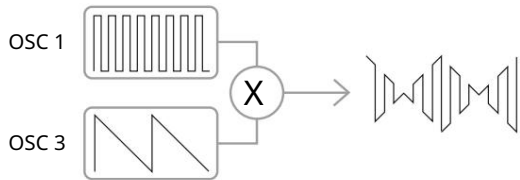
9 Viļņi veido viļņu tabulu



Gredzena modulācija

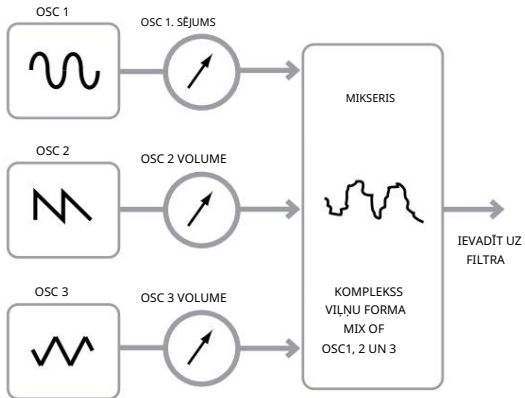
Ring Modulator ir skaņas ģenerators, kas ņem signālus no diviem MiniNova oscilatoriem un "reizina" tos kopā.

MiniNova ir 2 zvana modulatori, viens izmanto Osc 1 un Osc 3 kā ievadi, bet otrs izmanto Osc 2 un Osc 3. Rezultātā iegūtā izeja ir atkarīga no dažādajām frekvencēm un harmoniskā satura, kas atrodas katrā no diviem oscilatora signāliem, un to veidos. summas un starpības frekvenču sērijas, kā arī oriģinālajos signālos esošās frekvences.



Mikseris

Lai paplašinātu radīto skaņu diapazonu, tipiskajiem analogajiem sintezatoriem ir vairāk nekā viens oscilators. Izmantojot vairākus oscilatorus, lai radītu skaņu, ir iespējams iegūt ļoti interesantus harmoniskus maisījumus. Ir iespējams arī nedaudz noskaņot atsevišķus oscilatorus vienu pret otru, kas rada ļoti siltu, "treknu" skaņu. MiniNova mikseris ļauj sajaukt trīs neatkarīgus oscilatorus, atsevišķi trokšņu oscilatoru un divus gredzena modulatora avotus.



Filtrs

MiniNova ir subtraktīvs mūzikas sintezators. Atņemšana nozīmē, ka daļa skaņas tiek atņemta kaut kur sintēzes procesā.

Oscilatori nodrošina neapstrādātas viļņu formas ar lielu harmoniku saturu, un sadaja Filtrs kontrolētā veidā atņem dažas harmonikas.

MiniNova ir pieejami 14 filtru veidi, lai gan tie ir trīs pamata filtru veidi: • zemfrekvences, • joslas caurlaides un • augstās caurlaidības.

Sintezatoros visbiežāk sastopamais filtra veids ir zemfrekvences veids. Izmantojot zemfrekvences filtru, tiek izvēlēts robežpunkts (vai robežfrekvence), tiek izvadītas visas frekvences, kas ir zemākas par šo punktu, un augstāk esošās frekvences tiek filtrētas. Filtra frekvences parametra iestatījums nosaka punktu, zem kura frekvences tiek noņemtas.

Šis harmoniku noņemšanas process no viļņu formām maina skaņas raksturu vai tembru. Kad frekvences parametrs ir maksimālais, filtrs ir pilnībā "atvērts" un no neapstrādātajām oscilatora viļņu formām netiek noņemtas frekvences.

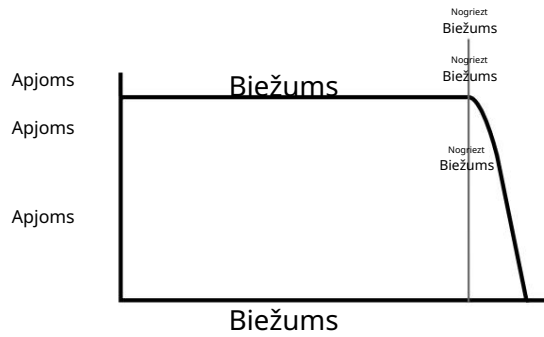
Praksē harmoniku skaļums pakāpeniski samazinās virs zemfrekvences filtra robežpunkta. Cik ātri šo harmoniku apjoms samazinās, frekvencei palielinoties virs robežpunkta, nosaka filtra slīpums. Slīpumu mēra 'tilpuma mērvienībās uz oktāvu'. Tā kā skaļumu mēra decibelos, šis slīpums parasti tiek norādīts kā tik daudz decibelu uz oktāvu (dB/oktā). Tipiskās vērtības ir 12 dB/okt un 24 dB/okt.

Jo lielāks skaitlis, jo lielāka ir harmoniku noraidīšana virs robežpunkta, un jo izteiktāks ir filtrēšanas efekts.

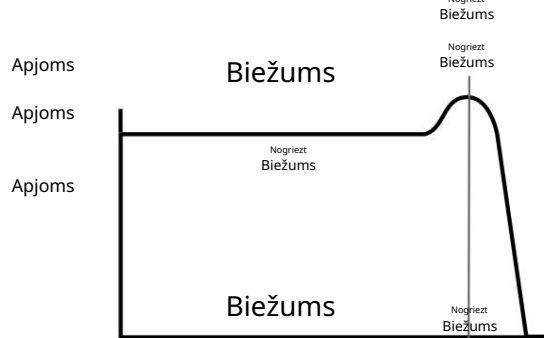
Vēl viens svarīgs filtra parametrs ir tā rezonanse. Frekvences robežpunktā var palielināt skaļumu, izmantojot filtra rezonanses kontroli. Tas ir noderīgi, lai uzsvertu noteiktas skaņas harmonikas.

Palielinoties rezonansei, skaņai, kas iet caur filtru, tiks ieviesta svilpošanai līdzīga kvalitāte. Ja ir iestatīts ļoti augsts līmenis, rezonanse faktiski izraisa filtra frekvenci pašoscilē, kad caur to tiek nodots signāls. Rezultātā radītais svilpojošs tonis patiesībā ir trīs sinusoidāls viļnis, kura augstums ir atkarīgs no skaļuma iestatījuma. Frekvences kontrole (filtra izslēgšanas punkts). Šo rezonanses radīto sinusoidālo viļni faktiski var izmantot dažām skaņām kā papildu skaņas avotu, ja vēlaties.

Zemāk redzamā diagramma parāda tipiska zemas caurlaidības filtra reakciju. Frekvences virs robežpunkta tiek samazinātas skaļumā.

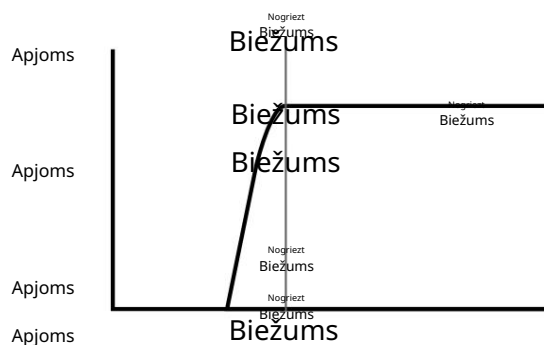


Pievienojot rezonansi, frekvences robežpunktā tiek palielinātas.

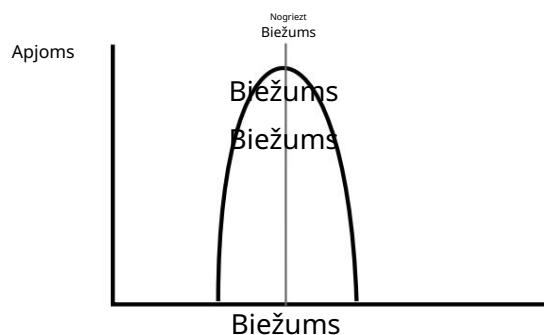


Papildus tradicionālajam zemfrekvences filtram ir arī augstas caurlaides un joslas caurlaides skaļums veidi. Izmantotā filtra veids tiek atlasīts ar parametru Filtra veids.

Augstas caurlaidības filtrs ir līdzīgs zemfrekvences filtram, taču darbojas "pretējā nozīmē", tādējādi tiek noņemtas frekvences, kas ir zem robežpunkta. Frekvences virs robežpunkta tiek nodotas. Ja parametrs Filter Frequency ir iestatīts uz nulli, filtrs ir pilnībā atvērts un no neapstrādātajām oscilatora viļņu formām netiek noņemtas frekvences.



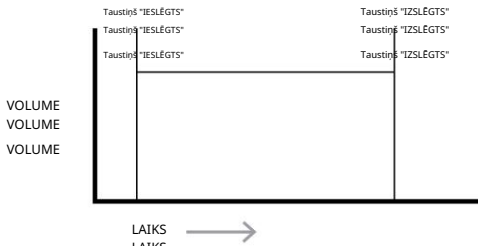
Ja tiek izmantots joslas caurlaides filtrs, tiek izlaista tikai šaura frekvenču josla, kas atrodas ap nogriešanas punktu. Frekvences virs un zem joslas tiek noņemtas. Nav iespējams pilnībā atvērt šāda veida filtru un ļaut pāriet visām frekvencēm.



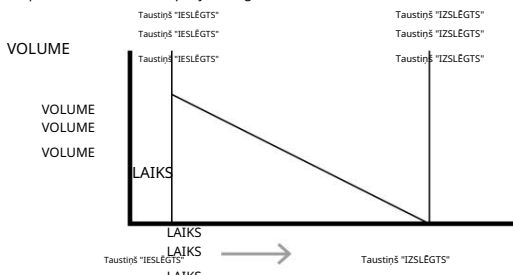
Aploksnes un pastiprinātājs

Iepriekšējās rindkopās tika aprakstīta skaņas augstuma un tembra sintēze. Nākamajā sintēzes apmācības daļā ir aprakstīts, kā tiek kontrolēts skaņas skaļums. Mūzikas instrumenta radītās notis skaļums bieži vien ļoti atšķiras notis darbības laikā atkarībā no instrumenta veida.

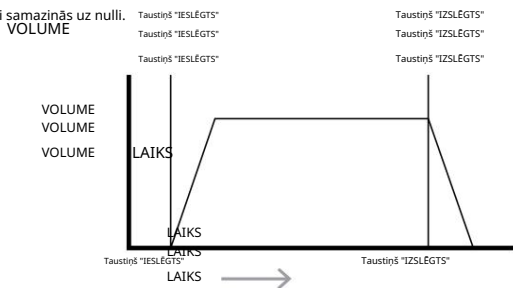
Piemēram, notis, kas tiek atskaņota uz ērgļiem, sasniedz pilnu skaļumu, kad tiek nospiests taustiņš. Tas paliek pilnā skaļumā, līdz tiek atlaists taustiņš, un tad skaļuma līmenis uzreiz nokrīt līdz nullei.



Klavieru notis pēc taustiņa nospišanas ātri sasniedz pilnu skaļumu, un pakāpeniski samazinās skaļums TIME uz nulli pēc dažām sekundēm, pat ja atslēga tiek turēta.



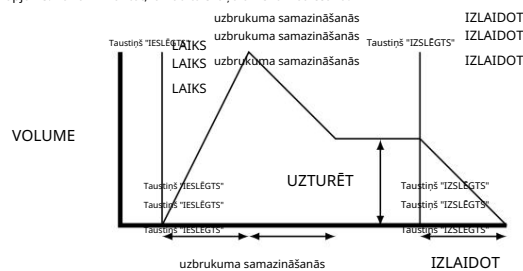
String Section emulācija sasniedz pilnu skaļumu tikai pakāpeniski, kad tiek nospiests taustiņš. Tas paliek pilnā skaļumā, kamēr taustiņš tiek turēts nospiests, bet pēc taustiņa atlaišanas skaļums diezgan lēni samazinās uz nulli.



Analogajā sintezatorā skaņas rakstura izmaiņas, kas notiek notis laikā, kontrolē sadaļa, ko sauc par Envelope Generator. MiniNova ir 6 taustiņi "IESLĒGTS" un 6 taustiņi "IZSLĒGTS". Aplokšņu ģeneratori (n0 1 līdz 6. Env.). Env 1 vienmēr ir saistīts ar pastiprinātāju, kas ir IESLĒGTS. kontrolē notis amplitūdu, tī, skaņas skaļumu, kad notis tiek atskaņota.

Katram aplokšņu ģeneratoram ir četras vadkļas, ko izmanto, lai pielāgotu aplokšnes formu.

Pielāgo laiku, kas nepieciešams pēc taustiņa nospišanas, lai skaļums palielinātos no nulles līdz pilnam apjomam. To var izmantot, lai radītu skaņu ar lēnu izbeigšanu.



Pielāgo laiku, kas nepieciešams, lai skaļums samazinātos no sākotnējā pilna skaļuma līdz līmenim, kas iestatīts uzturēšanas vadība, kamēr taustiņš tiek turēts nospiests.

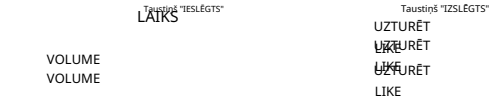
Uzturēt līmeni

Tas atšķiras no citām aplokšņu vadības vadības līmeņiem, nevis laiku periodu. Tas iestata KEY "ON" skaļuma līmeni, kādā aplokšņu ģenerators uzturēšanas vadība, kamēr taustiņš tiek turēts nospiests, pēc samazināšanās laika ATTACK ir beidzies.

Izbeigšanās laiks

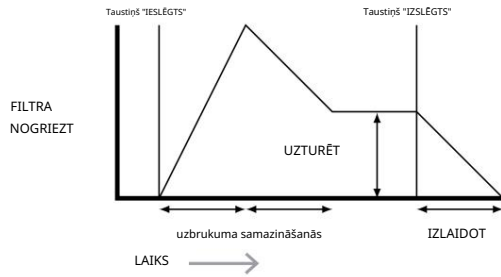
Pielāgo laiku, kas nepieciešams, lai skaļums pazeminātos no Sustain līmeņa līdz nullei, kad taustiņš ir atbrīvots. To var izmantot, lai radītu skaņas ar "fade-out" kvalitāti. Tipiskam sintezatoram būs viena vai vairākas aplokšnes. Pastiprinātājam vienmēr tiek uzklāts viens apvalks, lai veidotu katras atskaņotās notis skaļumu.

Papildu aplokšnes var izmantot, lai dinamiski mainītu citus KEY "ON" un "OFF" līmeņus.



MiniNova otrs aplokšnes ģenerators (Env 2) tiek izmantots, lai mainītu filtra izslēgšanas frekvenci visas piezīmes darbības laikā.

MiniNova aplokšņu ģeneratorus 3 līdz 6 var izmantot īpašiem mērķiem, piemēram, Wavetable indeksa vai FX līmeņu modulēšanai.



LFO

Tāpat kā aplokšnes ģeneratori, arī sintezatora LFO sadaļa ir modulators. Tādējādi tā vietā, lai būtu daļa no pašas skaņas sintēzes, to izmanto, lai mainītu (vai modulētu) citas sintezatora sadaļas. Piemēram, LFO var izmantot, lai mainītu oscilatora soli vai filtra nogriešanas frekvenci.

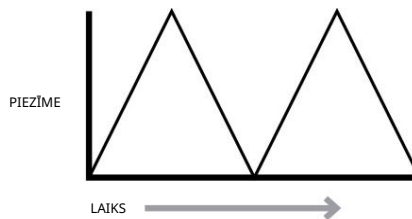
Lielākā daļa mūzikas instrumentu rada skaņas, kas laika gaitā mainās gan skaļuma, gan augstuma un tembra ziņā. Dažkārt šīs variācijas var būt diezgan smalkas, bet tomēr sniedz lielu ieguldījumu galīgās skaņas raksturošanā.

Kamēr aplokšne tiek izmantota, lai kontrolētu vienreizēju modulāciju vienas notis darbības laikā, LFO modulē, izmantojot atkārtotu ciklisku viļņu formu vai modeli. Kā minēts iepriekš, oscilatori rada nemainīgu viļņu formu, kas var būt atkārtota sinusoidāla viļņa, trīsstūra viļņa utt. formā. LFO rada viļņu formas līdzīgā veidā, bet parasti ar frekvenci, kas ir pārāk zema, lai radītu skaņu, ko cilvēka auss varētu uztvert. (Faktiski LFO apzīmē zemas frekvences oscilatoru.)

Tāpat kā ar Envelope, LFO ģenerētās viļņu formas var tikt padotas uz citām sintezatora daļām, lai radītu vēlamās izmaiņas laika gaitā vai "kustības" skaņā.

MiniNova ir trīs neatkarīgi LFO, kurus var izmantot, lai modulētu dažādas sintezatora sadaļas, un tie var darboties ar dažādu ātrumu.

Tipiska LFO viļņu forma būtu trīsstūra vilnis.



Iedomājieties, ka šis ļoti zemas frekvences vilnis tiek pielietots oscilatora augstumam. Rezultāts ir tāds, ka oscilatora augstums lēnām paaugstinās un nokrītas virs un zem sākotnējā piķa. Tas varētu simulēt, piemēram, vijolnieku, kas virza pirkstu uz augšu un uz leju pa instrumenta stīgu, kamēr tas tiek klanīts. Šī smalkā augstuma kustība uz augšu un uz leju tiek saukta par "Vibrato" efektu.

Ja tas pats LFO signāls modulētu filtra robežfrekvenci, nevis oscilatora augstumu, tas radītu pazīstamu svārstību efektu, kas pazīstams kā "wah-wah". Papildus dažādu sintezatora sadaļu iestatīšanai, lai tās modulētu LFO, Envelopes vienlaikus var izmantot arī kā modulatorus. Jo vairāk oscilatoru, filtru, aplokšņu un LFO ir sintezatorā, jo jaudīgāks tas ir.

Kopsavilkums

Sintezatoru var sadalīt piecos galvenajos skaņu veidojošos vai skaņu modificējošos (modulējos) blokos.

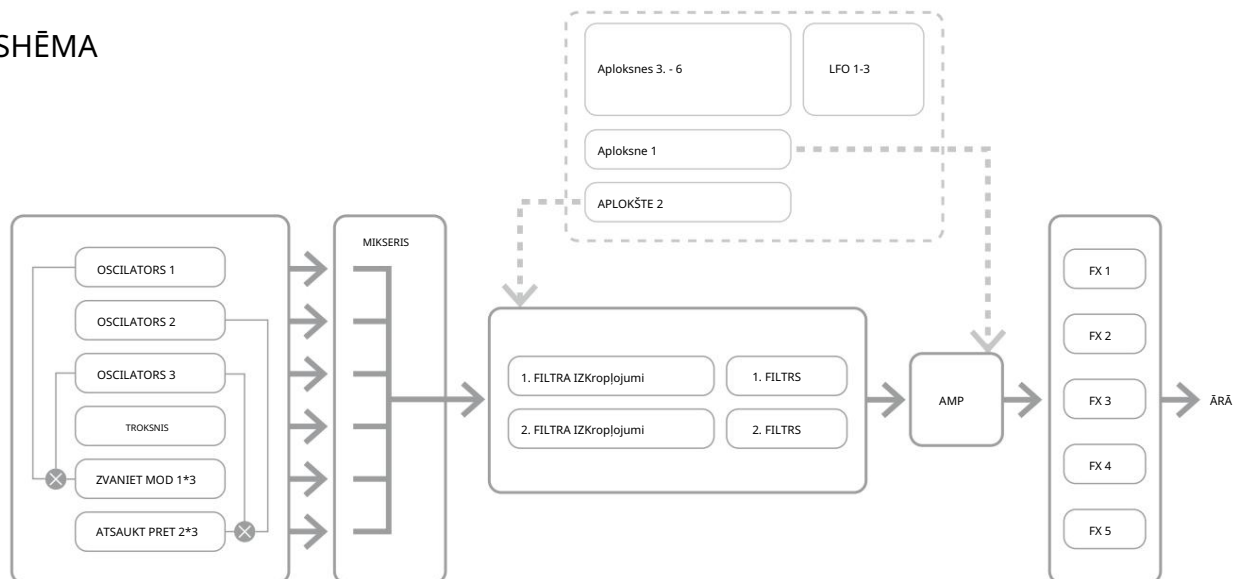
1. Oscilatori ģenerē viļņu formas dažādos toņos.
2. Mikseris sajauc oscilatoru izejas kopā.
3. Filtri noņem noteiktas harmonikas, mainot skaņas raksturu vai tembru.
4. Pastiprinātājs, ko kontrolē Envelope ģenerators, kas maina skaņas skaļumu laika gaitā, kad tiek atskaņota notis.
5. LFO un Envelopes var izmantot, lai modulētu jebkuru no iepriekšminētajiem.

Liela daļa priekā ar sintezatoru ir eksperimentēšana ar rūpnīcā iestatītajām skaņām un jaunu skaņu radīšana. Nekas nevar aizvietot pieredzi ar rokām. Eksperimenti, kas pielāgo MiniNova daudzus parametrus, ļaus iegūt pilnīgāku izpratni par to, kā vadības elementi maina un palīdz veidot jaunas skaņas.

Ar šajā nodaļā sniegtajām zināšanām un izpratni par to, kas patiesībā notiek mašīnā, kad tiek veiktas pogas un sēdži, jaunu un aizraujošu skaņu radīšanas process kļūs vienkāršs — izklaidējošs.

VIENKĀRŠOTĀ MININOVA

BLOKSHĒMA

SINTĒŠANAS IZVĒLNES – ATSAUCES
SADAĻA

Šajā lietotāja rokasgrāmatas daļā ir sniegts detalizēts apraksts par katru parametru, kas pieejams MiniNova regulēšanai. Kā paskaidrots iepriekš, visas ielāpu korekcijas, izņemot tās, kas veiktas, izmantojot vadības ierīces augšējā paneļa sadaļās Veikt un Pads, tiek veiktas, izmantojot MiniNova visaptverošo izvēlņu struktūru. Izvēlnēs ir arī "Sistēma" vai iestatīšanas opcijas, piemēram, ielāpu izvadīšana, tastatūras iestatīšana utt.

Struktūra ir "kontekstjutīga" — tas nozīmē, ka jums tiks piedāvāts virkne iespēju, kas ir atkarīgas no tā, ko jūs mēģināt darīt.

Izvēlņu sistēma vienmēr tiek ievadīta, nospiežot pogu MENU [8]. Izvēlņu sistēma sastāv no sešām atsevišķām ēdienkartēm:

Audio ieeja
Globāli
Arp
Akorāds
Rediģēt
Izgāztuve

Pārejiet starp izvēlnēm ar pogām PAGE I un H [7] un nospiediet OK [9], lai atvērtu vajadzīgo izvēlni. Vēlreiz izmantojiet pogas PAGE, lai piekļūtu parametram, kuru vēlaties mainīt; izmantojiet DATA vadiķu [6], lai mainītu parametra vērtību.

Izejiet no izvēlņu sistēmas, vēlreiz nospiežot pogu MENU/BACK; pretējā gadījumā pēc īsa laika tas automātiski beigsies, un ekrānā tiks parādīta pašlaik ielādētā ielāpu informācija.

PIEZĪME. Katram parametram parādītās noklusējuma vērtības attiecas uz sākotnējiem ielāpiem; citiem rūpnīcas ielāpiem kā daļa no ielāpu definīcijas būs atšķirīgas vērtības.

Augšējā izvēlne: Audio ieeja

Parametrs:	Ievades pastiprinājums
Parādīts kā:	InptGain
Noklusējuma vērtība:	+20 dB
Regulēšanas diapazons:	-10 dB līdz +65 dB, izslēgts

Šī vadība pielāgo pastiprinājumu audio ieejai. Pastiprinājums tiek parādīts tieši dBs. Palielinoties pastiprinājumam, signāls ieejā būs redzams joslu skaitlītajā LCD displeja augšpusē. Pastiprinājums ir jāneregulē tā, lai skaitlītais visskaidākajās eļās sasniegtu divus vai trīs segmentus zem galējā labās puses. Skaitlītajā ir iekļauts arī OVER karogs; mēģiniet iestatīt signāla līmeni tā, lai tas nekad neieslēgtos! Ņemiet vērā, ja InptGain ir iestatīts uz Off, audio ieeja nedarbojas.



Parametrs:	Ievadiet FX līmeni
Parādīts kā:	InputFX
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0-127

Šis parametrs pielāgo FX procesoram nosūtītā ievades signāla daudzumu pašreiz atlasītajam ielāpu.

Augšējā izvēlne: Globālā

Parametrs:	Operētājsistēmas versija
Parādīts kā:	OS Skat

Parāda programmaparatūras versiju, kas pašlaik ir instalēta jūsu MiniNova. Iespējams, jums tas būs jāzina, ja rodas tehniska problēma vai jāpārbauda, vai ir pieejama jaunāka versija no Novation vietnes.

Parametrs:	Atmiņas aizsardzība
Parādīts kā:	Aizsargāt
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Ieslēgts/Izslēgts

Šis ir drošības līdzeklis, ko izmanto, lai novērstu nejaušu atmiņu dzešanu un datu zudumu. Ja iestatīts uz Ieslēgts, ielāpu vai globālo datu ierakstīšana atmiņā tiks novērsta, un MiniNova displejā tiks parādīts šis brīdinājuma ziņojums (Atmiņas aizsardzība). Ieteicams atstāt Protect (Ieslēgts), ja vien ielāpi netiek rediģēti saglabāšanai atmiņā vai tiek saņemts sistēmas ekskluzīvais izdrukas no datora.

Parametrs:	Vietējā vadība ieslēgta/izslēgta
Parādīts kā:	Vietējais
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Ieslēgts/Izslēgts

Šī vadītāja nosaka, vai MiniNova var atskaņot no savas tastatūras vai reaģēt uz MIDI vadību no ārējās ierīces, piemēram, MIDI sekvenčera vai galvenās tastatūras. Iestatiet Local uz On, lai izmantotu tastatūru, un uz Off, ja plānojat vadīt sintezatoru ārēji, izmantojot MIDI vai izmantojot MiniNova tastatūru kā galveno tastatūru. Ja ir atlasīta opcija Off (Izslēgts), LCD displejā parādās LOCAL OFF karodziņš.



Vietējās vadības ieslēgšanas/izslēgšanas funkciju var izmantot, lai izvaīrtos no MIDI cilpām ar ārēju aprīkojumu. Iestatiet uz Off, MiniNova tastatūra un visas vadības ierīces joprojām pārraida MIDI ziņojumus no MIDI OUT porta. Ja ir iestatīts kāds ārējs aprīkojums, lai atkārtoti pārraidītu MIDI atpakaļ uz MiniNova, sintezators joprojām darbosies. Tas ļauj izvaīrties no divkāršu nošu skanēšanas, polifonijas samazināšanās vai citiem neparedzamiem efektiem.

Parametrs:	Piešķiriet MIDI kanālu
Parādīts kā:	MIDI Ć
Noklusējuma vērtība:	1
Regulēšanas diapazons:	1-16

MIDI protokols nodrošina 16 kanālus, kas ļauj līdz 16 ierīcēm līdzsāpastāvēt MIDI tīklā, ja katrs no tiem ir piešķirts darbam citā MIDI kanālā. MIDI Ch ļauj iestatīt MiniNova, lai tā saņemtu un pārraidītu MIDI datus noteiktā kanālā, lai tas varētu pareizi saskarties ar ārējo aprīkojumu.

Parametrs:	Galvenā precīzā regulēšana
Parādīts kā:	TuneCent
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-50 līdz +50

Šī vadība pielāgo visu oscilatoru frekvences vienādi, ļaujot precīzi noregulēt sintezatoru citam instrumentam. Pieaugums ir centi (1/100 no puštona), tādējādi iestatot uz ±50, sintezators tiek noskaņots ceturtdaļtoni starp diviem puštoniem. Iestatījums ±0 noregulē tastatūru ar A virs vidējā C pie 440 Hz, ti, standarta koncerta tonis.

Parametrs:	Atslēgu transponēšana
Parādīts kā:	Transpse
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-24 līdz +24

Transponēšana ir ļoti noderīgs globāls iestatījums, kas "pārvieto" visu tastatūru pa vienu puštonu uz augšu vai uz leju. Tas atšķiras no oscilatora regulēšanas ar to, ka maina vadības datus no tastatūras, nevis faktiskos oscilatorus. Tādējādi, iestatot Transpose uz +4, jūs varat spēlēt ar citiem instrumentiem istajā E mažora tonikā, bet jums ir jāspēlē tikai baltās notis, it kā jūs spēlētu Do mažorā.

Parametrs:	Pot savācējs (rotācijas veiktspējas kontroles vērtību saskaņošana)
Parādīts kā:	PotPckup
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
Regulēšanas diapazons:	Ieslēgts Izslēgts

Darbojas ar četrām rotējošām PERFORM vadīklām un FILTER slēdzi, lai saskaņotu Patch saglabāto parametru vērtību ar Tweak vadīklas pozīciju. Ja PotPckup ir iestatīts On, rotējošajai vadībai nav nekādas ietekmes, kamēr tās līmenis nesakrīt ar ielāpu saglabāto līmeni, izvairoties no pēkšņām parametru vērtības izmaiņām. Tāpat displejā ir redzams ->Paņem, līdz tiek sasniegta vērtība. Ja PotPckup ir izslēgts, parametrs mainīsies, tiklīdz tiek pagriezta vadība.

Parametrs:	Tastatūras ātrums
Parādīts kā:	VelCurve
Noklusējuma vērtība:	Normāls
Regulēšanas diapazons:	Zems, Normāls, Augsts, Slēdzis, Fiksēts no 4 līdz 127

Atlasa MIDI NoteOn Velocity vērtību, kas saista taustiņu Velocity reakciju ar spēku, kas tiek piemērots atskaņošanas laikā. Vērtības no 4 līdz 127 atbilst faktiskajam ātruma vērtībām. Normāls ir noklusējuma iestatījums, un tam vajadzētu būt pieņemamam lielākajai daļai spēles stilu.



Izmantojiet Low, ja spēlējat ar smagu pieskārienu, un High, ja jums ir vieglāks pieskāriens. Slēdzis ir noderīgs, lai akcentētu pieskāriena maiņu, kur vieglāks pieskāriens izvadīs ātruma vērtību 90, bet smagāks pieskāriens izvadīs vērtību 127. Izmēģiniet dažādas līknes, lai tās atbilstu jūsu individuālajam(-iem) spēles stilam(-iem).

Parametrs:	Pēdas slēdža konfigurācija
Parādīts kā:	FootSwth
Noklusējuma vērtība:	Auto
Regulēšanas diapazons:	Automātiski, N/Open, N/Closed

Ar SUSTAIN līgzdu (29) ar MiniNova var pievienot atbalsta pēdas slēdzi. Ja jūs atbalsta pedālis ir normāli atvērts vai normāli aizvērts, un iestatiet šo parametru atbilstoši. Ja neesat pārliecināts, kas tas ir, pievienojiet kājas slēdzi ar MiniNova f un pēc tam ieslēdziet to (neuzspiežot kāju uz pedāļa). Ja joprojām ir atlasīts noklusējuma iestatījums Auto, polaritāte tagad tiks pareizi uztverta.

Parametrs:	Pulksteņa avots
Parādīts kā:	ClkSourc
Noklusējuma vērtība:	Iekšēja
Regulēšanas diapazons:	Iekšējais, USB, MIDI, Auto

MiniNova izmanto galveno MIDI pulksteni, lai iestatītu arpeggiatora tempu (ātrumu) un nodrošinātu laika bāzi sinhronizācijai ar kopējo tempu. Šo pulksteni var iegūt iekšēji vai nodrošināt ar ārēju ierīci, kas spēj pārraidīt MIDI pulksteni. ClkSourc iestatījums nosaka, vai MiniNova tempa sinhronizētās funkcijas (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync un Pan Rate Sync) sekos ārēja MIDI pulksteņa avota tempam vai arī sekos pulksteņa iestatītajam tempam. TEMPO kloķis [21].

- Iekšējais – MiniNova sinhronizēsies ar iekšējo MIDI pulksteni neatkarīgi no tā, kādi ārējie MIDI pulksteņa avoti var būt klāt.
- USB — sinhronizācija tiks iestatīta tikai uz ārējo MIDI pulksteni, kas saņemts, izmantojot USB savienojumu. Ja nē pulkstenis tiek atklāts, temps "spararata" pēdējo zināmo pulksteņa ātrumu.
- Midi – sinhronizācija tiks veikta tikai ar ārējo MIDI pulksteni, kas pievienots MIDI ievades līgzdaī. Ja pulkstenis netiek atklāts, temps "spararata" līdz pēdējam zināmajam pulksteņa ātrumam.
- Automātiski – ja nav ārēja MIDI pulksteņa avota, MiniNova to darīs noklusējuma iekšējais MIDI pulkstenis. Tempu (BPM) noteiks TEMPO kloķis. Ja ir ārējais MIDI pulkstenis, MiniNova sinhronizēs ar to.

Ja iestatīts uz kādu no ārējiem MIDI pulksteņa avotiem, temps būs MIDI pulksteņa frekvencē, kas saņemts no ārējā avota (piemēram, sekvensera). Pārliecinieties, vai ārējais sekvenscētājs ir iestatīts, lai pārraidītu MIDI pulksteni. Ja neesat pārliecināts par procedūru, skatiet sekvenscēra rokasgrāmatu detaļas.

Lielākā daļa sekvenseru nepārraida MIDI pulksteni, kamēr tie ir apturēti. MiniNova sinhronizācija ar MIDI pulksteni būs iespējama tikai tad, kad sekvensers faktiski ieraksta vai atskaņo. Ja nav ārēja pulksteņa, temps mainīsies spararata un uzņems pēdējo zināmo ienākošo MIDI pulksteņa vērtību.

Parametrs:	Riteņu apgaismojums
Parādīts kā:	WhelLeds
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Ieslēgts Izslēgts

PITCH un MOD riteņi [2] ir iekšēji apgaismoti; šis iestatījums ļauj tos ieslēgt vai izslēgt.

Parametrs:	MiniNova enerģijas taupīšana
Parādīts kā:	PwrSave
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Ieslēgts, Izslēgts, 10 min

Šī ir enerģijas taupīšanas iespēja. Iestatot PwrSave uz On, MiniNova izslēgsies (saglabājot pašreizējos iestatījumus), kad dators pāries miega režīmā. Tas attiecas tikai tad, ja tas tiek darbināts, izmantojot USB savienojumu. Ja iestatīts uz 10 minūtēm, tastatūra pēc šī perioda izslēgsies neatkarīgi no tā, kā tā tiek darbināta. Jebkurā gadījumā, nospiežot jebkuru taustiņu, strāvas padeve tiks atjaunota. Ja iestatīts uz Izslēgts, tastatūra paliks ieslēgta.

Augšējā izvēlne: Arp

Parametrs:	Arpeggiator Rate Sync
Parādīts kā:	ArpSync
Noklusējuma vērtība:	16.
Regulēšanas diapazons:	Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu "" 35. lpp

Šis parametrs efektīvi nosaka arp secības sitienu, pamatojoties uz pašreizējo tempu. Skatiet sadaļu "Parametrs: pulksteņa avots" 14. lpp.

Parametrs:	Arpeggiator Gate Time
Parādīts kā:	Arp vārti
Noklusējuma vērtība:	64
Regulēšanas diapazons:	1 līdz 127

Šis parametrs iestata Arpeggiator atskaņoto nošu pamata ilgumu (lai gan to vēl vairāk grozīs gan Arp Pttn, gan Arp Sync iestatījumi). Jo mazāka parametra vērtība, jo īsāks nots atskaņošanas ilgums. Pēc maksimālās vērtības vienai notei secībā tūlīt seko nākamā bez atstarpes. Pēc noklusējuma vērtības 64 nots ilgums ir tieši nine un situāciju intervāla (pamatojoties uz pašreizējo tempu), un katrai notei seko vienāda garuma pārējais.

Parametrs:	Arpeggiator režīms
Parādīts kā:	Arp režīms
Noklusējuma vērtība:	00 anglis
Regulēšanas diapazons:	Skatiet Arp režīma tabulu "Arp režīmu tabula" 39. lpp

Kad tas ir iespējots, Arpeggiator atskaņos visas nospiestas notis tādā secībā, ko nosaka Arp Mode parametrs. Tabulas trešajā slejā ir aprakstīts secības raksturs katrā gadījumā.

Parametrs:	Arpeggiator Oktāvas
Parādīts kā:	Arp Octv
Noklusējuma vērtība:	1
Regulēšanas diapazons:	1 līdz 4

Šis iestatījums arp secībai pievieno augšējās oktāvas. Ja Arp Octv ir iestatīts uz 2, secība tiek atskaņota kā parasti, pēc tam tiek atskaņota vēlreiz par oktāvu augstāk. Augstākas Arp Octv vērtības to paplašina, pievienojot papildu augstākas oktāvas. Arp Octv vērtības, kas ir lielākas par 1 dubulto vai trīskāršo vērtību utt., secības garums. Pievienotās papildu notis dublē visu sākotnējo secību, bet ir nobīdītas ar oktāvu. Tādējādi četru nošu virkne, kas tiek atskaņota ar Arp Octv iestatītu uz 1, sastāvēs no astoņām notīm, ja Arp Octv ir iestatīta uz 2.

Parametrs:	Arpeggiator raksts
Parādīts kā:	Arp Pttn
Noklusējuma vērtība:	Arp Redīgēt
Regulēšanas diapazons:	Arp Edit, VIENA gulta no 2 līdz 33

Ierīcē MiniNova Arpeggiator sekvens var konfigurēt līdz astoņām notīm, iestatot Arp Pttn uz Arp Edit. Arp secību var rediģēt, izmantojot astoņus Pads režīmā ARPEGGIATE. Arp secību ir iespējams modificēt tikai ar Pads, ja Arp Pttn ir iestatīts uz Arp Edit.

UN pat 2 līdz 33 ir iepriekš piešķirti dažāda garuma (vairāk nekā astoņas notis) un laika Arp raksti, un tie ir iegūti no UltraNova. Tie nav modificējami.



Jums vajadzētu pavadīt kādu laiku, eksperimentējot ar dažādām Arp Mode un Arp Pttn kombinācijām. Daži modeļi noteiktos režīmos darbojas labāk.

Parametrs:	Arpeggiator garums
Parādīts kā:	ArpLen
Noklusējuma vērtība:	8
Regulēšanas diapazons:	1 līdz 8

Šis parametrs ir pieejams tikai tad, ja Arp Pttn ir iestatīts uz Arp Edit. Šis parametrs norāda darbību skaitu, kas veido secību.

Parametrs:	Arpeggiator Swing
Parādīts kā:	ArpSwing
Noklusējuma vērtība:	50
Regulēšanas diapazons:	1 līdz 100

Šis parametrs ir pieejams tikai tad, ja Arp Pttn ir iestatīts uz Arp Edit. Ja šim parametram ir iestatīts kaut kas cits, nevis tā noklusējuma vērtība 50, var iegūt vēl dažus interesantus ritmiskus efektus. Augstākas Swing vērtības pagarina intervālu starp nepāra un pāra notīm, savukārt intervāli no pāra līdz nepāra notīm tiek attiecīgi saīsināti. Zemākām vērtībām ir pretējs efekts. Tas ir efekts, ar kuru ir vieglāk eksperimentēt nekā aprakstīt!

Augšējā izvēlne: Akords

MiniNova akords ir noderīga funkcija, kas ļauj atskaņot akordus līdz pat desmit notīm, nospiežot vienu taustiņu. Iegūtā akorda sakne izmanto zemāko atskaņoto noti; visas pārējās akorda notis atradīsies virs saknes.

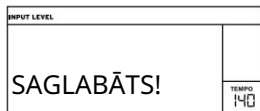
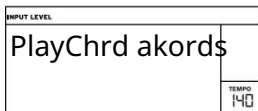
Parametrs:	Akorda režīms
Parādīts kā:	ChrdMode
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
vērtība: Pielāgošanas diapazons:	Ieslēgts Izslēgts
	Ieslēgts vai izslēdz akorda režīmu.

Parametrs:	Akordu transpozīcija
Parādīts kā:	ChrdTrns
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-11 līdz +11

Transpozīcijas vadība tiek kalibrēta pustonoju intervālos, un akorda augstumu var nobīdīt līdz 11 pustoniem uz augšu vai uz leju.

Parametrs:	Saglabāt akordu
Parādīts kā:	SaveChrd

Lai saglabātu akordu, iestatiet ChrdMode uz On un atlasiet šo izvēlnes opciju (SaveChrd). Displejā parādīsies OK? nospiediet pogu OK [9]. Displejs mainīsies uz PlayChrd atskaņot akordu; jūs varat to atskaņot jebkurā taustiņā vai inversijā. Pēc tam nospiediet pogu OK. Pēc nelielas aizkaves displejs apstiprinās darbību ar norādi Akords SAGLABĀTS!



Nemiet vērā, ka MiniNova sintezatorā Arpeggiator ir pirms hordera.

Tā rezultātā, ja tiek izmantots gan arpeggiators, gan akords, viss akords, kas rodas no katra taustiņa nospiešanas, tiks arpegģiēts.

Augšējā izvēlne: Rediģēt

Šajā izvēlnē varat modificēt ielāpa skaņu vai izveidot jaunu, pamatojoties uz pirmajiem principiem. Izvēlne Rediģēt ir sadalīta tālākās apakšizvēlnēs šādi:

Tweaks
Osc
Mikseris
Filtrs
Balss
Env
LFO
ModMatrx
Efekti
Vox Tone
Vokoderis

Rediģēšanas izvēlne — 1. apakšizvēlne:	Tweaks
Parametrs:	Pielāgot numuru
Parādīts kā:	Pielāgot n (kur n ir no 1 līdz 8)
Noklusējuma vērtība:	(nepiešķirts)
Regulēšanas diapazons:	Skatiet Tweak Parameters tabulu 37. lpp.

Izmantojiet pogas PAGE I un H [7], lai atlasītu, kuru no astoņām Tweak vadiklām vēlaties konfigurēt, un vadību DATA [6], lai atlasītu parametru, kuru izvēlētā Tweak vadikļa mainīs.

Rediģēšanas izvēlne — 2. apakšizvēlne:	Osc
--	-----

Izmantojot šo apakšizvēlni, vispirms ir jāizvēlas oscilators, kura parametri ir jāpielāgo. Šo izvēli veic ar pogām PAGE I un H [7].

Parādīts kā:	Osc n (kur n ir no 1 līdz 3)
Noklusējuma vērtība:	Osc 1
vērtība: Regulēšanas diapazons:	Osc 1 līdz 3, OscComm

diapazons: MiniNova ir trīs identiski oscilatori un trokšņa avots; tie ir sintezatora skaņas ģeneratori.

Per-oscilatora parametri

Turpmākajos parametru aprakstos teksts attiecas uz oscilatoru 1; tomēr tas vienlīdz attiecas uz izvēlēto oscilatoru. Atsevišķa parametru kopa, kas piemērojama visiem trim oscilatoriem, ir pieejama, kad Oscillator apakšizvēlne ir atlasīta OscComm (sk.

"Biežākie oscilatoru parametri" 16. lpp.).

Parametrs:	Rupja skaņošana
Parādīts kā:	O1Semi
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Šis parametrs nosaka pamata regulēšanu katram oscilatoram. Palielinot tā vērtību par 1, katras tastatūras nots augstums tiek nobīdīts par vienu pustoni uz augšu tikai atlasītajam oscilatoram, tādējādi iestatot to uz +12, oscilatora noskaņojums tiek efektīvi novirzīts par vienu oktāvu. Negatīvās vērtības tiek noskaņotas tādā pašā veidā. Skatiet arī "Parametrs: taustiņu transponēšana" 14. lpp.

Parametrs:	Labā skaņa
Parādīts kā:	O1Cents
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-50 līdz +50

Šis parametrs ļauj veikt precīzākas regulēšanas korekcijas. Pieaugums ir centi (1/100 no pustona), un tādējādi, iestatot vērtību uz ±50, oscilators tiek noregulēts uz ceturtdaļtoni pa vidu starp diviem pustoniem.

Parametrs:	Virtuālā oscilatora sinhronizācija
Parādīts kā:	O1VSync
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Oscilatora sinhronizācija ir papildu "virtuālā" oscilatora izmantošana, lai pirmajam pievienotu harmonikas, izmantojot virtuālā oscilatora viļņu formu, lai atkārtoti aktivizētu pirmo. Šis paņēmieni rada interesantas skaņas efektus. Iegūtās skaņas raksturs mainās, mainot parametru, jo virtuālā oscilatora frekvence palielinās kā galvenā oscilatora frekvences reizinājums, palielinoties parametra vērtībai.

Ja Vsync vērtība ir reizināta ar 16, virtuālā oscilatora frekvence ir galvenā oscilatora frekvences muzikālā harmonika. Kopējais efekts ir oscilatora transpozīcija, kas virzās uz augšu pa harmonisko sēriju, ar vērtībām starp 16 reizinājumiem, radot nesaskaņotākus efektus.



VSync = 0



VSync = 5



VSync = 16



O1VSync var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 6. rindas ar Tweak Control RC1.



O2VSync var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 6. rindas ar Tweak Control RC3.



Lai maksimāli izmantotu Vsync, mēģiniet to modulēt, izmantojot LFO. Vai arī sadaļā PERFORM atlasiet rindu 6 un mainiet to, spēlējot ar Tweak Control RC1.

Parametrs: Oscilatora viļņu forma
 Parādīts kā: O1Wave
 Noklusējuma vērtība: Zāģa zobš
 Regulēšanas diapazons: Skatiet Viļņu formu tabulu 35. lpp.

Tādējādi tiek atlasīta oscilatora viļņu forma no 72 opciju diapazona. Papildus analogā sintezatora tipa viļņu formām, piemēram, sinusa, kvadrātveida, zāģa zoba, impulsa un 9 zāģa zoba/impulsa kombinācijas attiecībām, ir dažādas digitālās viļņu formas un 36 viļņu tabulas, kas sastāv no deviņām atsevišķām viļņu formām katrā viļņu tabulā, kā arī diviem audio ievades avotiem.



Tabulā Waveform ir iekļauti divi audio avoti; lai gan MiniNova ir tikai viena audio ieeja (AudInL/M), AudioInR ir iekļauta saderībai ar UltraNova ielāpiem.



Ja ir atlasīti audio ievades avoti, oscilatora papildu parametri neietekmēs skaņu. Audio ieeja tiks izmantota kā avots turpmākām manipulācijām (piemēram, filtriem, modulācijai utt.).

Kad ārējā ieeja ir atlasīta kā oscilatora avots, tā patiešām tiek izvēlēta šī oscilatora vietā un tiek padota pa sintezatora signāla ceļu no šī punkta. Lai dzirdētu audio ievadi, kad tas ir atlasīts kā oscilatora avots, tastatūrā ir jāatskaņo nots.



Ir iespējams izveidot MIDI vārta efektu vokālam, izmantojot audio ieejas kā avotu.

Parametrs: Impulsa platuma/viļņu tabulas indekss
 Parādīts kā: O1PW/Idx
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz 63

Šai vadībai ir divas funkcijas atkarībā no O1Wave izvēlētas viļņu formas. Izmantojot impulsa viļņu formas, tas maina oscilatora izejas impulsa platumu. Šo pamata efektu visvieglāk var dzirdēt, pielāgojot šo parametru ar O1Wave uz PW; Jūs dzirdēsiet, ka harmonikas saturs mainās, un pie augstiem iestatījumiem skaņa kļūst diezgan plāna un metāliska.

Impulsa vilnis ir asimetrisks kvadrātveida vilnis; ja iestatīts uz nulli, viļņu forma ir kvadrātveida vilnis. (Skatiet 10. lpp.) Šim parametram ir cita funkcija, ja oscilatora viļņu forma ir iestatīta kā viena no 36 viļņu tabulām (skatiet iepriekš O1Wave). Katra viļņu tabula sastāv no deviņām saistītām viļņu formām, un O1PW/Idx iestatījums nosaka, kura tiek izmantota.

Kopējais parametru vērtību diapazons 128 ir sadalīts 9 (aptuveni) vienādos segmentos ar 14 vērtību vienībām, tāpēc, iestatot vērtību no -64 līdz -50, tiks ģenerēta pirmā no 9 viļņu formām, no -49 līdz -35 otrā, un tā tālāk. Skatiet arī viļņu tabulas interpolācijas parametru (O1WTInt), ko var izmantot, lai ieviestu papildu izmaiņas viļņu tabulas izmantošanā.

Parametrs: Cietība
 Parādīts kā: O1 Grūti
 Noklusējuma vērtība: 127
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs Hardness maina viļņu formas harmoniku saturu, samazinot augšējo harmoniku līmeni, kad vērtība tiek samazināta. Tā iedarbība ir līdzīga zemfrekvences filtram, bet darbojas oscilatora līmenī. Jūs ievērosiet, ka tas neietekmē sinusoidālo viļņu formu, jo šī ir vienkārša viļņu forma bez harmonikas.

Parametrs: Blīvums
 Parādīts kā: O1Blīvs
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Blīvuma parametrs pievieno sev oscilatora viļņu formas kopijas. Šim nolūkam tiek izmantoti līdz astoņiem papildu virtuālajiem oscilatoriem atkarībā no parametra vērtības. Tas rada "biezāku" skaņu pie zemām vai vidējām vērtībām, bet, ja virtuālie oscilatori tiek nedaudz atskaņoti (skatiet tālāk O1DnsDtn), tiek iegūts interesantāks efekts.



O1Dense var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 6. rindas ar Tweak Control RC2.



O2Dense var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 6. rindas ar Tweak Control RC4.

Parametrs: Blīvuma detunings
 Parādīts kā: O1DnsDtn
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs ir jāizmanto kopā ar blīvuma kontroli. Tas noskaņo virtuālo blīvuma oscilatorus, un jūs pamanīsiet ne tikai biežāku skaņu, bet arī sitienu efektu.



Parametrs Density un Density Detune var izmantot, lai "sabežinātu" skaņu un simulētu papildu balsu pievienošanas efektu. Balss izvēlnes parametrs Unison un Unison Detune var izmantot, lai izveidotu ļoti līdzīgu efektu, bet izmantojot Density un Density Detune ir priekšrocība, ka nav jāizmanto papildu balsis, kuru skaits ir ierobežots.

Parametrs: Soļa riteņu diapazons
 Parādīts kā: O1PtchWh
 Noklusējuma vērtība: +12
 Regulēšanas diapazons: -12 līdz +12

Soļa ritenis maina oscilatora soli līdz pat oktāvai, uz augšu vai uz leju. Vienības ir pustoņos, tāpēc ar vērtību +12, virzot augstuma riteni uz augšu, tiek palielināts atskaņoto nošu augstums par vienu oktāvu, virzot to uz leju, tās tiek pazeminātas par oktāvu. Parametra iestatīšana uz negatīvu vērtību maina soļa riteņa darbību. Jūs redzēsiet, ka daudzi rūpnīcas ielāpi ir iestatīti uz +2, ļaujot diapazonam ±1 toni. Šo vērtību var iestatīt neatkarīgi

katrs oscilators.

Parametrs: Viļņu tabulas interpolācija
 Parādīts kā: O1WTInt
 Noklusējuma vērtība: 127
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs nosaka, cik vienmērīga ir pāreja starp blakus esošajām viļņu formām tajā pašā viļņu tabulā. Vērtība 127 radīs ļoti vienmērīgu pāreju, blakus esošajām viļņu formām saplūstot kopā. Ja vērtība ir nulle, pārejas būs pēkšņas un acīmredzamas. Izmantojot augstu O1WTInt vērtību, ir iespējams saglabāt blakus esošo viļņu formu kombināciju, ja modulācijas vērtība paliek nemainīga. Modulējot viļņu tabulas indeksu (izmantojot LFO utt.), viļņu tabulas interpolācijas parametrs nosaka, cik gluda (vai ne!) notiek pāreja.

Kopējie oscilatoru parametri

Pārējie parametri Oscilatora izvēlnē ir kopīgi visiem 3 oscilatoriem. Viņi ir pieejams, ja Oscilatora numurs ir iestatīts uz OscComm.

Parametrs: Vibrato dziļums
 Parādīts kā: ModVib
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Vibrato pievienošana oscilatoram cikliski modulē (vai maina) nots augstumu, pievienojot tonim "lodzību". Šis parametrs nosaka vibrācijas dziļumu un līdz ar to arī to, cik acīmredzama ir "ļošanās". Mod ritenis tiek izmantots vibrato pielietošanai, ar ModVib parametra vērtību, kas atspoguļo maksimālo vibrācijas dziļumu, ko var iegūt, modifikācijas ritenim esot pilnībā "augšā". MiniNova, VibMod un MVibRate ir izplatīti parametri, kas ietekmē visus oscilatorus un neprasa LFO sadaļas izmantošanu.

Parametrs:	Vibrācijas ātrums
Parādīts kā:	MVibRate
Noklusējuma vērtība:	65
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs iestata vibrācijas ātrumu no lēna (vērtība = 0) uz ļoti ātru (vērtība = 127).

Parametrs:	Oscilatora novirze
Parādīts kā:	OscDrift
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Kad oscilatori ir iestatīti uz vienu un to pašu regulējumu, to vilņu formas ir ideāli sinhronizētas. Vecie analogie sintezatori nespēja noturēties perfekti noskaņojumā, Oscillator Drift to "emulē", piemērojot kontrolētu detuninga apjomu, lai oscilatori būtu nedaudz nesaskaņoti viens ar otru. Tas skaņai piešķir "pilnīgāku" raksturu.

Parametrs:	Oscilatora fāze
Parādīts kā:	OscPhase
Noklusējuma vērtība:	0°
Regulēšanas diapazons:	Bezmaksas, no 0° līdz 357°

Tas pielāgo vilņu formas punktu, kurā sākas oscilatori, un ir regulējams ar 3° soli visa vilņu formas cikla laikā (360°). Tā rezultātā nots sākumam tiek pievienots neliels "klikšķis" vai "mala", jo momentānais izejas spriegums, nospiežot taustiņu, nav nulle. Parametra iestatīšana uz 90° vai 269° rada visredzamāko efektu.

Ja parametrs ir iestatīts uz 0°, oscilatori sāk darboties precīzi soli. Ja ir iestatīts Brīvs, vilņu formu fāzes attiecības nav saistītas ar taustiņa nospiešanas brīdi.

Parametrs:	Viena fiksēta piezīme
Parādīts kā:	FixNNote
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
Regulēšanas diapazons:	Izslēgts, C#-2 uz G8

Dažām skaņām nav jābūt hromatiski atkarīgām. Piemēri varētu būt perkusiju skaņas (piemēram, basa bungas) un skaņas efekti, piemēram, lāzera pistole. Plaksterim var piešķirt fiksētu noti, atskaņojot jebkuru tastatūras taustiņu, tiek ģenerēta tāda pati skaņa. Skaņas augstums var būt jebkura pušņa notis vairāk nekā desmit oktāvu diapazonā. Ja parametrs ir iestatīts Off, tastatūra darbojas kā parasti. Ja tas ir iestatīts uz jebkuru citu vērtību, katrs taustiņš atskaņo skaņu ar vērtību, kas atbilst vērtībai.

Parametrs:	Trokšņa avota veids
Parādīts kā:	Trokšņa veids
Noklusējuma vērtība:	Balts
Regulēšanas diapazons:	Balta, augsta, josla, HiBand

Papildus trim galvenajiem oscilatoriem MiniNova ir trokšņu ģenerators. Baltais trokšnis tiek definēts kā signāls ar "vienādu jaudu visās frekvencēs", un tā ir pazīstama "svilpojoša" skaņa. Trokšņa joslas platuma ierobežošana maina "svilkšanas" raksturlielumus, un pārējās trīs šī parametra opcijas izmanto filtrēšanu. Nemiet vērā, ka trokšņu ģeneratoram ir sava ieeja mikserī, un, lai to dzirdētu atsevišķi, tā ieeja būs jāpagriež uz augšu un oscilatora ieejas jānogriež. (Skatiet "Parametrs: trokšņa avota līmenis" 17. lpp.)

Rediģēšanas izvēlne — 3. apakšizvēlne: Mikseris

Trīs oscilatoru izejas un trokšņu avots tiek nodotas vienkāršam audio mikserim, kur var regulēt to individuālo ieguldījumu kopējā skaņas izvadē. Lielākā daļa rūpnīcas Patches izmanto vai nu divus, vai visus trīs oscilatorus, bet to izejas tiek summētas dažādās līmeņu kombinācijās. Regulēšanai ir pieejamas pavisam 6 ieejas un divi FX sūtījumi.

Tāpat kā ar jebkuru citu audio mikseri, nelaujieties kārdinājumam ieslēgt visas ieejas. Mikseris jāizmanto, lai līdzsvarotu skaņas. Ja tiek izmantoti vairāki avoti, katram ievades iestatījumam ir jābūt apmēram pusceļā — apmēram 64 — un, jo vairāk ievades ir izmantojot, jo uzmanīgākam jums jābūt. Ja kļūdaties, jūs riskējat izgriezt iekšējo signālu, kas izklausīsies ārkārtīgi nepatīkami.

Parametrs:	Oscilators 1 līmenis
Parādīts kā:	O1 līmenis
Noklusējuma vērtība:	127
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs nosaka oscilatora 1 signāla daudzumu kopējā skaņā.

Parametrs:	Oscilators 2 līmenis
Parādīts kā:	O2 līmenis
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs nosaka sākotnējo oscilatora 2 signāla daudzumu kopējā skaņā.

Parametrs:	Oscilators 3 līmenis
Parādīts kā:	O3 līmenis
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs nosaka sākotnējo oscilatora 3 signāla daudzumu kopējā skaņā.

Parametrs:	Zvana modulatora līmenis (Oscs. 1 * 3)
Parādīts kā:	RM1*3Lvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Ring Modulator ir apstrādes bloks ar divām ieejām un vienu izeju, tas "reizina" abus ieejas signālus kopā. Atkarībā no abu ieeju relatīvajām frekvencēm un harmoniskā saturā, iegūtajā izvadē būs virkne frekvenču summas un starpības, kā arī pamatelementi. MiniNova ir divi gredzenu modulatori; abi izmanto Oscillator 3 kā vienu ieeju, viens apvieno to ar Oscillator 1, otrs ar Oscillator 2. Ring Modulator izejas ir pieejamas kā divas papildu ieejas mikserim, ko kontrolē RM1*3Lvl un RM2*3Lvl. Parametrs, ko kontrolē RM1*3Lvl, nosaka Osc apjomu. Kopējā skaņā ir 1 * 3 zvana modulatora izeja.

Izmēģiniet tālāk norādītos iestatījumus, lai iegūtu priekšstatu par to, kā izklausās zvana modulators. Miksera izvēlnē samaziniet Oscs 1, 2 un 3 līmeni un palieliniet RM1*3Lvl. Pēc tam dodieties uz izvēlni Oscilators. Iestatiet Osc3 uz +5, +7 vai +12 pušņu intervālu augstāk

Osc1 un skaņa būs harmoniski patīkama. Osc 1 augstuma maiņa pret citām pušņu vērtībām rada nesaskaņotas, bet interesantas skaņas. O1 Cents var mainīt, lai ieviestu "sišanas" efektu.

Parametrs:	Zvana modulatora līmenis (Oscs. 2 * 3)
Parādīts kā:	RM2*3Lvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Parametrs, ko kontrolē RM2*3Lvl, nosaka Osc apjomu. 2 * 3 zvana modulatora izeja kopējā skaņā.

Parametrs:	Trokšņa avota līmenis
Parādīts kā:	NoiseLvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs nosaka kopējā skaņā esošā trokšņa daudzumu.

Parametrs:	Sūtīšana pirms FX līmeņa
Parādīts kā:	PreFXLvl
Noklusējuma vērtība:	0 dB
Regulēšanas diapazons:	-12 dB līdz +18 dB

Summētās miksera ievades tiek maršrūtētas caur FX bloku (pat ja nav aktīvo efektu) līmeni, ko nosaka PreFXLvl. Šī vadība ir jāpielāgo uzmanīgi, lai izvairītos no FX apstrādes pārslodzes.

Parametrs:	Post-FX līmeņa sūtīšana
Parādīts kā:	PostFXLvl
Noklusējuma vērtība:	0 dB
Regulēšanas diapazons:	-12 dB līdz +18 dB

Šis parametrs pielāgo līmeni, kas tiek atgriezts no FX procesora. Gan PreFXLvl, gan PostFXLvl mainīs signāla līmeni pat tad, ja tiek apietī visi FX sloti FX blokā.

PreFXLvl un PostFXLvl ir kritiskas vadības ierīces, un nepareiza regulēšana var izraisīt izgriezumus FX apstrādes sadaļā un citur. Vienmēr ir ieteicams vispirms iestatīt FX parametrus, kas, jūsuprāt, ir nepieciešami (sk. Legato? 22. lpp.), un pēc tam palieliniet šos divus parametrus, līdz iegūstat vajadzīgo FX apjomu.

Rediģēšanas izvēlne — 4. apakšizvēlne: Filtrs

Šajā apakšizvēlnē vispirms ir jāizvēlas filtrs, kura parametri ir jākorrigē.

Parādīts kā:	Filtrs n (kur n ir 1 vai 2)
Noklusējuma vērtība:	1. filtrs
Regulēšanas diapazons:	Filtrs 1, filtrs 2, FiltrCmn

MiniNova ir divas identiskas filtru sekcijas, kas maina oscilatoru izeju harmonisko saturu. Tos var uzskatīt par sarežģītiem toņu vadības elementiem ar papildu iespēju tos dinamiski kontrolēt ar citām sintezatora daļām. Katram filtram ir pieejami regulēšanai kopumā 8 parametri.

Nemiet vērā, ka daži parametri ir kopīgi abiem filtriem (atrodami apakšizvēlnē FiltrCmn). Ir iespējams izmantot abus filtru blokus kopā, ieviejojot tos dažādās sērijuveida/paralēlās konfigurācijās, pielāgojot kopējo parametru FRouting.

Katra filtra parametri

1. filtrs ir izmantots kā piemērs turpmākajos aprakstos, taču abi darbojas vienādi, izņemot gadījumus, kad tas ir norādīts.

Parametrs: Filtra frekvence
 Parādīts kā: F1Frek
 Noklusējuma vērtība: 127
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs iestata frekvenci, kādā darbojas F1Type atlasītais filtra veids.

Augstas caurlaidības vai zemas caurlaidības filtru gadījumā tā ir "atslēgšanās" frekvence; joslas caurlaidības filtriem tā ir "centrālā" frekvence. Manuāla filtra slaucīšana gandrīz jebkurai skaņai uzliks īpašību "grūti miksta".



Ja filtra frekvences saite ir iestatīta Ieslēgts (skatiet zemāk FreqLink), F2Freq uzņemas citu funkciju:

Parametrs: Filtra 2 frekvences nobīde
 Parādīts kā: Fq1<>Fq2
 Noklusējuma vērtība: +63
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

Skatiet "Parametrs: Filtrēšanas frekvences saite" 20. lpp., lai iegūtu papildinformāciju.

Parametrs: Filtra rezonanse
 Parādīts kā: F1Res
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs palielina signāla pastiprinājumu šaurā frekvenču joslā ap F1Freq iestatīto frekvenci. Tas var ievērojami akcentēt slaucītā filtra efektu. Rezonanses parametra palielināšana ir piemērota, lai uzlabotu robežfrekvences modulāciju, radot nervozu skaņu. Rezonanses palielināšana akcentē arī parametra Filtra frekvence darbību, tāpēc, pārvietojot FILTER pogu [14], jūs dzirdēsiet izteiktāku efektu.



F1Res var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 3. rindas ar Tweak Control RC1.



Ja filtra rezonanses saite ir iestatīta uz On (skatiet ResLink 20. lpp.), filtra rezonanses vērtības 1. un 2. filtram kļūst vienādas un tiek mainītas ar jebkuru vadības ierīci.

Parametrs: 1. un 2. filtra rezonanse
 Parādīts kā: F1&F2Res
 Noklusējuma vērtība: nav piemērojams
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: Filtra vadība pēc 2. aploknes
 Parādīts kā: F1Env2
 Noklusējuma vērtība: 0
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127

filtra darbību var aktivizēt Envelope Generator 2. Aploknes 2 izvēlnē nodrošina visaptverošu kontroli pār to, kā precīzi tiek iegūta šī aploknes forma, skatiet "Filtra aplokse" 23. lpp. F1Env2 ļauj kontrolēt "dzīlumu". un šis ārējās kontroles "virzienu"; jo lielāka vērtība, jo lielāks ir frekvenču diapazons, pa kuru filtrs slaucīsies. Pozitīvas un negatīvas vērtības liek filtram kustēties pretējos virzienos, bet tā dzirdamo rezultātu vēl vairāk mainīs izmantotais filtra veids.



F1Env2 var arī pielāgot tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 4. rindas ar Tweak Control RC4.

Parametrs: Filtru izsekošana
 Parādīts kā: F1Track
 Noklusējuma vērtība: 127
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

atskaņotās notis augstumu var iestatīt, lai mainītu filtra izslēgšanas frekvenci. Pie maksimālās vērtības (127) šī frekvence pārvietojas pustoņu soļos līdz ar tastatūras atskaņotajām notīm – ti, filtrs izseko augstuma izmaiņas proporcijā 1:1 (piemēram, atskaņojot divas notis oktāvas attālumā, filtrs nogriežas izslēgšanas frekvence arī mainīsies par vienu oktāvu). Pie minimālā iestatījuma (vērtība 0) filtra frekvence paliek nemainīga neatkarīgi no tastatūras atskaņotās notis.



F1Track var arī pielāgot tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 3. rindas ar Tweak Control RC2.

Parametrs: Filtra veids
 Parādīts kā: F1 tips
 Noklusējuma vērtība: LP24

Regulēšanas diapazons: skatiet filtru tabulu 38. lpp

MiniNova filtru sekcijas piedāvā 14 dažādu veidu filtrus: četrus hi-pass un četrus zemās caurlaidības filtrus (ar dažādu slīpumu) un 6 dažādu veidu joslas caurlaidības filtrus. Katrs filtra veids atšķir frekvenču joslas atšķirīgi, noraidot dažas frekvences un palaižot garām citas, un tādējādi katrs uzliek skaņai smalki atšķirīgu raksturu.

Parametrs: Diska apjoms



F1Type var arī pielāgot tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 3. rindas ar Tweak Control RC3.

Parādīts kā: F1DAmnt
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Filtra sadaļā ir speciāls piedziņas (vai kropļojumu) ģenerators; šis parametrs pielāgo signālam piemēroto kropļojumu apstrādes pakāpi. Pievienotā diskdziņa pamata "tipu" nosaka F1DType (skatiet tālāk). Disks tiek pievienots pirms filtra (bet skatiet tālāk).



F1DAmnt var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 3. rindas ar Tweak Control RC4.



Filtra diska vienmēr tiek pievienots pirms filtra, un tāpēc filtra frekvence ietekmē dzirdamo diska apjomu. Ja vēlaties filtrēt skaņu, pirms to apstrādā diskdziņa procesors, izmēģiniet iestatījumus, kas ir līdzīgi šiem:

PARAMETRS	IZVĒLNĒ	VĒRTĪBA
FRouting	FiltrCmn	sērija
FBalance	FiltrCmn	63
F1DAmnt	1. filtrs	0
F2DAmnt	2. filtrs	Kā prasīts

Parametrs: Piedziņas veids
 Parādīts kā: F1Dtips
 Noklusējuma vērtība: Diode

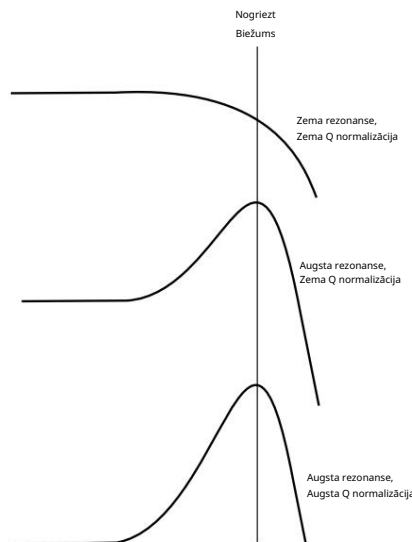
Regulēšanas diapazons: Diode, Vārsts, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown

Katra filtra piedziņas procesors atrodas tieši pirms pašas filtra sekcijas. Radītā piedziņas veidu (vai kropļojumu) var izvēlēties ar parametru F1DType.

Parametrs: Filtra Q normalizācija
 Parādīts kā: F1QNorm
 Noklusējuma vērtība: 64
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs maina rezonanses vadības F1Res radītā maksimuma joslas platumu.

Lai šim parametram būtu kāda ietekme, F1Res vērtībai ir jābūt iestatītai uz kaut ko citu, nevis uz nulli. Šī funkcija ļauj sadaļai Filtrs atdarināt daudzas filtru atbildes, kas atrodamas dažādos klasiskajos analogajos un digitālajos sintezatoros.



Kopējie filtra parametri

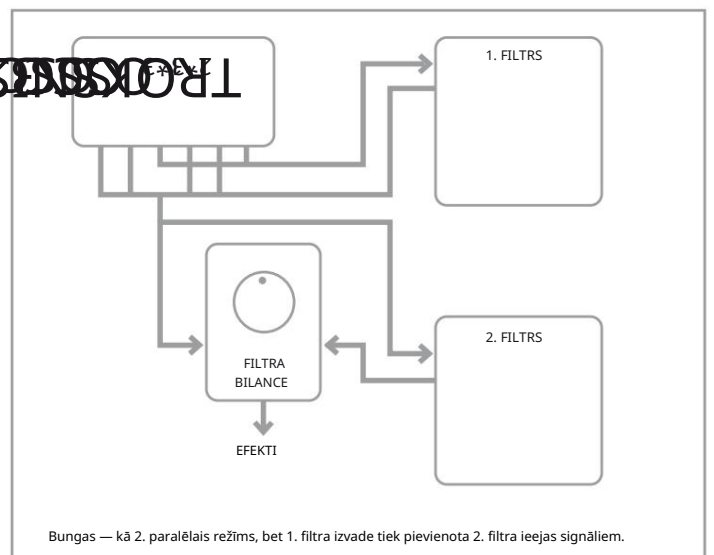
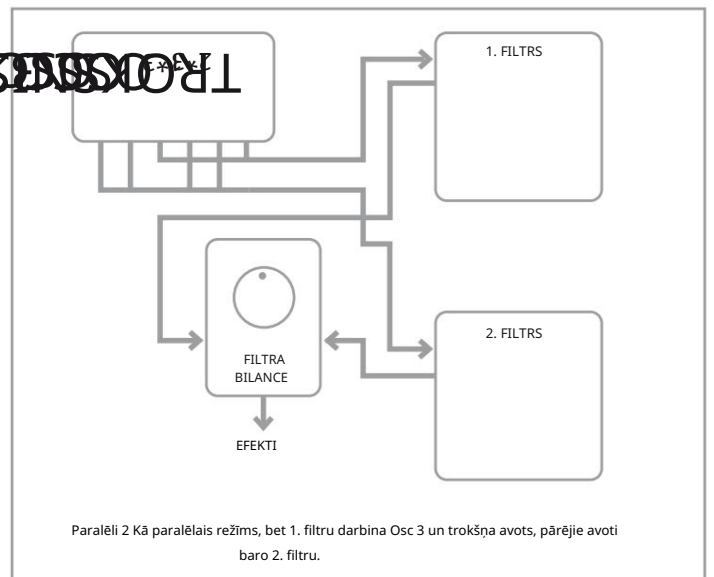
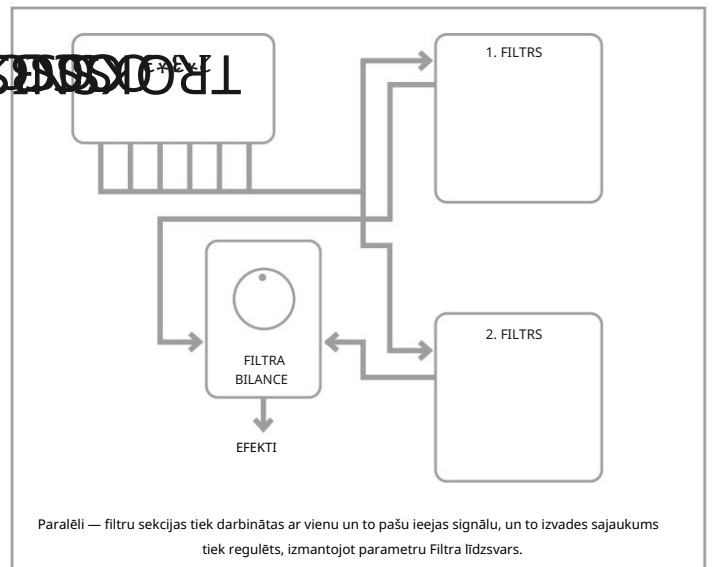
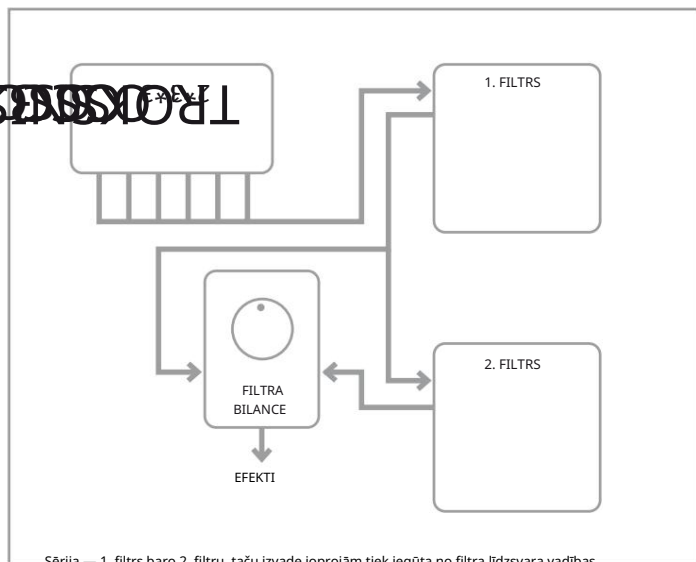
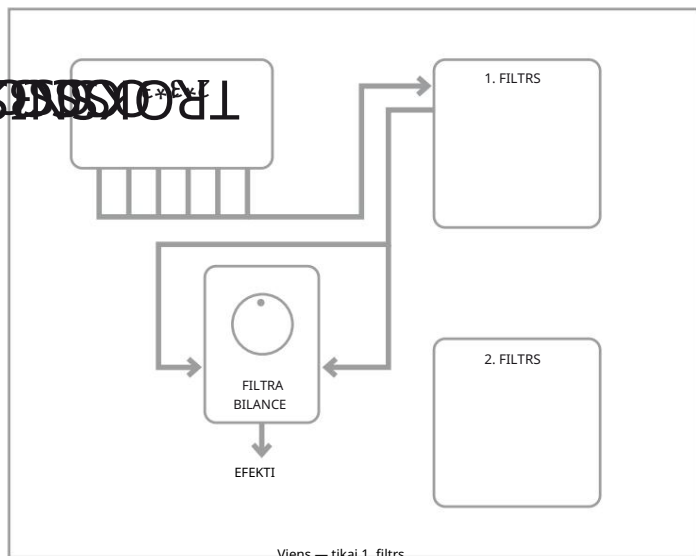
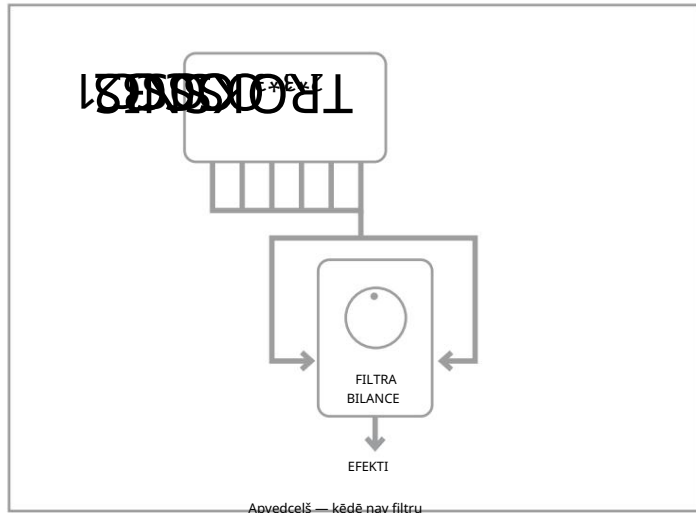
Ja filtra numurs ir iestatīts uz FiltrCmn, Filtra izvēlnē tiek parādīti parametri kopīgi abiem filtriem.

Parametrs: Filtra līdzsvars
 Parādīts kā: FBalance
 Noklusējuma vērtība: -64
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

MiniNova divas filtra sadaļas var izmantot vienlaikus, taču tās var konfigurēt dažādos veidos (skatiet tālāk FRouting). Zemas caurlaidības un joslas caurlaidības filtrus var kombinēt paralēli, lai radītu runai līdzīgas skaņas (skatiet 20. lpp.). Konfigurācijām, kurās tiek izmantoti abi filtri, FBalance ļauj apvienot abu filtru sekciju izvadus jebkurā vēlamajā kombinācijā. Minimālā parametra vērtība -64 apzīmē maksimālo izvadi no 1. filtra un bez izvades no 2. filtra, un maksimālā vērtība +63 apzīmē maksimālo izvadi no 2. filtra un bez izvades no 1. filtra. Ja vērtība ir 0, filtra izejas divas filtra sekcijas sajauc vienādās proporcijās.

Parametrs: Filtru maršrutēšana
 Parādīts kā: FRouting
 Noklusējuma vērtība: Paralēli
 Regulēšanas diapazons: Apvedceļš, Single, Series, Parallel, Paral2, Drum

MiniNova piedāvā piecas iespējamās divu filtru bloku kombinācijas, kā arī apvedceļu. Viens režīms izmanto tikai filtru 1, pārējie režīmi savieno abas filtra sadaļas dažādos veidos.



Nemiet vērā, ka Paral2 un Drum režīmi būtiski atšķiras no citiem ar to, ka filtrs 1 un filtrs 2 tiek baroti no dažādiem avotiem. Tas ļauj filtrēt trokšņa avotu un Osc 3 citādi nekā oscilatori 1 un 2 un Ring Modulator Outputs, kas ir svarīga prasība, veidojot noteiktas perkusīvas skaņas.

Divi filtru maršrutēšanas piemēri...

... iecirtuma filtrs:

F1 tips: LP
F2 tips: HP
F1 maršrutēšana: Paralēli

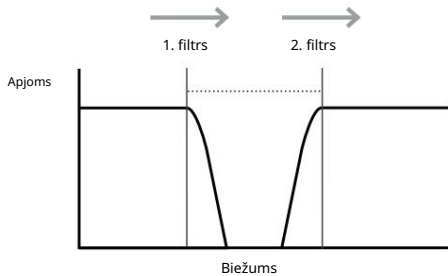
... platjoslas frekvenču joslas filtrs

F1 tips: HP
F2 tips: LP
F1 maršrutēšana: frekvence sērija

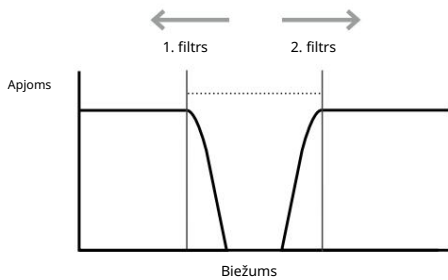
The first graph shows two filters in parallel. The first filter (1. filtrs) is a low-pass filter (LP) that starts to roll off at a certain frequency. The second filter (2. filtrs) is a high-pass filter (HP) that starts to roll off at a higher frequency. The combined response is a bandpass filter. The second graph shows two filters in series. The first filter (1. filtrs) is a high-pass filter (HP) that starts to roll off at a certain frequency. The second filter (2. filtrs) is a low-pass filter (LP) that starts to roll off at a higher frequency. The combined response is also a bandpass filter.

Parametrs: Filtra frekvences saite
Parādīts kā: Biežums FreqLink
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Pielāgošanas diapazons: Izslēgts vai ieslēgts

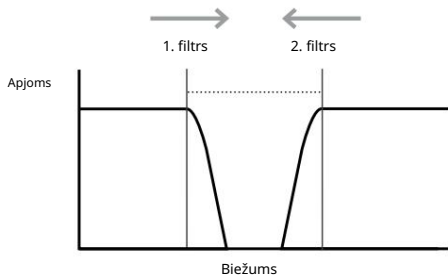
iestatot FreqLink uz On , tiek izveidota saistība starp divu filtra sadaļu frekvencēm un tiek atkārtoti piešķirta F2Freq funkcija 2. filtram no Frekvences uz Frekvences nobīdi (skatiet F1Freq iepriekš). 2. filtra nobīde ir saistīta ar 1. filtra frekvenci.



1. filtra frekvences palielināšana palielinās arī 2. filtra frekvenci



Palielinot 2. filtra frekvenci, samazināsies 1. filtra frekvence



Samazinoties 2. filtra biežumam, palielināsies 1. filtra frekvence

Parametrs: Rezonanses saite
tiek parādīts kā: ResLink
Noklusējuma: Izslēgts
vērtība: regulēšanas Izslēgts vai ieslēgts

diapazons: iestatīt ResLink uz Ieslēgts , gan filtram 1, gan filtram 2 tiek piemērota viena un tā pati rezonanses parametra vērtība. Filtra rezonanses vadība (F1Res) ietekmē abus filtrus neatkarīgi no tā, kurš filtrs pašlaik ir atlasīts regulēšanai. .

Rediģēšanas izvēle — 5. apakšizvēle: Balss

MiniNova ir vairāku balsu, polifonisks sintezators, kas būtībā nozīmē, ka jūs varat atskaņot akordus uz klaviatūras, un katrs notis, kuru turat nospiestu, skanēs. Katrs notis tiek saukta par "balsi", un MiniNova DSP dzinējs ir pietiekami jaudīgs, lai nodrošinātu, ka jums vienmēr beigsies pirksti, pirms beigsies balsis! Tomēr, ja jūs vadāt MiniNova no MIDI sekvencera, teorētiski ir iespējams beigties (iekšēji ir ne vairāk kā 18 balsis). Lai gan tas, visticamāk, notiek tikai reti, lietotāji laiku pa laikam var novērot šo parādību, ko sauc par "balss zagšanu".

Alternatīva polifoniskajai balsij ir mono. Izmantojot mono izbalsošanu, vienlaikus skan tikai viens notis; nospiežot otru taustiņu, vienlaikus turot nospiestu pirmo taustiņu, tiks atcelts pirmais un atskaņots otrs un tā tālāk. Pēdējā atskaņotā notis vienmēr ir vienīgā, ko dzirdat. Visi sākotnējie sintezatori bija mono, un, ja mēģināt līdzināties 1970. gadu analogajam sintezatoram, iespējams, vēlēšities iestatīt balsi uz mono, jo režīms uzliek noteiktus atskaņošanas stila ierobežojumus, kas palielinās autentiskumu.

Papildus polifoniskās vai mono balss izvēlei, izvēlnē Balss varat iestatīt arī portamento un citus saistītos balss parametrus.

Parametrs: Unisonas balss
Parādīts kā: Unisons
Noklusējuma: Izslēgts
vērtība: Pielāgošanas Izslēgts, 2, 3, 4

diapazons: Unison var izmantot, lai "sabiezinātu" skaņu, piešķirot katrai noti papildu balsis (kopā līdz 4). Ņemiet vērā, ka balsu "rezervuārs" ir ierobežots un, ja ir piešķirtas vairākas balsis, polifonija attiecīgi tiek samazināta. Ja vienā notī ir 4 balsis, četru nošu akords tuvojas MiniNova limitam, un, ja akordam tiek pievienotas papildu notis, tiek istenota "balss nozagšana" un sākotnējā(s) atskaņotā(-s) notis(-es) var tikt atceltas.

Ja Unison Voices noteiktas polifonijas ierobežojums ir ierobežojošs, līdzīgu efektu var iegūt, izmantojot vairākus oscilatorus un pielāgojot to blīvuma un detunes parametrus. Faktiski lielākā daļa rūpnīcas ielāpu izmanto Density un Detune nevis Unison, lai panāktu to sabiezēšanas efektu.

Parametrs: Unison Detune
Parādīts kā: UniDTune
Noklusējuma vērtība: 25
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Unison Detune darbojas tikai tad, ja Unison Voices ir iestatīts uz kaut ko citu, nevis uz Off. Parametrs nosaka, cik daudz katrs balss ir atskaņots attiecībā pret pārējām; tu būsi spējis saklaustīt atšķirību vienas notes skaņā ar dažādu balsu skaitu pat ja Unison Detune ir iestatīts uz nulli, bet skaņa kļūst interesantāka, palielinoties vērtībai.

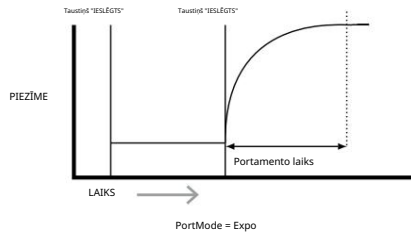
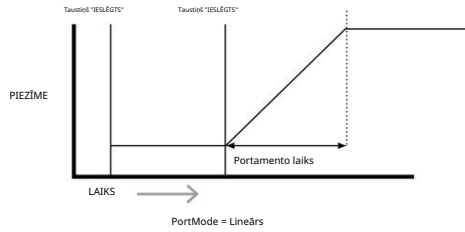
Unison Voices vai Unison Detune iestatījumu maiņa , turot nospiestu noti, neietekmē skaņu. Jaunie iestatījumi būs spēkā tikai tad, kad tiks atskaņota jauna note.

Parametrs: Portamento laiks
Parādīts kā: PortTime
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Pielāgošanas diapazons: Izslēgts, no 1 līdz 127

kad Portamento ir aktīvs, atskaņotās notis secīgi slīd no vienas uz nākamo, nevis uzreiz pāriet uz vēlamo noti toni. Sintizators atceras pēdējo atskaņoto noti, un slīdēšana sāksies no šīs notes pat pēc taustiņa atlaišanas. PortTime ir slīdēšanas ilgums, un vērtība 115 atbilst aptuveni 1 sekunde. Portamento galvenokārt ir paredzēts lietošanai mono režīmā (skatiet PortMode zemāk), kur tas ir īpaši efektīvs. To var izmantot arī Poly režīmā, taču tā darbība var būt neparedzama, it īpaši, ja tiek atskaņoti akordi. Ņemiet vērā, ka PreGlide ir jāiestata uz nulli, lai Portamento darbotos.

Parametrs: Portamento režīms
Parādīts kā: PortMode
Noklusējuma: Expo
vērtība: Pielāgošanas Expo vai Lineārs

diapazons: Tas iestata Portamento un PreGlide (skatiet nākamo lapu) pāreju "formu" no vienas notes uz nākamo. Lineārajā režīmā slīdēšana vienmērīgi maina toņu starp iepriekšējo un atskaņoto noti . Expo režīmā tonis sākumā mainās straujāk un pēc tam tuvojas 'mērķa' notij lēnāk, ti, eksponenciāli.



Parametrs: **PreGlide** Tautiņš 'IZSLĒGTS'
 Parādīts kā: PreGlide
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -12 līdz +12

PreGlide ir prioritāte pār Portamento, lai gan tā ilguma iestatīšanai izmanto parametru PortTime. PreGlide tiek kalibrēts pustoņos, un katra atskaņotā nots faktiski sāks hromatiski saistītā notī līdz oktāvai virs (vērtība = +12) vai zem (vērtība = -12) notis, kas atbilst nospiestajam taustiņam, un slīd virzienā uz to. "mērķa" piezīme. Tas atšķiras no Portamento ar to, ka, piemēram, divām secīgi atskaņotām notīm katrai būs savs PreGlide, kas ir saistīts ar atskaņotajām notīm, un nebūs slidēšanas "starp" notīm.

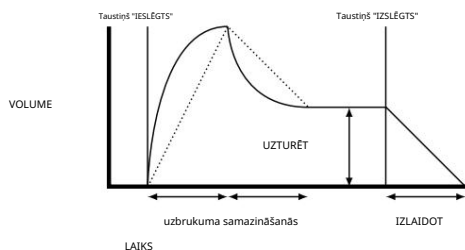
t Lai gan Portamento lietošana nav ieteicama Poly režīmos, atskaņojot vairāk nekā vienu noti vienlaikus, šis ierobežojums neattiecas uz PreGlide, kas VOLUME var būt ļoti efektīva ar pilniem akordiem.

Parametrs: **Polyfonijas režīms** Tautiņš 'IZSLĒGTS'
 Parādīts kā: PolyMode
 Noklusējuma vērtība: Poly1
 Regulēšanas diapazons: Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2

Kā norādā nosaukumi, trīs no iespējamajiem režīmiem ir mono un divi ir polifoniski.

- Mono** – tas ir standarta monofoniskais režīms; vienlaikus skan tikai viena nots, un tiek piemērots VOLUME "pēdējā spēle".
- MonoAG** – AG nozīmē Auto-Glide. Šis ir alternatīvs mono režīms, kas no Mono atšķiras ar to, ka darbojas Portamento un Pre-Glide. Mono režīmā Portamento un PreGlide tiek lietoti gan, ja notis tiek atskaņota atsevišķi, gan legato stilā (kad tiek atskaņota viena nots, kad cita jau ir nospiesta). MonoAG režīmā Portamento un Pre-Glide darbojas tikai tad, ja taustiņi tiek atskaņoti legato stilā; nošu atskaņošana atsevišķi nerada slidēšanas efektu.
- Poly1** – šajā polifoniskajā režīmā viena un tā paša nots(-u) secīga atskaņošana izmanto atsevišķas balsis, tāpēc notis tiek "sakrautas", tāpēc skaņa kļūst skaļāka, jo vairāk nošu tiek ieslēgtas . tiek spēlētas. Ietekme būs redzama tikai ielāpus ar ilgu amplitūdas atbrīvošanu laiks.
- Poly2** – šajā alternatīvajā režīmā viena un tā paša nots(-u) secīga atskaņošana izmanto VOLUME oriģinālās balsis, tāpēc tiek novērstas Poly1 režīmam raksturīgais skaļuma palielinājums.
- Mono 2** – tas atšķiras no Mono ar to, ka notiek aploksņu uzbrukuma fāzes iedarbināts. Mono režīmā, spēlējot Legato stilā, aploksnes tiek aktivizētas tikai vienu reizi, sākot nospiējot taustiņu. Mono 2 režīmā katrs taustiņa nospiešana atkārtoti aktivizēs visas aploksnes.

uzbrukuma samazināšanās IZLAIDOT
 LAIKS ETV
 Redīgēšanas izvēlne — 6. apakšizvēlne:
 MiniNova nodrošina lielu elastību aploksņu izmantošanā skaņas radīšanā, pamatojoties uz pazīstamo ADSR koncepciju.



ADSR aploksni visvieglāk var vizualizēt, ņemot vērā nots amplitūdu (skaļumu) laika gaitā. Aploksni, kas apraksta piezīmes "darba laiku", var sadalīt četrās atšķirīgās fāzēs, un katrai no tām ir paredzētas korekcijas:

- Uzbrukums** – laiks, kas nepieciešams, lai nots palielinātos no nulles (piemēram, nospiējot taustiņu) līdz maksimālajam līmenim. Ilgs uzbrukuma laiks rada "izbalēšanas" efektu.
- Samazinājums** – laiks, kas nepieciešams, lai nots līmenis pazeminātos no maksimālās vērtības, kas sasniegta uzbrukuma fāzes beigās, līdz jaunam līmenim, ko nosaka Sustain parametrs.
- Sustain** – šī ir amplitūdas vērtība, kas atspoguļo nots skaļumu pēc sākotnējās uzbrukuma un samazināšanās fāzes, ti, turot taustiņu nospiestu. Zemas Sustain vērtības iestatīšana var radīt ļoti īsu, perkusīvu efektu (ja uzbrukuma un sabrukšanas laiki ir īsi).
- Atlaišana** — tas ir laiks, kas nepieciešams, lai nots skaļums samazinātos līdz nullei pēc taustiņa atlaišanas. Ja ir liela Release vērtība, skaņa paliks dzirdama (lai gan samazināsies skaļums) pēc taustiņa atlaišanas. Lai gan iepriekš aprakstīts ADSR skaļuma izteiksmē, ņemiet vērā, ka MiniNova ir aprīkots ar sešiem atsevišķiem aploksņu ģeneratoriem, kas ļauj kontrolēt citus sintezatoru blokus, kā arī amplitūdu, piemēram, filtrus, oscilatorus utt. Ņemiet vērā, ka aploksņu ģeneratori 1 un 2 ir paredzēti attiecīgi amplitūdas un filtra vadībai, un tiek saukti par Amp Env un Fltr Env. Kopā pielāgošanai ir pieejami 16 parametri katrā aploksnē.

Šajā apakšizvēlnē vispirms ir jāizvēlas aploksne, kuras parametri ir jāpielāgo:

Parādīts kā: xxx Env vai Env n (skatiet diapazonu zemāk)
 Noklusējuma vērtība: Amp Env
 Regulēšanas diapazons: Amp Env, Fltr Env, Env 3, Env 4, Env 5, Env 6

Amplitūdas aploksne
 Šie parametri attiecas tikai uz amplitūdas aploksni un būs pieejami, ja Env n (iepriekš) ir iestatīts uz Amp Env.

Parametrs: **Amplitūdas uzbrukuma laiks**
 Parādīts kā: AmpAtt
 Noklusējuma vērtība: 2
 Vērtība: Pielāgošanas 0 līdz 127
 diapazons: Šis parametrs iestata piezīmes uzbrukuma laiku. Ja vērtība ir 0, notis ir maksimālajā līmenī uzreiz pēc taustiņa nospiešanas; ar vērtību 127, notis aizņem vairāk nekā 20 sekundes, lai sasniegtu maksimālo līmeni. Vidējā iestatījumā (64) laiks ir apm. 250 ms (ja amplitūdas uzbrukuma slīpuma (AmpAttSlp) vērtība ir nulle).

P AmpAtt var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 5. rindas ar Tweak Control RC1.

Parametrs: **Amplitūdas samazināšanās laiks**
 Parādīts kā: AmpDec
 Noklusējuma vērtība: 90
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127
 šis parametrs iestata nošu norimšanas laiku. Samazināšanās laikam ir nozīme tikai tad, ja AmpSus (skatīt zemāk) ir iestatīts uz mazāku par 127, jo samazināšanās fāze nebūs dzirdama, ja noturības līmenis ir tāds pats kā uzbrukuma fāzes laikā sasniegtais līmenis. Vidējā iestatījumā (64) laiks ir apm. 150 ms (ja AmpDcSlp vērtība ir 127).

P AmpDec var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 5. rindas ar Tweak Control RC2.

Parametrs: **Amplitūdas uzturēšanas līmenis**
 Parādīts kā: AmpSus
 Noklusējuma vērtība: 127
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127
 parametra Sustain vērtība nosaka nots skaļumu pēc sabrukšanas fāzes pabeigšanas. Zemas vērtības iestatīšana acīmredzami izceļ nots sākumu; iestatot to uz nulli, notis tiks kluss pēc sabrukšanas fāzes beigām.

P AmpSus var arī regulēt tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 5. rindas ar Tweak Control RC3.

Parametrs: Amplitūdas atbrīvošanas laiks
 Parādīts kā: AmpRel
 Noklusējuma vērtība: 40
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Daudzas skaņas iegūst daļu no sava rakstura no notīm, kas paliek dzirdamas pēc taustiņa atlaišanas; šis "karājās" vai "izbalēšanas" efekts, kad notis maigi dabiski izdzīst (tāpat kā ar daudziem īstiem instrumentiem), var būt ļoti efektīvs. Iestatījums 64 nodrošina izlaišanas laiku apm. 360 ms. MiniNova maksimālais izlaišanas laiks ir vairāk nekā 20 sekundes (ar AmpRel iestatītu uz 127), taču īsāki laiki, iespējams, būs noderīgāki! Nemiet vērā, ka attiecība starp parametra vērtību un izlaišanas laiku nav lineāra.

P AmpRel var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 5. rindas ar Tweak Control RC4.

t Nemiet vērā, ka, atskaņojot polifoniski ar skaņām ar ilgu izlaišanas laiku, ir iespējama balss zagšana. Tas nozīmē, ka dažas notis, kas joprojām skan (izlaišanas fāzē), var pēkšņi pārtraukt, kad tiek atskaņotas citas notis. Tas, visticamāk, notiks, ja tiek izmantotas vairākas balsis.

Papildinformāciju par šo tēmu skatiet sadaļā "Parametrs: Unison Voices" 20. lpp.

Parametrs: Amplitūdas ātrums
 Parādīts kā: AmpVeloc
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

AmpVeloc nekādā veidā nemaina ADSR amplitūdas apvalka formu, bet pievieno skārienjutību kopējam skaļumam, tāpēc ar pozitīvām parametru vērtībām, jo stiprāk atskaņosiet taustiņus, jo skaļāka būs skaņa. Ja AmpVeloc ir iestatīts uz nulli, skaļums ir vienāds neatkarīgi no taustiņu atskaņošanas veida. Attiecību starp nots atskaņošanas ātrumu un skaļumu nosaka vērtība. Nemiet vērā, ka negatīvajām vērtībām ir apgriezta ietekme.

t Lai iegūtu "dabiskāko" spēles stilu, mēģiniet iestatīt amplitūdas ātrumu uz aptuveni +40.

Parametrs: Amplitūdas aploknes atkārtojums
 Parādīts kā: AmpRept
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts, no 1 līdz 126, taustiņš izslēgts

Izmantojot amplitūdas atkārtošānu, ir iespējams atkārtot apvalka uzbrukuma un samazināšanās fāzes, pirms tiek uzsākta uzturēšanas fāze. Tas var radīt interesantu "stostīšanās" efektu nots sākumā, ja uzbrukuma un samazināšanās laiki ir iestatīti atbilstoši. Parametra Repeat vērtība (no 1 līdz 126) ir faktiskais atkārtojumu skaits, tādēļ, ja to iestatīsit, piemēram, 3, jūs dzirdēsiet kopumā četras aploknes uzbrukuma/sabrukšanas fāzes – sākotnējo, plus trīs atkārtojumi. Ja iestatīts uz Izslēgts, atkārtojumi nenotiek. Maksimālais KeyOff iestatījums

ģenerē bezgalīgu skaitu atkārtojumu.

Parametrs: Amplitūdas pieskāriena trigeris
 Parādīts kā: AmpTTrig
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts, T1 ReTrig....T8 ReTrig

Jūs noteikti būsiet ievērojuši, ka MiniNova astoņi Performance Pad ir skārienjutīgi. Pads var tikt izmantots reāllaikā, lai nodrošinātu radošu kontroli pār skaņu, kas ir īpaši noderīgi, spēlējot tiešraidē.

Amplitūdas pieskāriena trigeris piešķir jebkuram spilventiņam, lai tas darbotos kā atkārtotas palaišanas poga — tiklīdz tiek veikta piešķiršana, spilventiņš iedegas. Pieskaroties spilventiņam, amplitūdas apvalks tiek atkārtoti aktivizēts. Pēc uzdevuma veikšanas, lai izmantotu funkciju, ir jāievieto Pads Animate režīmā (skatiet "Paliktņu izmantošana kā veikspējās vadīklas" 8. lpp.).

Parametrs: Amplitūda Multi-triggers
 Parādīts kā: AmpMTrig
 Noklusējuma vērtība: Re-Trig
 Regulēšanas diapazons: Legato, Re-Trig

Ja šis parametrs ir iestatīts uz Re-Trig, katra atskaņotā nots aktivizēs pilnu ADSR amplitūdas aploksi, pat ja citi taustiņi tiek turēti nospiesti. Legato režīmā tikai pirmais nospiestais taustiņš radīs noti ar pilnu aploksi, visas turpmākās notis izlaiš uzbrukuma un samazināšanās fāzes un skanēs tikai no Sustain fāzes sākuma. "Legato" burtski nozīmē "gludi", un šis režīms atbalsta šo spēles stilu.

Svarīgi ir novērtēt, lai Legato režīms darbotos, jāizvēlas mono balss – ar polifonisko balsi tas nedarbosies. Skatiet "Izvēlne Redīgēt — 5. apakšizvēlne: Balss" 20. lpp.

VOLUME

LAIKS

i Kas ir Legato?
 Kā minēts iepriekš, muzikālais skaņveids, kurā izlaišanas fāzē notis, beidzot KEY OFF, neatpūtas atskaņojot melodiju, jūs saglabājat iepriekšējās (vai agrākās) nots skāņējumu, atskaņojot citu noti. Kad šī nots skan, jūs atļaidiet iepriekšējo noti.

VOLUME

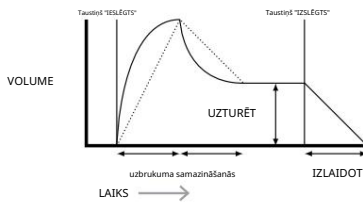
Legato stila spēle ir saistīta ar dažām MiniNova skaņas iespējām. Piemēram, amplitūdas multitrigger gadījumā ir svarīgi saprast, ka LAIKS aplokse tiks atkārtoti aktivizēta, ja starp piezīmēm tiks atstāta atstarpe.

Parametrs: Amplitūdas uzbrukuma slīpums
 Parādīts kā: AmpAtSlp
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs kontrolē uzbrukuma raksturlieluma "formu". Ar vērtību 0 skaļums uzbrukuma fāzē palielinās lineāri – vienādos laika intervālos palielinās par vienādiem apjomiem. Kā alternatīvu var izvēlēties nelineāru uzbrukuma raksturlielumu, kur sākumā skaļums palielinās straujāk. Zemāk redzamā diagramma to ilustrē.

Parametrs: Amplitūdas samazināšanās slīpums
 Parādīts kā: AmpDcSlp
 Noklusējuma vērtība: 127
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127 UZTURĒT

Šis parametrs aptver to pašu funkciju kā amplitūdas uzbrukuma slīpums aploknes samazināšanās fāzē. Ja vērtība ir 0, skaļums lineāri samazinās no maksimālās vērtības, ko nosaka parametrs Sustain, bet, iestatot samazinājuma slīpumu uz augstāku vērtību, skaļums sākotnēji samazināsies ātrāk. Zemāk redzamā diagramma to ilustrē:



Parametrs: Amplitūdas Attack Track
 Parādīts kā: AmpAtTK
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

Šis parametrs saista nots uzbrukuma laiku ar tās pozīciju uz tastatūras. Ja amplitūdas uzbrukuma ierakstam ir pozitīva vērtība, nots uzbrukuma laiks samazināsies, un nots uzbrukuma laiks samazināsies, un otrādi, zemākām notīm ir ilgāks uzbrukuma laiks. Tas palīdz simulēt īsta stīgu instrumenta (piemēram, flīģeļa) efektu, kur stīgu masai apakšējās notīs ir lēnāks reakcijas laiks, kad sit. Ja tiek lietota negatīva vērtība, attiecības tiek apgrieztas.

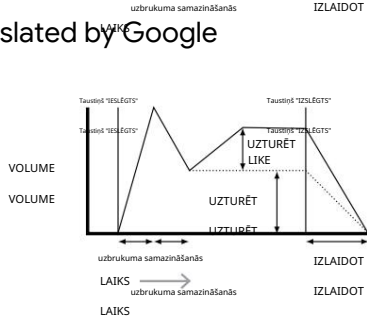
Parametrs: Amplitūdas samazināšanās celiņš
 Parādīts kā: AmpDecTk
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63 UZTURĒT LAIKU

Šis parametrs darbojas tieši tāpat kā Attack Track, izņemot, ka samazināšanās laiku piezīme kļūst atkarīga no tās atrašanās vietas uz tastatūras.

Parametrs: Amplitūdas uzturēšanas ātrums
 Parādīts kā: AmpSusRt
 Noklusējuma vērtība: Plakans
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz -1, dzīvoklis, no +1 līdz +63

Ja šis parametrs ir iestatīts uz Flat, aploknes uzturēšanas fāzē paliek nemanīgs. Varat iegūt papildu variācijas piezīmei, liekot piezīmei kļūt skaļāki vai klusāki, kamēr tiek turēts taustiņš. Pozitīva Sustain Rate vērtība radīs

apjoms palielināsies Sustain fāzes laikā, un tas turpinās to darīt līdz maksimumam līmenis ir sasniegts. Parametrs kontrolē ātrumu, ar kād uzturēšanas fāzē palielina skaļumu, un jo lielāka vērtība, jo ātrāks pieauguma temps. Jebkurš iestatītais atbrīvošanas laiks darbosies kā parasti, atļaujot taustiņu neatkarīgi no tā, vai ir sasniegts maksimālais skaļums. Ja negatīvs uzturēšanas ātrums, skaļums samazināsies, un, ja taustiņu neatlaiž, notis galu galā kļūs nedzirdams.



Parametrs: Filtrēt uzbrukuma laiku
 Parādīts kā: FitAtt
 Noklusējuma vērtība: 2
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs nosaka, kā filtra sadaļa darbojas piezīmes uzbrukuma fāzē. Jo lielāka vērtība, jo ilgāks laiks nepieciešams, lai filtrs reaģētu šajā fāzē.

P FitAtt var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 4. rindas ar Tweak Control RC1.

Parametrs: Filtra samazināšanās laiks
 Parādīts kā: FitDec
 Noklusējuma vērtība: 75
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs nosaka, kā filtra sadaļa darbojas nots samazināšanās fāzē. Atkal, jo lielāka ir parametra vērtība, jo ilgāks ir periods, kurā tiek lietota filtrēšana.

P FitDec var regulēt arī tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 4. rindas ar Tweak Control RC2.

Parametrs: Filtrs Sustain Level
 Parādīts kā: FitSus
 Noklusējuma vērtība: 35
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

filtra frekvence (nogrieznis vai centrs, atkarībā no filtra veida) "noregulējas" uz vērtību, ko nosaka filtra uzturēšanas līmenis. Tādējādi, tiklīdz apvalka Attack un Decay posmi būs pabeigti, šis parametrs noteiks harmonisko saturu, kas visspilgtāk redzams skaņā. Atcerieties, ja filtra frekvences parametrs (kā iestatīts Filtra izvēlnē) ir iestatīts uz pārāk zemu vai pārāk augstu vērtību, apvalka efekts būs ierobežots.

P FitSus var arī regulēt tieši no vadības paneļa sadaļas PERFORM 4. rindas ar Tweak Control RC3.

Parametrs: Filtra izlaišanas laiks
 Parādīts kā: FitRel
 Noklusējuma vērtība: 45
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Palielinoties Filtra atbrīvošanas vērtībai, pēc taustiņa atlaišanas piezīme tiek pakļauta arvien vairāk filtra darbību.

t Nemiet vērā, ka amplitūdas atbrīvošanas laiks (noregulēts apakšizvēlnē Amplitude Envelope) ir jāiestata pietiekami augsts, lai radītu dzirdamu "izbalēšanu", pirms ir acīmredzama filtrēšanas ietekme uz nots "aste".

Parametrs: Filtra ātrums
 Parādīts kā: FitVeloc
 Noklusējuma vērtība: 0
 Pielāgošanas diapazons: -64 līdz +63

diapazons: Tā kā amplitūdas ātrums palielina skaļumam skārienjutību, filtra ātrumu var iestatīt, lai filtra darbība būtu skārienjutīga. Ar pozitīvām parametru vērtībām, jo spēcīgāk atskaņosiet taustiņus, jo lielāka būs filtra ietekme. Ja filtra ātrums ir iestatīts uz nulli, skaņas raksturlielumi ir vienādi neatkarīgi no taustiņu atskaņošanas veida. Nemiet vērā, ka negatīvajām vērtībām ir apgriezta ietekme.

Parametrs: Filtrs Atkārtot
 Parādīts kā: FitRept
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Pielāgošanas diapazons: Izslēgts, 1-126, KeyOff

diapazons: Ja filtra atkārtojums ir iestatīts uz citu vērtību, nevis Off (Izslēgts), aploknes uzbrukuma un samazināšanās fāzes tiek atkārtotas, pirms tiek uzsākta uzturēšanas fāze. Tam ir līdzīgs efekts kā amplitūdas atkārtošana, un viena vai abu atkārtošanas parametru izmantošana var radīt diezgan pārsteidzošas skaņas.

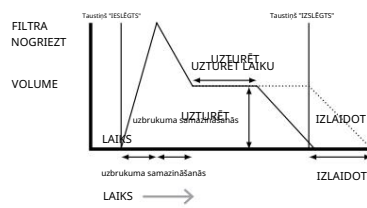
Parametrs: Filtrs Touch Trigger
 Parādīts kā: FitTTrig
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Enable...T8Enable

Atšķirībā no Amplitude Touch Trigger, Filter Touch Trigger katrai Pad vadībai ir trīs opcijas: Trigger, Re-trigger un Enable. Tomēr, tāpat kā Amplitude Touch Trigger gadījumā, ir jāiespējo režīms ANIMATE, lai paliktni darbotos (skatiet "Paliktņu izmantošana kā veikspējas vadīklas" 8. lpp.).

t Amplitūdas noturības ātruma zemākas vērtības (pozitīvas vai negatīvas) parasti ir noderīgākas.

Parametrs: VOLUME Amplitūdas uzturēšanas laiks
 Parādīts kā: AmpSusTm
 Noklusējuma vērtība: 126
 Pielāgošanas diapazons: No 0 līdz 126, taustiņš izslēgts uzbrukuma samazināšanās fāzē

šis parametrs iestata uzturēšanas fāzes ilgumu. Izmantojiet KeyOff vērtību, nots būs nepārtraukti dzirdams, līdz taustiņš tiks atlaists (ja vien nav lietota negatīva Sustain Rate vērtība, lai samazinātu tās skaļumu). Jebkura cita Sustain Time vērtība samazina RELEASE uzbrukuma samazināšanās piezīme automātiski izslēgta pēc iepriekš noteikta laika, ja taustiņš joprojām tiek turēts nospiests. Atbrīvošanas laiks joprojām ir spēkā, ja atslēga tiek atbrīvota ātrāk. Vērtība 126 iestata Sustain time uz KEY "ON" aprm. 10 sekundes, savukārt vērtība ap 60 iestata to uz aptuveni 1 sekundi.



Parametrs: Amplitūdas līmeņa trase
 Parādīts kā: AmpLvITk
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

šis parametrs darbojas līdzīgi kā citi "izsekošanas" parametri Attack Track un Decay Track, bet tas ir raksturīgs skaļums, kas tiek mainīts atbilstoši intervālam starp to un Level Track Note (skatīt zemāk). Ar pozitīvu vērtību, kas ir augstākas par ieraksta noti, kļūst arvien skaidrākas, jo tālāk tās atrodas, un otrādi. Ar negatīvu vērtību notis, kas ir augstākas par ieraksta noti, kļūst arvien klusākas, jo tālāk no Track Note tie ir, un atkal otrādi. Nemiet vērā, ka šī tilpuma modifikācija tiek vienādi piemērota visām amplitūdas apvalka fāzēm; tas ir kopējais nots skaļums, kas mainās līdz ar Amp Level Track. Efekts jāizmanto taupīgi; zemām vērtībām ir labāks efekts.

i Nemiet vērā, ka, lai gan šķiet, ka amplitūdas līmeņa izsekošana darbojas ļoti līdzīgi kā amplitūdas uzbrukuma sliekšņa amplitūdas samazināšanās sliekšņu ceļi, tikai amplitūdas līmeņa ceļiņš izmanto lietotāja definētu piezīmi kā atsauci (noteikta līmeņa sliekšņu piezīmē), virs kuras pozitīvām vērtībām, notis kļūst skaļākas, un zem tām kļūst mīkstākas. Ja vērtības ir negatīvas, tiks piemērota apgrieztiā attiecība.

Kopējais aploknes parametrs
 Parametrs: Līmeņa trases piezīme
 Parādīts kā: LvITkNte
 Noklusējuma vērtība: C3
 Regulēšanas diapazons: C-2 līdz G8

šis parametrs ir kopīgs visām aploksnēm. Tas iestata atsaucies piezīmi, ko izmanto visiem Level Track parametriem, tostarp Amp Level Track. Kad tas ir aktīvs, šis parametrs palielina skaļumu notīm virs izvēlētas ieraksta piezīmes un samazina to notīm zem tās. C 3, noklusējuma vērtība, ir C uz tastatūras vidējā vērtība; šī ir C viena oktāva virs tastatūras zemākās nots (arī C), ja nav atlasītas OCTAVE pogas [24].

Filtrs Aploksnē
 Šie parametri attiecas tikai uz filtra aploksnī un būs pieejami, ja Env n (21. lpp.) ir iestatīts uz Filtr Env.

16 parametri, kas pieejami regulēšanai ar filtra aploksnī, ļoti atbilst amplitūdas aploknes parametriem. Kamēr amplitūdas aploksnē ir saistīta ar skaņas amplitūdas modifcēšanu, filtra aploksnē nodrošina "dinamisku" filtrēšanu, izveidojot attiecības starp sadaļu un ADSR filtra aploksnī, kā rezultātā filtra frekvence tiek mainīta atkarībā no apvalka formas.

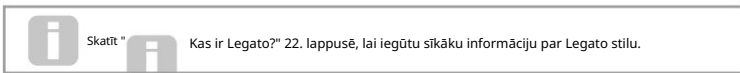
i Lai dzirdētu kāda filtra aploknes parametra ietekmi, vispirms ir jāatver Filtru izvēlnes un jāiestata filtrēšana. Pēc tam iestatiet F1Env2 vai F2Env2 uz sākotnējo vērtību apm. +30 un pārlicinieties, ka filtrs nav pilnībā atvērts, ti, iestatiet F1Freq uz vidējo diapazonu.

1. Re-Trigger — darbojas līdzīgi kā amplitūdas atkārtotais trigeris, izņemot to, ka filtra darbība tiek atkārtoti aktivizēta, pieskaroties atlasītajam spilventiņam. Nospiežot taustiņu, nots tiek atskaņots kā parasti, nospiežot taustiņu, atkārtoti tiek aktivizēta visa aploksne.
2. Trigeris — šajā režīmā aploksnes aktivizētā filtra darbība netiek uzsākta, nospiežot taustiņu, un piezīme sākotnēji atskanēs bez aploksnes, kas iedarbosies uz filtru. Nospiežot spilventiņu (kamēr taustiņš ir nospiests), tiks aktivizēts filtra apvalks.
3. Iespējot — šajā režīmā aploksnes aktivizēto filtra darbību sāk tastatūra, taču tikai tad, kad tiek nospiests tastatūra. Tādējādi jūs varat ļoti viegli pārslēgties starp skaņu ar un bez aploksnes darbības uz filtru.

Parametrs: Filtrs Multi-trigers
Parādīts kā: FtMTrig
Noklusējuma Re-Trig
vērtība: Pielāgošanas Re-Trig vai Legato

diapazons: Tas darbojas līdzīgi kā amplitūdas multitrigers. Ja iestatīts uz Re-Trig, katra atskaņotā nots aktivizēs pilnu ADSR aploksni, pat ja citi taustiņi tiek turēti nospiesti. Ja filtra sadaļai tiek lietota aploksne, tas nozīmē, ka jebkuras aploksnes aktivizēšanas filtrēšanas efekts būs dzirdams katrā notī. Ja iestatīts uz Legato, tikai pirmais nospiestais taustiņš izveidos piezīmi ar pilnu aploksni un radīs jebkādu filtrēšanas efektu. Visām turpmākajām piezīmēm nebūs dinamiskas filtrēšanas. Atcerieties, lai Legato režīms darbotos, ir jāizvēlas mono balss – ar polifonisko balsi tas nedarbosies. Skatiet "Izvēlne Rediģēt — 5. apakšizvēlne:

Balss" 20. lpp.



Parametrs: Filtra uzbrukuma slīpums
Parādīts kā: FtAtSlp
Noklusējuma vērtība: 0
Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127

šis parametrs kontrolē uzbrukuma raksturlieluma "formu", kas tiek piemērota filtriem. Ja vērtība ir nulle, jebkurš filtrēšanas efekts, kas tiek piemērots uzbrukuma fāzei, palielinās lineāri, tas ir, palielinās par vienādiem apjomiem vienādos laika intervālos. Kā alternatīvu var izvēlēties nelineāru uzbrukuma raksturlielumu, kur filtra efekts sākumā palielinās ātrāk.

Parametrs: Filtra samazināšanās slīpums
Parādīts kā: FtDcSlp
Noklusējuma vērtība: 127
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

tas atbilst filtra uzbrukuma slīpumam tādā pašā veidā amplitūdas samazināšanās slīpumam atbilst amplitūdas uzbrukuma slīpumam. Filtra sekcijas reakcijas linearitāti apvalka sabrukšanas fāzes laikā var mainīt no lineāra līdz eksponenciālākam slīpumam, kur jebkurš filtra efekts ir izteiktāks sabrukšanas fāzes pirmajā daļā.

Parametrs: Filtrēt Attack Track
Parādīts kā: FtAtTK
Noklusējuma vērtība: 0
Pielāgošanas diapazons: -64 līdz +63

tāpat kā amplitūdas uzbrukuma celiņš, šis parametrs saista nots uzbrukuma laiku ar tās pozīciju uz tastatūras. Ja Filter Attack Track ir pozitīva vērtība, filtrēšanas efekts piezīmes uzbrukuma fāzē tiek saīsināts, virzoties uz augšu pa tastatūru. Un otrādi, zemākām notīm ir palielināts uzbrukuma laiks. Ar negatīvu vērtību attiecības tiek apgrieztas.

Parametrs: Filtra samazināšanās trase
Parādīts kā: FtDecTK
Noklusējuma vērtība: 0
Pielāgošanas diapazons: -64 līdz +63

šis parametrs darbojas tieši tāpat kā Attack Track, izņemot to, ka filtra efekts nots samazināšanās fāzē kļūst atkarīgs no tastatūras pozīcijas.

Parametrs: Filtrs Sustain Rate
Parādīts kā: FtSusRt
Noklusējuma vērtība: Plakans
Pielāgošanas diapazons: -64 līdz -1, dzīvoklis, 1 līdz 63

ar vērtību Flat, filtra frekvence paliek nemainīga notis Sustain fāzē. Ja Filter Sustain Rate tiek piešķirta pozitīva vērtība, filtra frekvence turpina palielināties Sustain fāzes laikā, notis raksturs turpina dzirdami mainīties ilgāk. Ar zemām filtra noturības ātruma vērtībām izmaiņas notiek lēni un palielinās, palielinoties vērtībai. Ja vērtības ir negatīvas, filtra frekvence Sustain fāzes laikā samazinās. Ilustrāciju skatiet sadaļā "Parametrs: amplitūdas noturības ātrums" 22. lpp.

Parametrs: Filtrēt Sustain Time
Parādīts kā: FtSusTm
Noklusējuma vērtība: KeyOff
Regulēšanas diapazons: 0 – 126, KeyOff

Šis parametrs attiecas arī uz uzturēšanas fāzi un iestata, cik ilgi jebkura aploksnes aktivizēta filtrēšana paliek aktīva. Ja iestatīts uz KeyOff, filtrēšana tiek lietota nepārtraukti, līdz tiek atlaista atslēga. Jebkura zemāka Sustain Time vērtība izraisīs filtrēšanas efekta pēkšņi pārtraukšanu, pirms notis beidzas, un jums paliks aploksnes atbrīvošanas fāze.

Tas, protams, notiek tikai tad, ja amplitūdas noturības laiks ir garāks par filtra noturības laiku, pretējā gadījumā notis pārstās skanēt, pirms filtrs ir noslēgts.

Parametrs: Filtra līmeņa trase
Parādīts kā: FtLvlTK
Noklusējuma 0

vērtība: Pielāgošanas -64 līdz +63

diapazons: Šis parametrs darbojas līdzīgi kā citi "izsekošanas" parametri, taču tas ir dziļums, ar kādu filtram tiek uzklāts aploksnis, kas mainās attiecībā pret intervālu starp atskaņotā nots un līmeņa ieraksta piezīme (skat. zemāk). Ja vērtība ir pozitīva, aploksnes aktivizētais filtrēšanas efekts kļūst arvien izteiktāks notīm, kas ir augstākas par ieraksta notī, jo tālāk tās atrodas no ieraksta notis, un otrādi. Ja vērtība ir negatīva, notis, kas ir augstākas par ieraksta piezīmi, tiek pakāpeniski mazāk filtrētas, jo tālāk no ieraksta piezīmes tās ir, un atkal otrādi.

Parametrs: Līmeņa trases piezīme
Parādīts kā: LvlTKNte
Noklusējuma C3
vērtība: Pielāgošanas C-2 līdz G8

diapazons: Šis parametrs ir kopīgs visām aploksnēm. Skatiet "Parametrs: Amplitūda līmeņa trase" 23. lpp.

Aploksnes no 3 līdz 6
 Papildus īpašajām amplitūdas un filtra aploksnēm MiniNova ir aprīkota ar četrām citām piešķiramām aploksnēm, 3. līdz 6. aploksnēm. Šīm aploksnēm ir praktiski tāds pats parametru kopums kā amplitūdas un filtra aploksnēm, taču tās var piešķirt pēc vēlēšanās, lai kontrolētu daudzas citas sintezatora funkcijas, tostarp lielākā daļa oscilatoru parametru, filtri, EQ un panoramēšana. Šie parametri būs pieejami, ja Env n (21. lpp.) ir iestatīts uz Env 3 uz Env 6.

3. līdz 6. aploksnes piešķiršana citiem sintezatora parametriem tiek veikta Modulācijas matricas (ModMatrix) izvēlnē (pilnu informāciju skatiet sadaļā "Kas ir Legato? 22" 3. lpp.). Lai pārbaudītu to efektus, vispirms ir jāatver ModMatrix izvēlne un jāiestata Mod Slot Source uz Env3 un Destination uz jūsu izvēlēto parametru (piemēram, Global Oscillator Pitch – 0123Ptc).

Parametru izkārtojums 3. līdz 6. aploksnēm ir identisks, un izkārtojums cieši atbilst 1. un 2. aploksnei (amplitūda un filtri). Lai gan tālāk norādītie parametru kopsavilkumi ir apzīmēti kā 3. aploksne, tie vienādi attiecas uz 4., 5. un 6. aploksni, tāpēc tie netiek atkārtoti.

Aploksņu no 3. līdz 6. faktiskā funkcija acīmredzot būs atkarīga no tā, ko tās novirzīs Modulācijas matricas izvēlnē. Tomēr pašu aploksnes parametru atvasināšana atbilst tiem, kas jau aprakstīti amplitūdas un filtra aploksnēs, izņemot parametru Delay (piemēram, E3Delay), kura funkcija ir aprakstīta tālāk.

Parametrs: 3. aploksnes uzbrukuma laiks
Parādīts kā: E3Att
Noklusējuma vērtība: 10
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes sabrukšanas laiks
Parādīts kā: E3Dec
Noklusējuma vērtība: 70
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes uzturēšanas līmenis
Parādīts kā: E3Sus
Noklusējuma vērtība: 64
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes izlaišanas laiks
Parādīts kā: E3 izlaidums
Noklusējuma vērtība: 40
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes aizkave
Parādīts kā: E3 Aizkave
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs aizkavē visas aploksnes sākumu. Nospiežot taustiņu, tā notis skan normāli, 1. un 2. aploksnei darbojoties tā, kā tās ir ieprogrammētas. Bet jebkuri turpmāki modulācijas efekti, ko izraisa 3. līdz 6. aploksnes, tiks aizkavēti par laiku, ko nosaka aizkave. parametrs. Maksimālā vērtība 127 ir 10 sekunžu aizkave, savukārt vērtība aptuveni 60–70 — aptuveni 1 sekundes aizkave.

Parametrs: Aploksne 3 Atkārtotiet
Parādīts kā: E3Rept
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Regulēšanas diapazons: Izslēgts, no 1 līdz 126, taustiņš izslēgts

Parametrs: Aploksne 3 Pieskarieties triggerim
Parādīts kā: E3TTrig
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Regulēšanas diapazons: Izslēgts, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Iespējot... T8 Iespējot

Parametrs: 3. aploksne
Parādīts kā: E3MTrig
Noklusējuma vērtība: Re-Trig
Regulēšanas diapazons: Re-Trig vai Legato

Parametrs: 3. aploksnes uzbrukuma slīpums
Parādīts kā: E3AtSlp
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes sabrukšanas slīpums
Parādīts kā: E3DcSlp
Noklusējuma vērtība: 127
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes uzbrukuma celiņš
Parādīts kā: E3ATtk
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Parametrs: 3. aploksnes sabrukšanas celiņš
Parādīts kā: E3DecTk
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

Parametrs: 3. aploksnes uzturēšanas ātrums
Parādīts kā: E3SusRt
Noklusējuma vērtība: Plakans
Regulēšanas diapazons: -64 līdz -1, dzīvoklis, no +1 līdz +63

Parametrs: 3. aploksne Notur laiku
Parādīts kā: E3SusTm
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 126, taustiņš izslēgts

Parametrs: Aploksnes 3. līmeņa celiņš
Parādīts kā: E3LvITk
Noklusējuma vērtība: 0
Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

Parametrs: Līmeņa trases piezīme
Parādīts kā: LvITkNte
Noklusējuma vērtība: C3
Regulēšanas diapazons: C-2 līdz G8
 Pielāgošanas diapazons: Šis parametrs ir kopīgs visām aploksnēm.
 Skatiet sadaļu "Parametrs: Amplitūdas līmeņa izsekot" 23. lpp.

Rediģēšanas izvēlne — 7. apakšizvēlne: LFO

MiniNova ir trīs atsevišķi zemfrekvences oscilatori (LFO). Tie ir apzīmēti ar LFO1, 2 un 3, ir identiski funkciju ziņā, un tos var brīvi izmantot, lai modificētu daudzus citus sintezatora parametrus, piemēram, oscilatora soli vai līmeni, filtrus, panoramēšanu utt.

LFO 1 līdz 3 piešķiršana citiem sintezatora parametriem tiek veikta Modulācijas matricas izvēlnē (pilnu informāciju skatiet sadaļā "Kas ir Legato? 22" 3. lpp.).

Lai pārbaudītu to efektus, atveriet Modulācijas matricas izvēlni un iestatiet modulācijas slota avotu uz Lfo1+/- vai Lfo1+* un galamērķi uz jūsu izvēlēto parametru. Ņemiet vērā, ka šīs izvēlnes dzījuma vadītā nosaka LFO modulācijas apjomu, kas tiek lietots parametram Destination, un šīs vērtības palielināšanai būs atšķirīga ietekme atkarībā no galamērķa parametra, taču parasti to var uzskatīt par "lielāku efektu".

Depth negatīvo vērtību interpretācija būs atkarīga arī no izvēlēta galamērķa parametra.

*Izvēloties Lfo1+ kā avotu, LFO kontrolē kontrolēto parametru tikai pozitīvā nozīmē (ti, palielinot). Atlasot to kā Lfo1+/-, tas mainās gan pozitīvā, gan negatīvā nozīmē.

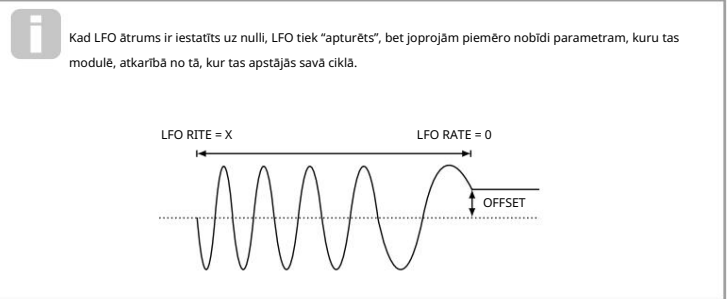
Šajā apakšizvēlnē vispirms ir jāizvēlas LFO, kura parametri ir jāpielāgo:

Parādīts kā: LFO n (kur n ir no 1 līdz 3)
Noklusējuma vērtība: LFO 1
Regulēšanas diapazons: LFO 1, LFO 2, LFO 3

Katram LFO kopumā ir pieejami regulēšanai 12 parametri. Tā kā trīs LFO ir identiski, ir aprakstītas tikai LFO1 funkcijas.

Parametrs: LFO 1 likme
Parādīts kā: L1 likme
Noklusējuma vērtība: 68
Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Likme ir LFO frekvence. Nulles vērtība aptur LFO, un lielākā daļa mūzikas efektu, visticamāk, izmantos vērtības diapazonā no 40 līdz 70, lai gan noteiktiem skaņas efektiem var būt piemērotas augstākas vai zemākas vērtības.



Parametrs: LFO 1 Rate Sync
Parādīts kā: L1Sync
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Regulēšanas diapazons: Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.

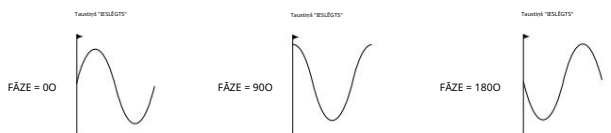
Šī vadība ļauj sinhronizēt LFO frekvenci ar iekšējo/ārējo MIDI pulksteņi. Ja iestatīts uz Off, LFO darbojas ar frekvenci, kas iestatīta ar parametru L1Rate. Visos citos iestatījumos L1Rate nedarbojas, un LFO ātrumu nosaka L1Sync, kas savukārt tiek iegūts no MIDI pulksteņa. Izmantojot iekšējo MIDI pulksteņi, ātrumu var iestatīt, izmantojot TEMPO vadību [21].

Parametrs: LFO 1 viļņu forma
Parādīts kā: L1Vilnis
Noklusējuma vērtība: Viņa
Regulēšanas diapazons: Skatiet LFO viļņu formu tabulu 36. lpp.

MiniNova LFO spēj ģenerēt ne tikai pazīstamās sinusas, zāģa zoba, trīsstūra un kvadrātveida viļņu formas modulācijas nolūkos, bet arī spēj radīt plašu dažādu garumu un nejašu viļņu formu iepriekš iestatītu secību klāstu. Parasti LFO tiek izmantots, lai modulētu galveno(-us) oscilatoru(-us), un ar daudzām sekvencētām viļņu formām, Modulācijas matricas izvēlnē iestatot parametru Dzījums uz 30 vai 36 (skatiet tabulu), tiks nodrošināts, ka iegūtie oscilatora piķi būs kaut kādā veidā muzikāli saistīti.

Parametrs: LFO 1 fāze
Parādīts kā: L1 fāze
Noklusējuma vērtība: Romākus
Regulēšanas diapazons: Brīvs, 0° - 357°

Šī vadība ir aktīva tikai tad, ja L1Sync (tā pati izvēlne) ir iestatīta On. Tas nosaka LFO viļņu formas sākuma punktu, kad tiek nospiežs taustiņš. Pilnīgai viļņu formai ir 360°, un vadības elementa soli ir 3°. Tādējādi pusceļa iestatījums (180°) izraisīs modulējošās viļņu formas sākšanos cikla pusceļā.

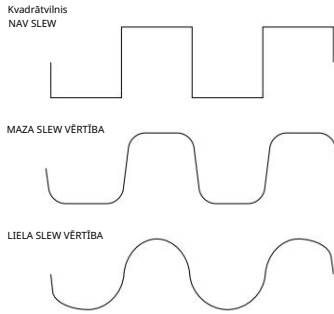


Parametrs: LFO 1 Slew
Parādīts kā: L1Slew
Noklusējuma vērtība: Izslēgts
Regulēšanas diapazons: Izslēgts, no 1 līdz 127

Slew maina LFO viļņu formas formu. Asas malas kļūst mazāk asas, palielinot Slew. Šo efektu var dzirdēt, atlasot Square kā LFO viļņu formu un iestatot zemu ātrumu, lai izvadītu, nospiežot taustiņu, mainītos starp diviem toniņiem. Slew vērtības palielināšana izraisīs pāreju starp toniņiem "slīdēšanu", nevis krāsas izmaiņas. To izraisa kvadrātveida LFO viļņu formas malu novirzīšanās.

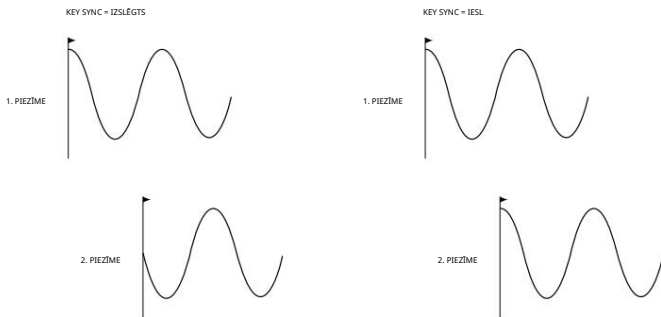


Nemiet vērā, ka Slew ietekmē visas LFO viļņu formas, tostarp sinusa. LFO Slew efekts nedaudz atšķiras ar dažādām LFO viļņu formām. Palielinoties Slew, laiks, kas nepieciešams, lai sasniegtu maksimālo amplitūdu, palielinās, un galu galā tas var netikt sasniegts vispār, lai gan iestatījums, kurā šis punkts tiek sasniegts, mainīsies atkarībā no viļņu formas.



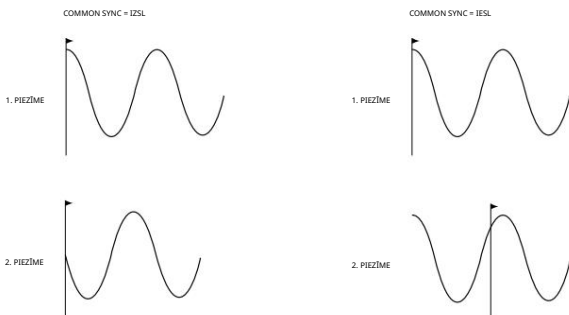
Parametrs: LFO 1 taustiņu sinhronizācija ieslēgta/izslēgta
 Parādīts kā: L1KSync
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts vai Ieslēgts

Katrs LFO darbojas nepārtraukti "fonā". Ja taustiņu sinhronizācijas iestatījums ir Izslēgts, nav iespējams paredzēt, kur būs viļņu forma, kad taustiņš tiek nospiests. Secīgas taustiņu nospiešanas neizbēgami radīs dažādus rezultātus. Iestatot taustiņu sinhronizāciju uz Ieslēgts, LFO tiek atkārtoti palaists tajā pašā viļņu formas punktā katru reizi, kad tiek nospiests taustiņš. Faktiskais punkts tiek iestatīts ar parametru Phase (L1Phase).



Parametrs: LFO 1 Common Sync
 Parādīts kā: L1Comm
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts vai Ieslēgts

Ja LFO tiek izmantoti toņa modulācijai (to visizplatītākais lietojums), Common Sinhronizācija ir piemērojama tikai polifoniskām balsīm. Tas nodrošina, ka LFO viļņu formas fāze tiek sinhronizēta katrai atskaņotajai notei. Kad iestatīt Izslēgts, šādas sinhronizācijas nenotiek, un, atskaņojot otru notei, kamēr viena jau ir nospiesta, tiks nesinhronizēta skaņa, jo modulācijas būs nokavētas.



Iestatiet LFO Common Sync uz Ieslēgts, lai emulētu agrīnos analogos polifoniskos sintezatorus.

Parametrs: LFO 1 vienšāviens
 Parādīts kā: L1OneSat
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Izslēgts vai Ieslēgts

Kā norāda nosaukums, šī parametra iestatīšana uz Ieslēgts liek LFO ģenerēt tikai vienu savas viļņu formas ciklu. Nemiet vērā, ka vienmēr tiek ģenerēts pilns viļņu formas cikls neatkarīgi no LFO fāzes iestatījuma; ja LFO fāze ir iestatīta uz 90°, viena šāvienu viļņu forma sāksies ar 90° punktu, izpildiet pilnu ciklu un beidziet 90° leņķi.

Parametrs: LFO 1 aizkave
 Parādīts kā: L1 Aizkave
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

LFO aizkave ir laika parametrs, kura funkciju nosaka L1InOut (skatīt zemāk).

Parametrs: LFO 1 aizkaves sinhronizācija
 Parādīts kā: L1DSync
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Pielāgošanas diapazons: skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.

Ja šis parametrs ir iestatīts uz Izslēgts, LFO aizkavi kontrolē parametrs Delay (L1Delay). Visos citos iestatījumos L1Delay nedarbojas, un LFO aizkave tiek iegūta no iekšējā/arējā MIDI pulksteņa.

Parametrs: LFO 1 izbalināt/izbalināt
 Parādīts kā: L1InOut
 Noklusējuma vērtība: FadeIn
 Regulēšanas diapazons: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Četrus iespējamo L1InOut iestatījumu funkcijas ir šādas:

1. FadeIn — LFO modulācija tiek pakāpeniski palielināta laika periodā, ko nosaka Aizkaves parametrs (L1Delay).
2. GateIn – LFO modulācijas sākums tiek aizkavēts par laika periodu, ko nosaka parametrs L1Delay, un pēc tam sākas nekavējoties pilnā līmenī.
3. FadeOut – LFO modulācija tiek pakāpeniski samazināta laika periodā, ko nosaka parametrs L1Delay, atstājot notei bez LFO modulācijas.
4. GateOut – piezīmi pilnībā modulē LFO uz laika periodu, ko nosaka L1 Aizkave. Šajā laikā modulācija pēkšņi apstājas.

Parametrs: LFO 1 aizkaves trigeris
 Parādīts kā: L1DTrig
 Noklusējuma vērtība: Sasiets
 Regulēšanas diapazons: Legato vai Re-Trig

Šis parametrs darbojas kopā ar L1InOut iestatītajiem Fade/Gate parametriem. Re-Trig režīmā katrai atskaņotajai notei ir savs aizkaves laiks, ko nosaka L1Delay (vai MIDI pulkstenis, ja L1Dsync ir aktīvs). Legato režīmā aizkavi aktivizē tikai pirmā notis legato stila fragmentā, ti, otrās un nākamās notis atkārtoti neaktivizē Delay funkciju.

Lai Delay Trigger Legato iestatījums darbotos, ir jāizvēlas mono balsojums – tas nedarbosies ar polifonisko balsi. Skatiet "Izvēlne Rediģēt — 5. apakšizvēlne: Balss" lpp 20.



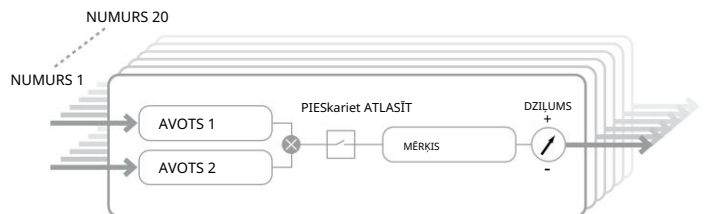
Skatīt "



Kas ir Legato?" 22. lappusē, lai iegūtu sīkāku informāciju par Legato stilu.

Rediģēšanas izvēlne — 8. apakšizvēlne: ModMatrix

Daudzpusīga sintezatora sirds ir spēja savienot dažādus kontrolierus, skaņas ģeneratorus un apstrādes blokus tā, lai viens pēc iespējas vairākos veidos vadītu vai "modulētu" citu. MiniNova nodrošina milzīgu vadības maršrutešanas elastību, un tam ir īpaša izvēlne – Modulācijas matricas izvēlne (ModMatrix).

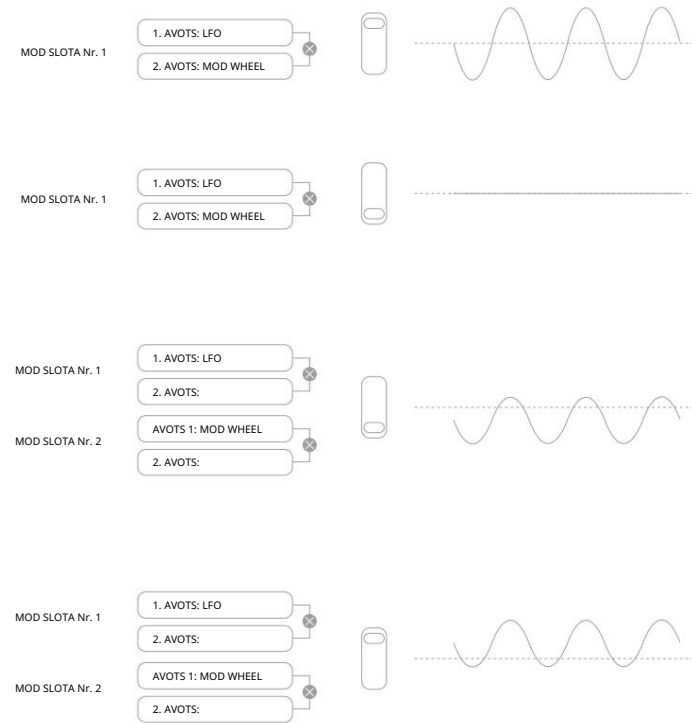


Izvēlni var vizualizēt kā sistēmu vadības avotu savienošanai ar noteiktu sintezatora apgabalu. Katru šādu savienojumu piešķiršanu sauc par slotu, un ir 20 šādi sloti, kuriem piekļūst ModSlit (skatiet tālāk). Katrs slots nosaka, kā viens vai divi vadības avoti tiek novirzīti uz kontrolētu parametru. Katrā no 20 slotiem pieejamās maršrutešanas iespējas ir identiskas, un tālāk sniegtais vadības apraksts ir piemērojams visām tām.

i Modulācijas matrica ir gan mainīga, gan aditīva. Ko mēs saprotam ar "mainīgo" un "piedevu" matricu?

"Mainīgais" nozīmē, ka katrā slotā ir definēts ne tikai kontrolējošā avota maršruts uz kontrolētu parametru, bet arī vadības "lielums". Tādējādi izmantotais kontroles "apjoms" jeb kontroles "diapazons" ir atkarīgs no jums.

"Piedeva" nozīmē, ka parametru var mainīt vairāk nekā viens avots. Katrs slots ļauj novirzīt divus avotus uz parametru, un to efekti tiek reizināti kopā. Tas nozīmē, ka, ja kāds no tiem ir uz nulles, modulācijas nebūs. Tomēr nav iemesla, kāpēc jums nevarētu būt papildu sloti, kas novirzītu šos vai citus avotus uz to pašu parametru. Šajā gadījumā vadības signāli no dažādiem slotiem "pievienojas", lai radītu kopējo efektu.



t Iestatīt šādus ielāpus, jums jābūt uzmanīgiem, lai nodrošinātu, ka visu vienlaicīgi darbojošos kontrolleru apvienotais efekts joprojām rada vēlamo skaņu.

Turklāt Modulācijas matricas izvēlne ļauj piešķirt blokus kā papildu kontrollerus, ja vien ir iespējots animācijas režīms ("Padziņu izmantošana kā veikspējas vadītājs" 8. lpp.).

Šajā apakšizvēlnē vispirms ir jāizvēlas modulācijas slots, kura parametri ir jāpielāgo:

Parādīts kā: ModSltn (kur n ir no 1 līdz 20)
 Noklusējuma vērtība: ModSlt1
 Regulēšanas diapazons: ModSlt1...ModSlt20

Modulācijas matricā ir 20 'sloti' ('mod slots'), katrs no tiem nosaka vienu (vai divu) avotu maršrutēšanas piešķiršanu galamērķim. Visām laikā nišām ir vienāda avotu un galamērķu izvēle, un var izmantot jebkuru vai visus. Viens un tas pats avots var kontrolēt vairākus galamērķus, un vienu galamērķi var kontrolēt vairāki avoti.

Tā kā 20 modulācijas sloti ir identiski, ir aprakstītas tikai 1. slotu funkcijas.

Parametrs: Pirmais avots
 Parādīts kā: 1. avots
 Noklusējuma vērtība: Tieša
 Regulēšanas diapazons: Skatiet Modulācijas matricas avotu tabulu 36. lpp.

Tādējādi tiek atlasīts vadības avots (modulators), kas tiks novirzīts uz Destin iestatīto galamērķi. Iestatīt gan Source1, gan Source2 uz Direct, modulācija nav definēta.

Parametrs: Otrais avots
 Parādīts kā: 2. avots
 Noklusējuma vērtība: Tieša
 Regulēšanas diapazons: Skatiet Modulācijas matricas avotu tabulu 36. lpp.

Tas izvēlas otru vadības avotu izvēlētajam galamērķim. Ja vienam ielāpam tiek izmantots tikai viens avots, iestatiet Source2 uz.

Parametrs: Skārienkontrolera iespējošana
 Parādīts kā: Pieskarīties Select
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: Pieskarīties 1...Pieskarīties 8

Astoņus ANIMATE Pad var ierprogrammēt kā skārienjutīgus kontrollerus, tāpēc tie sāk mainīt parametra vērtību (norādīts Destin, skatiet tālāk), kad tie tiek nospiesti. Nemiet vērā, ka animācijas režīms ir jāiespējo, lai spilventiņi būtu aktīvi. ANIMATE spilventiņi izgaismosies purpursarkanā krāsā, ja ir piešķirts kontrolleris. Skatiet sadaļu "Paliktņu izmantošana kā veikspējas vadītājs" 8. lpp., lai iegūtu sīkāku informāciju par spilventiņu izmantošanu. Nemiet vērā, ka, ja tajā pašā slotā ir piešķirts gan Pad, gan citi avoti (Source1 un/vai Source2), Pad darbojas kā slēdzis citiem avotiem, kuru efekts būs dzirdams tikai tad, kad Pad tiek nospiests.

t Nemiet vērā, ka spilventiņus var arī tieši piešķirt, lai kaut kādā veidā aktivizētu jebkuru no sešām aploksnēm (AMPTTrig, FtTTrig, E3TTrig...E6TTrg). Ja iestatīts, lai aktivizētu aploksnī, nav nepieciešams iestatīt piešķiršanu starp aploksnī un pieskāriena palaidēju mod slotā. Protams, ja vēlaties atkārtoti izmantot to pašu spilventiņu, lai tajā pašā laikā veiktu kaut ko citu, izmantojiet to arī moduļa slotā!

Parametrs: Galamērķis
 Parādīts kā: Destin
 Noklusējuma vērtība: O123Ptch
 Regulēšanas diapazons: Skatiet Mod Matrix galamērķa tabulu 36. lpp.

Tas iestata, kurš MiniNova parametrs ir jāpārvalda atlasītajam avotam (vai avotiem) pašreizējā matricas konfigurācijā. Iespēju klāsts ietver:

- Parametri, kas tieši ietekmē skaņu:
 - četri parametri vienam oscilatoram
 - globālais solis (O123Ptch)
 - sešas miksera ieejas no oscilatoriem, trokšņu avota un gredzena modulatoriem, kā arī miksera izejas līmenis
 - uz vienu filtru piedziņas apjoms, frekvence un rezonanse, kā arī filtra līdzsvars
 - 34 dažādi FX parametri, tostarp koris, aizkave, EQ utt.
 - 3 Vokodera parametri
 - Vokālā regulēšanas augstuma maiņa
- Parametri, kas var darboties arī kā modulējoši avoti (tādējādi pieļaujot rekursīvu modulāciju):
 - LFO 1 līdz 3 līkme
 - amplitūdas aploksnis (Env1Dec) un filtra aploksnis samazināšanās fāzes (Env2Dec)

Parametrs: Dzijlums
 Parādīts kā: Dzijlums
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

Dzījuma vadītāja nosaka vadības līmeni, kas tiek piemērots galamērķim, ti, modulējamajam parametram. Ja gan Source1, gan Source2 ir aktīvi pašreizējā slotā, dzijums kontrolē to kopējo efektu.

i Dzijlums efektīvi definē "summu", par kādu mainās kontrolētais parametrs, kad tiek kontrolēta modulācija. Uztveriet to kā kontroles "diapazonu". Tas arī nosaka vadības "sajūtu" jeb polaritāti – pozitīvo Dzijluma gribu. Palieliniet vadāmā parametra vērtību, un negatīvais Dzijlums to samazinās, tai pašai vadības ievadei. Nemiet vērā, ka, ja ielāps ir definēts avots un galamērķis, modulācija nenotiks, kamēr dzijuma vadītāja nav iestatīta uz kaut ko citu, nevis uz nulli.

i Ja abi avoti ir iestatīti uz Direct un TouchSel ir izslēgti, dzijuma vadība kļūst par "manuālu" modulācijas vadītāju, kas vienmēr ietekmēs to, kurš parametrs ir iestatīts kā galamērķis.

Rediģēšanas izvēlne — 9. apakšizvēlne: Efekti

MiniNova ir aprīkots ar visaptverošu uz DSP balstītu efektu procesoru komplektu, ko var izmantot gan sintezatora skaņai, gan jebkurai audio, kas tiek lietots MiniNova audio ieejām.

FX sadaļā ir pieci apstrādes sloti, no kuriem katrs var tikt "ielādēts" ar FX procesoru no ierīču kopas, kas ietver panoramēšanas, izlīdzināšanas, saspišanas, aizkaves, kori, kropojumu, reverb un gator efektus. Papildus slotiem tiek nodrošināti arī tādi globālie FX parametri kā panoramēšana, FX līmenis, FX atgriezeniskā saite utt.

FX vadītājam var piekļūt no apakšizvēlnes Efekti. Tas nodrošina sešas iespējas: PanRoute un FXSlot1 līdz FXSlot5. PanRoute nodrošina panoramēšanas un slotu konfigurācijas izvēli. Ievadot FXSlot1 uz FXSlot5, varat izvēlēties FX ierīci un ar to saistītos parametrus katram no pieciem slotiem.

Šie parametri attiecas tikai uz PanRoute opciju:

Parametrs:	Panna pozīcija
Parādīts kā:	PanPosn
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Ši ir galvenā manuālā panoramēšanas vadība un novietojuma sauso (pirms FX) sintezatoru skaņu/ieejas audio stereo attēla starp kreiso un labo izeju. PanPosn negatīvās vērtības pārvieto skaņu pa kreisi un pozitīvās vērtības pa labi. Nemiet vērā, ka dažādi FX (piemēram, reverb, koris) pēc būtības ir stereo, un tie tiek pievienoti pēc panoramēšanas. Tādējādi, ja izmantojat skaņu, izmantojot FX, piemēram, šo, PanPosn, šķiet, pilnībā nelokalizē skaņu pilnībā pa kreisi vai pa labi tās galējos iestatījumos.

Parametrs:	Pan Rate
Parādīts kā:	PanRate
Noklusējuma vērtība:	40
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Iespējama arī automātiska panoramēšana, un Pan sadaļai ir speciāls sinuwave LFO, kas to kontrolē. Parametrs PanRate kontrolē LFO frekvenci un līdz ar to arī to, cik ātri skaņa pārvietojas starp kreiso un labo atpakaļ. Ar vērtību 40 skaņa aizņem apm. 3 sekundes, lai pabeigtu pilnu ciklu, un vadības diapazons nodrošina ārkārtīgi lēnu vai ļoti ātru panoramēšanu.

Lai iegūtu visefektīvākos rezultātus, izmantojot panoramēšanas ātrumu, pārlicinieties, vai PanPosn ir iestatīts uz 0 (ti, panoramēšana centrā).

Parametrs:	Panoramas sinhronizācija
Parādīts kā:	PanSync
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
Regulēšanas diapazons:	Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.

Automātiskās panoramēšanas ātrumu var sinhronizēt ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteņi, izmantojot dažādus tempus.

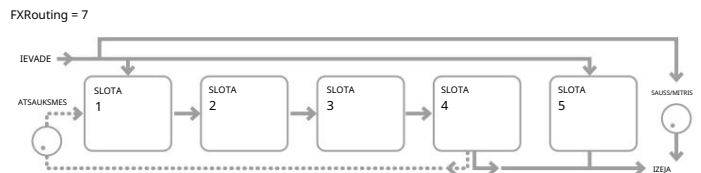
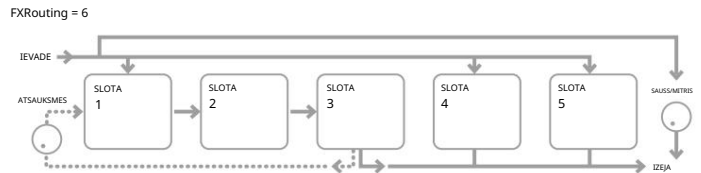
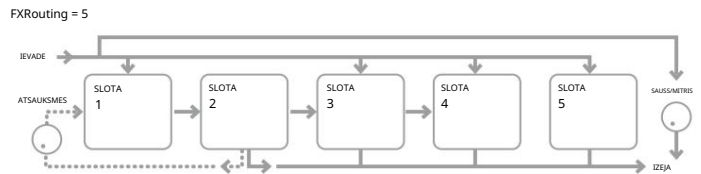
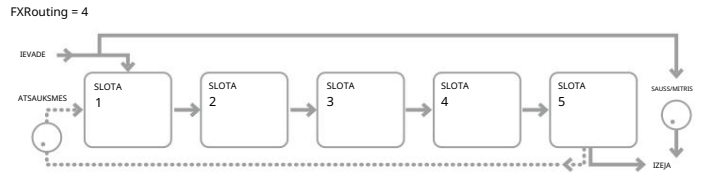
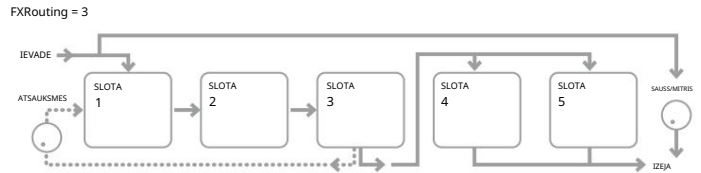
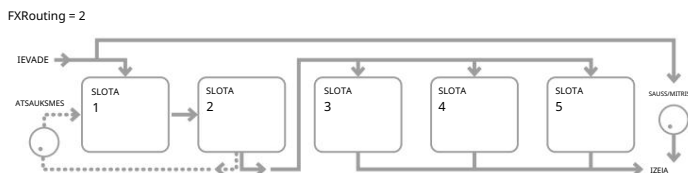
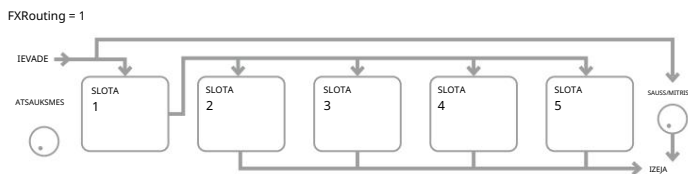
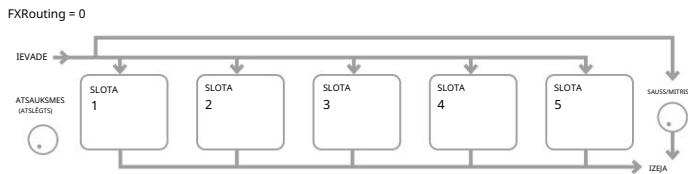
Parametrs:	Pannas dziļums
Parādīts kā:	PanDepth
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Ši vadītāja nosaka attēla nobīdes apjomu, ko izmanto automātiskais panoramētājs. Pie maksimālās vērtības 127 automātiskais panoramētājs skaņu panoramēs gan pilnībā pa kreisi, gan pa labi; zemākas vērtības mainīsies mazāk izteikti, skaņai paliekot vairāk centrā.

Automātiskā panoramēšana ir faktiski izslēgta, ja parametra vērtība ir nulle (bet "manuālais" panoramēšanas parametrs PanPosn joprojām darbojas).

Parametrs:	FX slotu maršrutēšana
Parādīts kā:	FXRouting
Noklusējuma vērtība:	1
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 7

Šis parametrs ļauj konfigurēt FX slotu savstarpējo savienojumu. Pieci sloti var būt savstarpēji savienoti sērijveidā, paralēli vai dažādās seriālās un paralēlās kombinācijās.



Parametrs:	Efektu atgriezeniskā saite
Parādīts kā:	FXFeedback
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Šis parametrs kontrolē, cik daudz signāla tiek padots atpakaļ uz efektu ķēdes ieeju no tās izejas. FX slots, no kura tiek iegūta atgriezeniskā saite, atšķiras atkarībā no izmantotās FX maršrutēšanas konfigurācijas – skatiet diagrammas iepriekš. Tomēr ar visām maršrutēšanas konfigurācijām atgriezeniskā saite tiek pievienota atpakaļ ķēdei FX slotā 1. Nemiet vērā, ka ne visās konfigurācijās tiek izmantota atgriezeniskā saite.

FX spēļu automāti

Katra no FX slotu opcijām (kurai var piekļūt no sākotnējās apakšizvēlnes Effects) ir identiskas, un tās var ielādēt ar kādu no dažādajiem pieejamajiem FX procesoriem. Turpmākie parametru apraksti attiecas uz pirmo FX slotu; pārējo četru darbība ir identiska.

FX veidus var klasificēt dažādos veidos: daži ir balstīti uz laiku (koris, aizkave), citi ir statiski (ekvalaizers, kropļojumi). Dažus vajadzētu izmantot kā FX sūtīšanas/atgriešanas cilpu (kas nozīmē paralēlu savienojumu), citas kā ieliktni (kas nozīmē seriālo savienojumu). Atkarībā no pašas sintezatora skaņas un faktiskajiem izmantotajiem efektiem dažas konfigurācijas nepārprotami darbosies labāk nekā citas. Ja izmantojat vairākus efektus, izmēģiniet dažus dažādus starpsavienojumus, lai noskaidrotu, kurš no tiem darbojas vislabāk.

Parametrs:	FX1 tips
Parādīts kā:	FX1 tips
Noklusējuma vērtība:	Apvedceļš
Regulēšanas diapazons:	Skatiet efektu tipu tabulu 39. lpp.

Tabulā parādīts pieejamo FX ierīču kopums. Tā kā DSP jauda ir ierobežota, katru sarakstā iekļauto ierīci var ielādēt tikai vienā slotā, un, kad tā ir ielādēta, tā vairs neparādīsies pārējo slotu pieejamo procesoru sarakstā. Jūs redzēsiet, ka tiek nodrošinātas vairākas FX ierīces, lai FX varētu izmantot visradošākajā veidā.

Machine Translated by Google

Parametrs:	Efeka daudzums
Parādīts kā:	FX1 Amnt
Noklusējuma	64
vērtība: Pielāgošanas	0 līdz 127

diapazons: precīza šī parametra funkcija ir atkarīga no tā, kura FX ierīce ir ievietota slotā.
Kopsavilkumu skatiet zemāk esošajā tabulā.

FX TIPS	REGULĒTĀS PARAMETRS
Kompresors	Līmenis
EQ	Līmenis
Izkropļojumi	Daudzuma vai bitu/iztveršanas ātruma samazināšana
Kaivēšanas	Sūtīšanas un atgriešanas līmeņi
Koris	Līmenis
Reverb	Sūtīšanas un atgriešanas līmeņi
Gator	Līmenis

Atlikušos parametrus, kas ir pieejami regulēšanai apakšizvēlnē FXSLOTn, nosaka, kura efektu ierīce ir ievietota slotā. Slotam, kurā nav ielādēta FX ierīce, nav pieejamas citas izvēlnes opcijas.

Katrai FX ierīcei ir sava izvēlne; tie ir aprakstīti tālāk. Visas atsaucies uz FX1 var uzskatīt par vienādi piemērojamiem pārējiem četriem FX slotiem.

EQ izvēlne
Ekvalaizers ir trīs joslu "slaucīšanas" tips, ar izgriešanas/pastiprināšanas un frekvences vadīklām katrai joslai. Sekcijas LF un HF ir otrās kārtas (12 dB/oktāvas slīpums) plauktu filtri, un MF sadaļa ir zvana reakcijas filtrs.

i Nemiet vērā, ka FX1 Amnt parametram ir jābūt iestatītam uz 127, lai būtu pieejams viss griezumā vai pastiprinājuma diapazons (±12 dB). Zemāki FX1 Amnt iestatījumi radīs mazāku samazinājumu vai pastiprinājumu pie EQ līmeņa parametru minimālajām vai maksimālajām vērtībām.

Parametrs:	LF Cut/Boost
Parādīts kā:	EQBasLvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Šis parametrs kontrolē ekvalaizera LF reakciju; Vērtība 0 nodrošina vienmērīgu reakciju LF reģionā, pozitīvas vērtības palielinās LF reakciju, ti, vairāk basu, un negatīvām vērtībām būs pretējs efekts. Regulēšanas diapazons ir ±12 dB (ar FX1 Amnt iestatītu uz 127).

Parametrs:	MF Cut/Boost
Parādīts kā:	EQMidLvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Šis parametrs kontrolē ekvalaizera MF reakciju; Vērtība 0 nodrošina vienmērīgu reakciju MF reģionā, pozitīvas vērtības palielinās MF reakciju, ti, vairāk vidējās frekvences (audio spektra balss apgabals), un negatīvās vērtības attiecīgi samazinās MF reakciju. Regulēšanas diapazons ir ±12 dB (ar FX1 Amnt iestatītu uz 127).

Parametrs:	HF Cut/Boost
Parādīts kā:	EQTrbLvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Šis parametrs kontrolē ekvalaizera HF reakciju; Vērtība 0 nodrošina vienmērīgu atbildi HF reģionā, pozitīvas vērtības palielinās HF atbildi, ti, vairāk augstfrekvenču, un negatīvās vērtības - mazāk trīskāršu. Regulēšanas diapazons ir ±12 dB (ar FX1 Amnt iestatītu uz 127).

Parametrs:	LF frekvence
Parādīts kā:	EQBasFre
Noklusējuma vērtība:	64
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

ekvalaizers ir "swept" tipa, kas nozīmē, ka papildus tam, ka var palielināt vai samazināt augsto, vidējo vai zemo toņu līmeni, jūs varat arī kontrolēt frekvenču joslu, kurā darbojas Cut/Boost vadīklas, ti, tikai tas, ko nozīmē "bass", "vidējais" un "diskants".
Tas dod jums daudz precīzāku frekvences reakcijas kontroli. Palielinot EQBasFre vērtību, tiek palielināta frekvence, zem kuras EQBasLvl ir efektīva, tāpēc kopumā EQBasLvl vairāk ietekmēs skaņu, jo augstāka būs EQBasFre vērtība.
Samazinot EQBasFre vērtību, tiks pazemināta frekvence, zem kuras darbojas griešanas/pastiprināšanas vadība ar vērtību 0, kas atbilst apm. 140 Hz. Maksimālā vērtība 127 atbilst aptuveni 880 Hz, kas atbilst aptuveni 500 Hz.

Parametrs:	MF frekvence
Parādīts kā:	EQMidFre
Noklusējuma vērtība:	64
Pielāgošanas diapazons:	0 līdz 127

palielinot šī parametra vērtību, palielinās MF reakcijas "centrālā" frekvence.
Centrālā frekvence ir tā, kas, regulējot, iegūst maksimālo griezumā vai paaugstinājumu

EQMidLvl, un šai kontrolei būs proporcionāli samazinoša ietekme uz frekvencēm virs un zem centrālās frekvences. Regulēšanas diapazons ir no 440 Hz (vērtība = 0) līdz 2,2 kHz (vērtība = 127). Noklusējuma vērtība 64 atbilst aptuveni 1,2 kHz.

Parametrs:	HF frekvence
Parādīts kā:	EQTrbFre
Noklusējuma	64
vērtība: Pielāgošanas	0 līdz 127

diapazons: Samazinot EQTrbFre vērtību, samazinās frekvence, virs kuras EQTrbLvl ir efektīva, tāpēc kopumā EQTrbLvl vairāk ietekmēs skaņu, jo mazāka ir EQTrbFre vērtība. Palielinot EQTrbFre vērtību, tiks paaugstināta frekvence, virs kuras tiek veikta griezumā/
pastiprināšanas kontrole ir efektīva, un vērtība 127 atbilst aptuveni 4,4 kHz. Vērtība 0 atbilst aptuveni 650 Hz un noklusējuma vērtībai no 64 līdz aptuveni 2 kHz.

Kompresora izvēlne
Ir pieejamas divas kompresoru ierīces. Viņu telpas ir identiskas; zemāk redzamais piemērs ilustrē 1. kompresoru.

Kompresorus var izmantot, lai samazinātu sintezētās skaņas (vai ārējās audio ieejas) dinamisko diapazonu, kas rada skaņas "sabiēzināšanas" efektu un/vai piešķir tai lielāku "perforumu" vai triecienu. Tie ir īpaši efektīvi skaņās ar spēcīgu perkusīvu saturu.

Parametrs:	Kompresijas pakāpe
Parādīts kā:	C1 attiecība
Noklusējuma vērtība:	1.0

Regulēšanas diapazons: no 1,0 līdz 13,7 (0,1 solis)
Ja iestatīta minimālā vērtība 1,0, kompresoram nav nekādas ietekmes, jo 1,0 nozīmē, ka katra ievades līmeņa maiņa rada līdzvērtīgas izejas līmeņa izmaiņas. Parametrs nosaka pakāpi, kādā tiek samazināts skaļums skaņām, kas ir skaļākas par parametrā Threshold level iestatīto līmeni. Ja attiecība ir iestatīta uz 2,0, ieejas līmeņa izmaiņas izraisa izejas līmeņa izmaiņas tikai par pusi no lieluma, tādējādi tiek samazināts signāla kopējais dinamiskais diapazons. Jo augstāks ir Compression Ratio iestatījums, jo lielāka saspiēšana tiek piemērota tām skaņās daļām, kas ir virs sliekšņa līmeņa.

Parametrs:	Sliekšņa līmenis
Parādīts kā:	C1ThrsH
Noklusējuma vērtība:	-16
Regulēšanas diapazons:	-60 līdz 0

Sliekšnis nosaka signāla līmeni, pie kura sākas kompresora darbība. Signāli, kas ir zemāki par sliekšni (ti, skaņas kļūstākās daļas), netiek mainīti, bet signāli, kas pārsniedz sliekšni (skaļākie posmi), tiek pazemināti līmenī - proporcijā, kas iestatīta ar C1Ratio -, kā rezultātā kopumā tiek samazināts skaņas dinamiskais diapazons. .
Nemiet vērā, ka parametra vērtība aptuveni atspoguļo faktisko analogā signāla līmeni, ti, dBs skaitu zem maksimālā digitālā klipa līmeņa 0 dB.

i Nemiet vērā, ka jebkādam skaļuma izmaiņām, kas rodas kompresora darbības rezultātā, nav nekā kopīga ar to, kā tiek iestatīts sintezatora izvades līmenis. Neatkarīgi no tā, vai izmantojot MiniNova MASTER VOLUME vadību vai Expression pedāli, lai kontrolētu kopējo skaļumu, jebkura saspiēšana FX sadaļā tiek lietota "pirms" šim skaļuma regulēšanas metodēm, un tādējādi tā paliks nemainīga.

Parametrs:	Uzbrukuma laiks
Parādīts kā:	C1 Uzbrukums
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

parametrs Attack Time nosaka, cik ātri kompresors piemēro pastiprinājuma samazināšanu signālam, kas pārsniedz sliekšni. Sitamajām skaņām, piemēram, bungu sitieniem vai basiem, var būt vēlams saspiest galveno skaņas apvalku, vienlaikus saglabājot raksturīgo skaņas priekšējo malu jeb "uzbrukuma fāzi". Zema vērtība nodrošina ātru uzbrukuma laiku, un signāla priekšējai malai tiks piemērota saspiēšana. Augstas vērtības nodrošina lēnu reakcijas laiku, un perkusīvās priekšējās malas netiks saspiestas, lai nodrošinātu "perforālu" skaņu. Pieejamais uzbrukuma laika diapazons ir no 0,1 ms līdz 100 ms.


Parametrs:	Izlaišanas laiks
Parādīts kā:	C1Rel
Noklusējuma vērtība:	64
Pielāgošanas diapazons:	0 līdz 127

šis parametrs ir jāpielāgo kopā ar parametru Hold Time (skatiet tālāk C1Hold). Atbrīvošanas laiks nosaka laika periodu, kurā pastiprinājuma samazinājums tiek noņemts (kā rezultātā netiek saspiests) pēc aizturēšanas laika pabeigšanas. Zemas vērtības nodrošina īsu izlaišanas laiku, augstas vērtības - garu. Pieejamo izlaišanas laiku diapazons ir no 25 ms līdz 1 sekundeī.

Parametrs:	Aiztures laiks
Parādīts kā:	C1 Turiet
Noklusējuma vērtība:	32
Pielāgošanas	0 līdz 127

diapazons: Hold Time nosaka, cik ilgi pastiprinājuma samazinājums, kas tiek piemērots signālam, kas pārsniedz sliekšņa līmeni, paliek spēkā pēc tam, kad signāla līmenis nokrītās zem sliekšņa līmeņa

Aizturēšanas laika beigās pastiprinājuma samazinājuma apjoms tiek samazināts izlaišanas laikā. Zemas vērtības nodrošina īsu aizturēšanas laiku, augstas vērtības - garu. Pieejamais aizturēšanas laiks ir no 2,5 ms līdz 500 ms.



Kompresora laikiem ir īpaša nozīme ar atkārtotām, ritmiskām skaņām. Piemēram, iestatot pārāk īsu aizturēšanas laiku, starp notīm var tikt dzirdams fona troksnis, kas var būt diezgan nepatīkams. Turiet, atlaidiet un Attack Times parasti vislabāk tiek pielāgoti kopā ar dzirdi, lai iegūtu optimālu efektu ar konkrēto izmantoto skaņu.


Parametrs: Auto Gain
 Parādīts kā: C1Gain
 Noklusējuma vērtība: 127
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

saspiešanas rezultātā kopējais skaņas skaļums var samazināties. MiniNova kompresori automātiski "kompensē" šo līmeņa zudumu un nodrošina, ka saspiebtā signāla līmenis paliek pēc iespējas tuvāk ieejai. Automātiskais pastiprinājums nodrošina papildu pastiprinājumu, kas var būt noderīgs situācijās, kad tiek izmantota spēcīga kompresija.

Izkropļojumu izvēlne

Izkropļojumus parasti uzskata par kaut ko nevēlamu, un, lai gan mēs visi ļoti cenšamies no tiem izvairīties, ir gadījumi, kad, pievienojot kādu rūpīgi kontrolētu kropļojumu, jūs iegūstat tieši tādu skaņu, kādu vēlaties.

Izkropļojumi rodas, kad signāls tiek nodots caur kādu nelineāru kanālu, nelinearitāte rada izmaiņas viļņu formā, ko mēs dzirdam kā kropļojumu. Shēmas raksturs, kas parāda nelinearitāti, nosaka precīzu kropļojumu raksturu. MiniNova kropļojumu algoritmi spēj simulēt dažāda veida nelineāras shēmas ar rezultātiem, sākot no neliela skaņas sabiezējuma līdz kaut kam patiešām diezgan nepatīkamam.



Izvēloties dažādus kropļojumu veidus, jābūt uzmanīgiem, jo viens un tas pats parametrs FX1 Amnt iestatījums radīs ļoti atšķirīgus skaļumus atkarībā no izmantotā kropļojuma veida.

MiniNova ir divas kropļojuma efekta ierīces. Tos var ievietot jebkuros divos FX slotos. Viņu telpas ir identiskas; tālāk redzamais piemērs ilustrē 1. izkropļojumu.

Parametrs: Izkropļojuma veids
 Parādīts kā: Dist1Type
 Noklusējuma vērtība: Diode
 Regulēšanas diapazons: Diode, Vārsts, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown (skatīt zemāk)

- Diode — analogās shēmas simulācija, kas rada kropļojumus, kur viļņu forma tiek pakāpeniski "nogriezta kvadrātā", palielinoties kropļojumu apjomam.
- Vārsts — analogās shēmas simulācija, kas rada kropļojumus, kas līdzīgi diodei, bet ekstremālos iestatījumos tiek apgriezti alternatīvi viļņu formas pusckili.
- Clipper - digitālās pārslodzes simulācija.
- XOver — pārejas kropļojuma simulācija, ko rada bipolāra analogā shēma, piemēram, pastiprinātāja izejas posmi.
- Rektifikācija - visi negatīvie pusckili ir apgriezti, imitējot iztaisnošanas efektu.
- BitsDown — atveido "graudaino" kvalitāti, kas saistīta ar zemāku bitu pārraides ātrumu, kā tas ir vecākām digitālajām ierīcēm.
- RateDown — nodrošina samazinātas definīcijas un HF zuduma efektu, līdzīgi kā a zems izlases ātrums.

Parametrs: Izkropļojumu kompensācija
 Parādīts kā: Dist1Type
 Noklusējuma vērtība: 100
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127
 kropļojumu kompensācija ietekmē tikai diodes un vārstu kropļojumu veidus.
 Kompensācijas palielināšana samazina kropļojuma efekta skarbumu.

Aizkaves izvēlne

Delay FX procesors rada vienu vai vairākus atskaņotās notis atkārtojumus. Lai gan abi ir cieši saistīti akustiskā nozīmē, aizkavēšanas nevajadzētu jaukt ar reverbu efekta ziņā. Uztveriet kavēšanas vienkārsi kā "Atbalsi".

MiniNova ir divi aizkaves procesori. Viņu telpas ir identiskas; zemāk redzamais piemērs ilustrē 1. aizkavi.


Parametrs: Aizkaves laiks
 Parādīts kā: Dly1Time
 Noklusējuma vērtība: 64
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs iestata pamata aizkaves laiku. Ja Dly1Sync (skatiet tālāk) ir iestatīts uz Off, atskaņotā notis tiks atkārtota pēc noteikta laika. Augstākas vērtības atbilst ilgākam aizkavei, un maksimālā vērtība 127 atbilst apm. 700 ms. Ja aizkaves laiks mainās (vai nu

manuāli vai ar modulācijas palīdzību), kamēr nots tiek atskaņots, radīsies toņa maiņa. Skatiet arī Delay Slew.

Parametrs: Aizkaves sinhronizācija
 Parādīts kā: Dly1Sync
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts

Pielāgošanas diapazons: skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.
 Aizkaves laiku var sinhronizēt ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteņi, izmantojot dažādus tempa dalītājus/ reizinātājus, lai radītu aizkavi no aptuveni 5 ms līdz 1 sekundei.




Nemiet vērā, ka kopējais pieejamais aizkaves laiks ir ierobežots. Lietojot lielus tempa dalījumus ļoti lēnā tempā, var pārsniegt aizkaves laika ierobežojumu.

Parametrs: Aizkavēt atsauskmes
 Parādīts kā: Dly1Fbck
 Noklusējuma vērtība: 64
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Aizkaves procesora izeja ir savienota atpakaļ ar ieeju, samazinātā līmeni; Dly1Fbck nosaka līmeni. Tas rada vairākas atbalsis, jo aizkavētais signāls tiek atkārtoti atkārtots. Ja Dly1Fbck ir iestatīts uz nulli, nekāds aizkavētais signāls netiek atgriezts, tāpēc tiek iegūta tikai viena atbals. Palielinot vērtību, katrai noti dzirdēsiet vairāk atbalsu, lai gan tās joprojām samazinās skaļumā. Vadības iestatīšana tās diapazona centrā (64) rada apmēram 5 vai 6 dzirdamas atbalsis; pie maksimālā iestatījuma atkārtojumi joprojām būs dzirdami pēc minūtes vai ilgāk.

Parametrs: Aizkaves kreisās un labās puses attiecība
 Parādīts kā: Dly1L/R
 Noklusējuma vērtība: 1/1
 Regulēšanas diapazons: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/OFF, OFF/ 1

Šī parametra vērtība ir attiecība, un tā nosaka, kā katra aizkavētā nots tiek sadalīta starp kreiso un labo izvadi. Iestatot Dly1L/R uz noklusējuma vērtību 1/1, visas atbalsis tiek novietotas stereo attēla centrā. Ar citām vērtībām lielāks skaītis apzīmē aizkaves laiku, un atbalsis šajā laikā tiks radīts tikai vienā kanālā atkarībā no tā, vai lielākais skaītis atrodas pa kreisi no slīpsvītras vai pa labi. To pavadīs ātrāka atbals otrā kanālā laikā, ko nosaka abu skaītu attiecība. Vērtības ar OFF vienā slīpsvītras pusē rada to, ka visas atbalsis ir tikai vienā kanālā.



PanPosn parametrs (pirmais parametrs PanRoute apakšizvēlnē) iestata gan sākotnējās nots, gan tās aizkavēto atkārtojumu kopējo stereo izvietojumu, un tam ir prioritāte. Tas nozīmē, ka, piemēram, ja kā L/R attiecību atlasāt 1/OFF, lai visas atbalsis būtu kreisajā pusē, šis atbalsis pakāpeniski samazināsies, ja iestatīsiet pozitīvu PanPosn vērtību, kas pārraida signālu uz pa labi. Kad PanPosn ir +63 (pilnīgi pareizi), jūs vispār nedzirdēsiet atbalsi. Tomēr tas viss attiecas tikai uz FX Slot 1, ja FXRouting ir iestatīts uz 1! Izmantojot citas FX slotu un/vai slotu konfigurācijas, panoramēšana darbojas nedaudz savādāk.

Parametrs: Aizkaves stereo attēla platums
 Parādīts kā: Dly1Widt
 Noklusējuma vērtība: 127
 Pielāgošanas diapazons: 0 līdz 127
 parametrs Delay Stereo Image Width patiešām attiecas tikai uz aizkaves kreisās un labās puses attiecības iestatījumiem, kā rezultātā atbalsis tiek sadalīts pa stereo attēlu. Ar noklusējuma vērtību 127 jebkurš aizkavēto signālu stereo izvietojums būs pilnībā pa kreisi un pilnībā pa labi. Samazinot Dly1Wdth vērtību, tiek samazināts stereo attēla platums, un panoramētas atbalsis atrodas starppozīcijā starp centru un pilnībā pa kreisi vai pa labi.

Parametrs: Aizkaves pagrieziena ātrums
 Parādīts kā: Dly1Slew
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts
 Regulēšanas diapazons: izslēgts, no 1 līdz 127

Delay Slew Rate ietekmē skaņu tikai tad, kad tiek modulēts aizkaves laiks. Modulējot aizkaves laiku, tiek veikta toņa nobīde. Izmantojot DSP radītās aizkaves, ir iespējamas ļoti ātras aizkaves laika izmaiņas, taču tās var radīt nevēlamus efektus, tostarp digitālās kļūmes un klikšķus. Delay Slew Rate efektīvi palēnina pielietoto modulāciju, tāpēc var izvairīties no jebkādam kļūmēm, kas rodas, mēģinot pārāk strauji mainīt aizkaves laiku. Noklusējuma vērtība Off atbilst maksimālajam izmaiņu ātrumam, un aizkaves laiks mēģinās precīzi sekot jebkurai modulācijai. Augstākas vērtības radīs vienmērīgāku efektu.

Reverb izvēlne

Reverb algoritmi pievieno skaņai akustiskās telpas efektu. Atšķirībā no aizkaves, reverberācija tiek radīta, ģenerējot blīvu aizkavētu signālu kopu, parasti ar dažādām fāzu attiecībām un līdzinājumiem, kas tiek izmantoti, lai atjaunotu to, kas notiek ar skaņu reālā akustiskā telpā.

MiniNova ir divi reverb procesori. Viņu telpas ir identiskas; zemāk redzamo piemēru ilustrē Reverb 1.

Parametrs: Reverb veids

Parādīts kā:	Rvb1 tips
Noklusējuma vērtība:	LrgHall
Regulēšanas diapazons:	Kamera, maza istaba, liela istaba, mazā zāle, liela zāle, Lielā zāle

MiniNova piedāvā sešus dažādus reverb algoritmus, kas izstrādāti, lai simulētu atstarojumus, kas rodas dažāda lieluma telpās un zālēs.

Parametrs:	Reverb Decay
Parādīts kā:	Rvb1Dec
Noklusējuma vērtība:	90
Pielāgošanas diapazons:	0 līdz 127

diapazons: Reverb Decay parametrs iestata izvēlētas telpas pamata reverb laiku. To var uzskatīt par telpas lieluma noteikšanu.

Kora izvēlne

Koris ir efekts, kas rodas, sajaucot nepārtraukti aizkavētu signāla versiju ar oriģinālu. Raksturīgo virpuļošanas efektu rada paša Chorus procesora LFO, veicot ļoti nelielas izmaiņas aizkavē. Mainīgā aizkave rada arī vairāku balsu efektu, dažas no kurām ir nobīdītas augstumā; tas pastiprina efektu.

Chorus procesoru var konfigurēt arī kā Phaser, kur signālam tiek piemērota mainīga fāzes nobīde noteiktās frekvenču joslās, un rezultāts tiek remiksēts ar sākotnējo signālu. Rezultāts ir pazīstamais svīpšanas efekts.

MiniNova ir četri Chorus procesori. Viņu telpas ir identiskas; zemāk esošajā piemērā ir ilustrēts 1. koris. Nemiet vērā, ka, lai gan parametri ir nosaukti par 'Chorus', tie visi ir efektīvi gan Chorus, gan Phaser režīmos.

Parametrs:	Kora veids
Parādīts kā:	Ch1 tips
Noklusējuma vērtība:	Koris
Regulēšanas diapazons:	Fāzers vai koris

Konfigurē FX procesoru kā Chorus vai Phaser.

Parametrs:	Kora ātrums
Parādīts kā:	Ch1Rate
Noklusējuma vērtība:	20
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Parametrs Chorus Rate kontrolē Chorus procesora īpašā LFO frekvenci. Zemākas vērtības nodrošina zemāku frekvenci un līdz ar to skaņu, kuras raksturlielumi mainās pakāpeniski. Lēns ātrums parasti ir efektīvāks.

Parametrs:	Kora sinhronizācija
Parādīts kā:	Ch1Sync
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
Regulēšanas diapazons:	Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.

Chorus Rate var sinhronizēt ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteni, izmantojot plašu tempu klāstu.

Parametrs:	Kora atsauksmes
Parādīts kā:	Ch1Fbck
Noklusējuma vērtība:	10
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

Chorus procesoram ir savs atgriezeniskās saites ceļš starp izvadi un ievadi, un, lai iegūtu efektīvu skaņu, parasti būs jāpiemēro noteikts atgriezeniskās saites daudzums. Ja ir atlasīts fāzētāja režīms, parasti būs nepieciešamas augstākas vērtības. Negatīvās atgriezeniskās saites vērtības nozīmē, ka signāls, kas tiek atgriezts atpakaļ, ir apgriezts fāzē.

Parametrs:	Kora dziļums
Parādīts kā:	Ch1 Dzijums
Noklusējuma vērtība:	64
Pielāgošanas diapazons:	0 līdz 127

parametrs Depth nosaka LFO modulācijas apjomu, kas tiek piemērots kora aizkaves laikam, un tādējādi kopējo efekta dziļumu. Nulles vērtība nerada nekādu efektu.

Parametrs:	Kora aizkave
Parādīts kā:	Ch1 Aizkave
Noklusējuma vērtība:	64
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Kora aizkave ir faktiskā aizkave, ko izmanto kora/fāzētāja efekta ģenerēšanai. Dinamiski mainot šo parametru, tiks iegūti daži interesanti efekti, lai gan skaņas atšķirība starp dažādiem statistiskajiem iestatījumiem netiek atzīmēta, ja vien kora atsauksmes nav ar augstu vērtību.

Chorus Delay kopējais efekts ir izteiktāks Phaser režīmā.

Gatora izvēlne

Iebūvētais Gator ir ļoti spēcīgs Novation efekts. Būtbū tas ir līdzīgs Noise Gate, ko iedarbina atkārtots modelis, kas iegūts no iekšējā vai ārējā MIDI pulksteņa. Tas ritmiski pārtrauc noti. Viens no sešiem modeļiem ir pieejams, iestatot Gator režīmu parametrs; bāzes modeļiem ir 16 soļi, taču, tos kombinējot dažādos veidos, Gator Mode iestatījums rada garākus, sarežģītākus modeļus.

i Gator ir saderīgs ar ielāpiem, kas sagatavoti uz Novation UltraNova. UltraNova ļauj lietotājam brīvi izveidot un rediģēt 32 pakāpju modeļus, tostarp definēt katra soļa skaļumu, un saglabāt šos modeļus kā daļu no ielāpa. Tā kā UltraNova ielāpi ir pilnībā saderīgi ar MiniNova, šie Gator raksti tiks pareizi atskaņoti, ja tie tiks importēti MiniNova.

i MiniNova Gator modeļus var rediģēt "bezaistē", izmantojot MiniNova Editor programmatūru.

t Nemiet vērā, ka, lai Gator sniegtu pilnīgu efektu, FX Amount iestatījumam slotam, kurā tas ir ielādēts, jābūt maksimālajam — 127. Papildus tam FX maršrutēšanas konfigurācija ietekmēs arī tā dzirdamību.

Parametrs:	Gator Ieslēgts/Izslēgts
Parādīts kā:	GtOn/Off
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Izslēgts vai Ieslēgts

ieslēdz vai izslēdz Gator efektu.

Parametrs:	Gatora aizbīdnis
Parādīts kā:	GtLatch
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Regulēšanas diapazons:	Izslēgts vai Ieslēgts

Ja fiksators ir izslēgts, notis atskan tikai tad, kad tiek nospiesti taustiņš. Ja fiksators ir ieslēgts, nospiežot taustiņu, notis, ko modificē Gatora raksts, skanēs nepārtraukti. Tas tiek atcelts, vēlreiz iestatot GtLatch uz Off .

Parametrs:	Gatora ātruma sinhronizācija
Parādīts kā:	GtRSync
Noklusējuma vērtība:	8
Pielāgošanas diapazons:	Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu 35. lpp.

Gatora sprūda darbināšanas pulkstenis ir iegūts no MiniNova galvenā tempa pulksteņa, un BPM var regulēt ar ARP TEMPO vadības ierīci [21]. Gator Rate var sinhronizēt ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteni, izmantojot dažādus tempus.

Parametrs:	Gator Key Sync
Parādīts kā:	GtKSync
Noklusējuma vērtība:	Ieslēgts
Pielāgošanas diapazons:	Izslēgts vai Ieslēgts

ja taustiņu sinhronizācija ir ieslēgta, ikreiz, kad nospiežat taustiņu, Gator modelis tiek restartēts tā sākumā.

Ja taustiņu sinhronizācija ir izslēgta, raksts fonā turpinās neatkarīgi.

Parametrs:	Gator Edge Slew
Parādīts kā:	GtSlew
Noklusējuma vērtība:	16
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Gator Edge Slew kontrolē iedarbināšanas pulksteņa pieauguma laiku. Tas savukārt kontrolē to, cik ātri vārti atveras un aizveras, un līdz ar to, vai banknotei ir strauji uzbrukums vai neliela "izbalēšana" un "izbalēšana". Augstākas GtSlew vērtības pagarina pieauguma laiku un tādējādi palēnina vārtu atbilde.

Parametrs:	Gator Hold
Parādīts kā:	GtHold
Noklusējuma vērtība:	64
Pielāgošanas diapazons:	0 līdz 127

parametrs Gator Hold nosaka, cik ilgi trokšņu vārti ir atvērti pēc tā iedarbināšanas, un līdz ar to dzirdamās notis ilgumu. Nemiet vērā, ka šis parametrs nav atkarīgs no pulksteņa tempa vai Gator Rate Sync parametra, un GtHold iestatītais notis ilgums ir nemainīgs neatkarīgi no tā, ar kādu ātrumu darbojas shēma.

Parametrs:	Gatora kreisā-labā aizkave
Parādīts kā:	GtL/RDeI
Noklusējuma vērtība:	0
Pielāgošanas diapazons:	-64 līdz +63

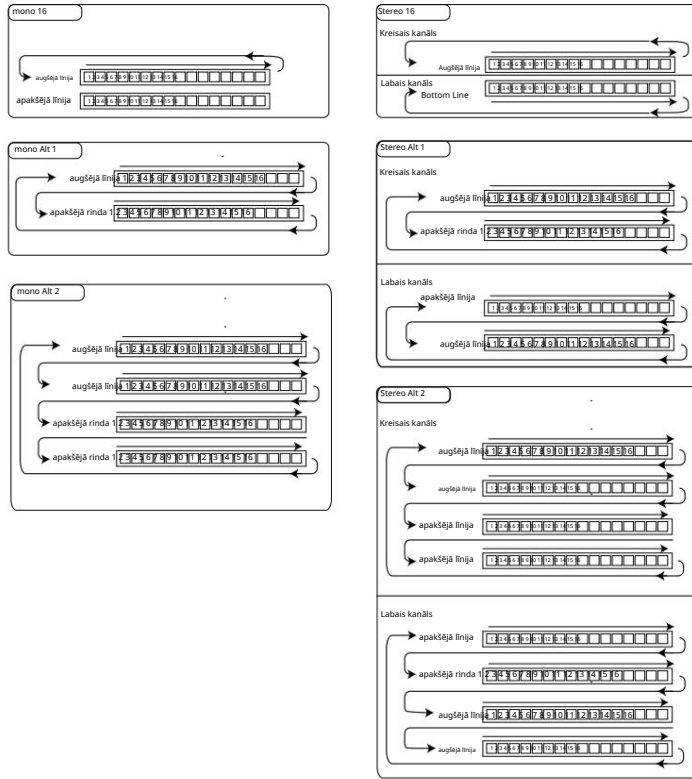
lai vēl vairāk uzlabotu sekvencēto modeļu efektu, Gator ietver īpašu aizkaves procesoru. Ja iestatīts uz nulli, raksta notis atrodas stereo attēla centrā. Ar pozitīvām vērtībām notis tiek stingri panorāmas pa kreisi un notis ar aizkavētu atkārtojumu tiek panorāmas stingri pa labi. Parametra vērtība kontrolē aizkaves laiku. Ja vērtības ir negatīvas, rodas pirmsatbalss (atbalss, kas ir pirms nots). Stereo attēlveidošana ir tāda pati, ar iestatīto raksta piezīmi kreisajā pusē un priekšatbalss labajā pusē.

t Kora aizkaves modulēšana ar LFO nodrošina daudz bagātāku, dubultkora efektu.

Parametrs: Gatora režīms
 Parādīts kā: GtMode
 Noklusējuma Mono16

vērtība: Pielāgošanas skatiet Gatora režīmu tabulu 39. lpp.

diapazons: Parametrs Režīms ļauj izvēlēties vienu no 6 metodēm, kā apvienot divas 16. solis Grupas, {A} un {B}. Trīs no režīmiem ir mono un trīs ir stereo, kuros {A} komplekta notis tiek novirzīta uz kreiso izvadi un komplektā {B} esošās uz labo izvadi.



t Mēģiniet izstrādāt visas notis, kas veido vienkāršu melodiju, un atskaņojiet tās visas vienlaikus kā akordu. Pēc tam, ja dziedāsi melodiju, VocalTune pieslēgs jūsu vokālu tikai tiem piezīmes.

Parametrs: VocalTune taustiņš
 Parādīts kā: VT atslēga
 Noklusējuma vērtība: C

Regulēšanas diapazons: no C līdz B (standarta 12 nošu skala)
 Iestata taustiņu, kurā darbojas Vocal Tune (ja VT režīms ir iestatīts uz ScalCorr un VT Scale nav iestatīts uz Spēlēts).

Parametrs: VocalTune ātrums
 Parādīts kā: VT ātrums
 Noklusējuma 64

vērtība: Pielāgošanas 0 līdz 127
 diapazons: iestata laiku, kad Vocal Tune jāpielāgo ienākošā audio tonis mērķa augstumam. Vērtība 0 ir lēna un 127 ir ātra.

Parametrs: VocalTune maršrutēšana
 Parādīts kā: VTI ievietošana
 Noklusējuma vērtība: PreFX

Pielāgošanas diapazons: PreFilt, PostFilt, PreFX
 šis parametrs kontrolē Vocal Tune izvades maršrutēšanu sintezatorā.

- PreFilt – Pre Filter; ievieto toņa nobīdes audio (pirms filtra) tajā pašā miksera audio kanālā, kurā atrodas Oscilators. Tāpēc balss signāls tiks dzirdams tikai tad, kad tiek nospiests taustiņš (vai kad tiek saņemta MIDI piezīme ieslēgta komanda).
- PostFilt – Post Filter; ievieto skaņas augstuma nobīdi (pēc filtra) tajā pašā miksera audio kanālā, kurā atrodas Oscilators. Balss signāls joprojām skan tikai tad, kad tiek nospiests taustiņš (vai izmantojot MIDI Note On komandu).
- PreFX — ievieto skaļuma nobīdes audio tieši MiniNova FX stadijā. Izmantojot šo iestatījumu, nav nepieciešams nospiest taustiņu, lai dzirdētu vokālu.

Parametrs: VocalTune izvades līmenis
 Parādīts kā: VT līmenis
 Noklusējuma 127

vērtība: Pielāgošanas 0 līdz 127
 diapazons: VT līmenis iestata skaņas augstuma nobīdes izvades līmeni.

Parametrs: VocalTune Vibrato līmenis
 Parādīts kā: VibAmont
 Noklusējuma 0

vērtība: Pielāgošanas -12 līdz +12
 diapazons: VocalTune funkcijai ir vibrācijas efekts, kas piešķir papildu autentiskumu mainītajam skaņas augstumam. VibAmont iestata vibrācijas apjomu, kas tiek piemērots skaņas augstuma nobīdei.

Parametrs: VocalTune Vibrato līmenis, izmantojot MOD riteni
 Parādīts kā: VibModWI
 Noklusējuma vērtība: 0

Pielāgošanas diapazons: -12 līdz +12
 papildus VibAmont jums ir iespēja reāllaikā mainīt vibrācijas apjomu, kas tiek piemērots skaņas augstuma nobīdei, izmantojot MOD riteni. VibModWI nosaka diapazonu.

Parametrs: VocalTune Vibrato Rate
 Parādīts kā: VibRate
 Noklusējuma 80

vērtība: Pielāgošanas 0 līdz 127
 diapazons: VibAmont un VibModWI lietotais vibrācijas ātrums (ātrums).

Parametrs: VocalTune Pitch Shift
 Parādīts kā: PtchShft
 Noklusējuma 0

vērtība: Pielāgošanas -24 līdz +24
 diapazons: VocalTune izmanto gan fiksētu, gan dinamisku augstuma nobīdi. PtchShft iestata ienākošajam audio signālam piemēroto fiksēto augstuma nobīdes apjomu. Tas tiks papildināts ar to, ka VocalTune tiek izmantots, lai mainītu ienākošā audio signāla augstumu reāllaikā (piemēram, ScalCorr un KBCntl VTMode iestatījumi). PtchShft intervāli ir pustoņos.

Parametrs: VocalTune Pitch Wheel diapazons
 Parādīts kā: BendShft
 Noklusējuma 12

vērtība: Pielāgošanas -24 līdz +24
 diapazons: BendShft iestata papildu soļa maiņas diapazonu, kas pieejams, izmantojot Pitch Wheel. Bend Shift intervāli ir arī pustoņos. VT režīmi ScalCorr un KBCntl piemēro papildu korekciju pirms Bend Shift posma.

i Galvenie FX Pan parametri izvēlnes Effects pirmajā apakšizvēlnē ignorēs stereo Gator režīmus. Stereo režīmi darbosies tikai, kā aprakstīts, ja galvenās FX Pan vadības ierīces ir iestatītas centrāli.

Rediģēšanas izvēlne — 10. apakšizvēlne: VoxTune

Parametrs: VocalTune režīms
 Parādīts kā: VT mode
 Noklusējuma vērtība: Izslēgts

Pielāgošanas diapazons: Off, ScalCorr, KBCtrl, Pitch
 VocalTune ir ļaudīga MiniNova funkcija, kas ļauj mainīt signāla augstumu audio/mikrofona ieejā (piemēram, jūsu balsis caur MiniNova mikrofonu). Ir trīs metodes, kā nodrošināt mūzikas skaļu, ko VocalTune izmanto kā atsauci, mainot audio signāla augstumu.

- ScalCorr — mēroga korekcija. Fiksēta skala tiek atlasīta ar parametru VT skala (zemāk) un atslēga ar VT atslēgu. Šis iestatījums iestatīs mikrofona ievades augstumu atbilstoši šai skalai.
- KBCtrl — tastatūras vadība. Tastatūra iestata vadošo toņu, pamatojoties uz pēdējo atskaņoto(-ajām) notī(-ēm). Ja atskaņojat akordu, audio ievade pieņems tuvākā skaņas augstumu notis akordā.
- Pitch – Pitch Shift. Ienākošajam audio pievieno fiksētu augstuma nobīdi. Pārības apjoms tiek iestatīts, izmantojot parametru PtchShft . Papildu reāllaika soļa pārslēgšanu var kontrolēt, izmantojot Pitch Wheel (diapazons tiek iestatīts, izmantojot BendShft parametrs).

Parametrs: VocalTune svāri
 Parādīts kā: VT skala
 Noklusējuma vērtība: Spēlēja

Regulēšanas diapazons: Played, Chrmatic, Major, RelMinor, HarMinor, MelMinor
 Mēroga korekcijas režīmā (kad VT režīms ir iestatīts uz ScalCorr) varat atlasīt skaļu, ko Vocal Tune izmanto kā atsauci. Ja VT skala ir iestatīta uz Played, VocalTune atsaucas uz pēdējām atskaņotā akorda notīm.

t Jo vairāk nošu pēdējā akordā, jo vairāk nošu ir jāiegūst VocalTune. Trīs nošu triāde nedod lieliskus rezultātus.

Parametrs:	VocalTune vārtu sliekšnis
Parādīts kā:	GateThr
Noklusējuma	-50
vērtība: Pielāgošanas	-96 līdz 0
diapazons: VocalTune funkcijas ievades kanālā ir iekļauta trokšņu vārti, kas palīdz novērst nevēlamu mikrofona troksni. Iestatiet GateThr , lai tas atbilstu ienākošajam audio avotam. Vērtības ir dBs.	

Parametrs:	VocalTune Gate izlaišanas laiks
Parādīts kā:	GateRel
Noklusējuma vērtība:	64
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127
Šis parametrs nosaka, cik ilgi vārti paliek atvērti pēc tam, kad signāla līmenis ir nokritis zem GateThr iestatītās vērtības. Ar noklusējuma vērtību 64 vajadzētu būt pietiekamam daudziem mērķiem, taču noteiktiem materiālu veidiem piemērotāks var būt ilgāks vai īsāks laiks.	

Rediģēšanas izvēlne — 11. apakšizvēlne: Vokoderis

Vokoderis ir ierīce, kas analizē izvēlētais audio signālā esošās frekvences (saukta par modulatoru) un uzliek šīs frekvences citai skaņai (saukta par nesēju). Tas tiek darīts, ievadot modulatora signālu joslas caurlaides filtru bankā. Katrs no šiem filtriem (12 no tiem MiniNova) aptver noteiktu audio spektra joslu, un filtru banka tādējādi "sadala" audio signālu 12 atsevišķās frekvenču joslās. Šāda izkārtojuma rezultāts ir spektrālais saturs – ti, audio signāla "raksts" tiek "uzlikts" sintezatoriskajai skaņai, un tas, ko dzirdat, ir sintezētā skaņa, kas imitē audio ievadi (parasti vokāls).

Vokodētās skaņas galīgais raksturs būs lielā mērā atkarīgs no harmonikām, kas atrodas sintezatora skaņā, ko izmanto kā nesēju. Ar harmoniskām ļoti bagātām ielāpām (piemēram, izmantojot Sawtooth Waves) parasti tiek nodrošināti vislabākie rezultāti.

Parasti Vocoder izmantotais modulatora signāls ir cilvēka balss, kas runā vai dzied mikrofonā. Tādējādi tiek radītas atšķirīgas robotizētas vai "runājošas" skaņas, kas nesen ir atgriezušās pie popularitātes un tagad tiek izmantotas daudzos aktuālos mūzikas žanros. Tomēr paturiet prātā, ka modulatora signālam nav jābūt tikai cilvēka runai. Var izmantot arī citus modulatora signālu veidus (piemēram, elektrisko ģitāru vai bungas), kas bieži vien var dot diezgan negaidītus un interesantus rezultātus.

Visizplatītākais Vocoder izmantošanas veids ir dinamiskais zosskakla mikrofons, kas tiek piegādāts kopā ar MiniNova (vai jebkuru citu dinamisku mikrofonu), kas ir pievienots augšējā paneļa XLR ligzdai [22]. Alternatīvi, modulatora signāli var būt no instrumenta vai cita avota, kas pievienots ligzdai EXT IN {32}, kas atrodas aizmugurējā panelī, taču atcerieties, ka pie šīs ieejas pievienotā ligzdas spraudnis ignorēs augšējā paneļa XLR ieeju. Modulatora ievade Vocoder ir viennērm mono.

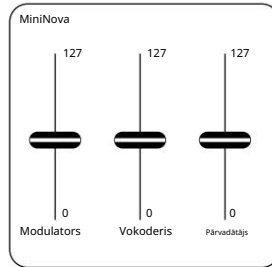
Pēdējās vokodētās skaņas augstums būs atkarīgs no notīm, kuras atskaņo Carrier (pašlaik izvēlētais ielāps). Piezīmes var atskaņot uz MiniNova tastatūras vai saņemt, izmantojot MIDI, no ārējās tastatūras vai sekvencēra. Lai Vocoder efekts darbotos, vienlaicīgi ir jābūt gan Carrier, gan Modulator signāliem, tāpēc notis ir jāatskaņo, kamēr ir pieejams modulatora signāls. Vokoderis tiek iespējots, atlasot VOCODER/ MIC FX tipa ielāpu ar TYPE/GENRE pogu [4], un to kontrolē no VOCODER apakšizvēlnes.

Apakšizvēlne:	Vokoderis
Parametrs:	Vokodera ieslēgšana/izslēgšana
Parādīts kā:	Ieslēgts Izslēgts
Noklusējuma	Izslēgts
vērtība: Pielāgošanas	Ieslēgts vai Izslēgts
diapazons: Iespējo/atspējo Vocoder funkciju.	

Parametrs:	Vokodera līmenis
Parādīts kā:	VocodeLvl
Noklusējuma	0
vērtība: Regulēšanas	0 līdz 127
diapazons: Raksturīgās Vocoder skaņas tiek iegūtas, sajaucot Vocoder izvadi ar vienu vai otru no diviem avota signāliem. MiniNova ļauj sajaukt vokodera izvadi ar modulatora signālu vai Carrier signālu, vai abiem. VocodeLvl pielāgo Vocoder izvades līmeni šajā kombinācijā.	

Parametrs:	Pārvadātāja līmenis
Parādīts kā:	CarriLvl
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127
CarriLvl pielāgo Carrier signāla līmeni (pašlaik izvēlētais sintezatora ielāps) Vocoder izvades mikšā.	

Parametrs:	Modulatora līmenis
Parādīts kā:	ModulLvl
Noklusējuma	0
vērtība: Regulēšanas	0 līdz 127
diapazons: ModulLvl pielāgo mikrofona (vai citas ārējās ieejas) līmeni, kas sajaukts ar Vocoder izejas signālu.	



Parametrs:	Vokodera platums
Parādīts kā:	VocWidth
Noklusējuma vērtība:	127
Regulēšanas diapazons:	0 līdz 127

Katras Vocoder filtra joslas izejas tiek novirzītas pārmaiņus uz kreiso un labo kanālu, lai radītu stereo attēlu ar labu dziļumu. Platuma vērtības samazināšana pakāpeniski novirzīs visas filtra izejas uz abām izejām, tāpēc, ja Width ir iestatīts uz nulli, Vocoder izeja būs mono režīmā un atrodas stereo attēla centrā.

Parametrs:	Vokodera režīms
Parādīts kā:	VocMode
Noklusējuma vērtība:	Normāls
Regulēšanas diapazons:	Normāls, AllMax

Iestatījums Normal nodrošina standarta vokodera darbību. Modulatora signāls (parasti mikrofona ieeja) tiek analizēts, lai radītu braukšanas līmeņus vokodera nesēja sintēzes joslām. Izmantojiet šo režīmu, ja vēlaties tipisku "runājoša robota" skaņu.

Ja VocMode ir iestatīts uz AllMax, analīze netiek veikta. Visas nesēja sintēzes joslas ir iestatītas augstā līmenī, un tas ļauj vokoderi izmantot kā jaudīgu vairāku filtru efektu. Izmanto kopā ar citiem vokodera parametriem, jo īpaši Resonate, VocShift un VocSpreed (skatīt zemāk), var atrast efektus, sākot no smalkas stereo ķemmes filtrēšanas un fāzēšanas līdz divainām zvana tekstūrām. Eksperimentējiet!

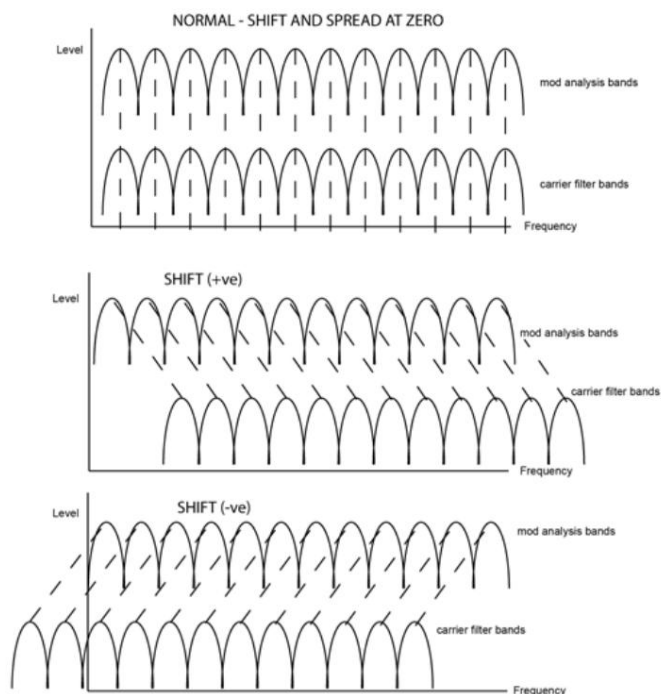
Parametrs:	Vokodera iesaldēšanas režīms
Parādīts kā:	VocFreez
Noklusējuma vērtība:	Izslēgts
Regulēšanas diapazons:	Izslēgts vai Ieslēgts

Ja VocFreez ir iestatīts uz Off, ir pieejama normāla vokodera darbība. Šajā režīmā modulatora ievadi (parasti mikrofonu) pastāvīgi analizēs vokoderis.

Ja VocFreez ir iestatīts uz Ieslēgts, pašreizējie vokodera modulatora analīzes filtru līmeņi tiks iesaldēti un saglabāti. (Iedomājieties, ka nemat vienu kadru no filmas kā analogiju.) To var izmantot, lai "tvertu" mikrofona signālu. Rūpnīcas ielāpi "Aaah1" (B073) un "Aaah2" (B074) izmanto šo iesaldēšanas režīmu. Ņemiet vērā, ka iesaldētais formants tiek saglabāts kā daļa no ielāpu datiem.

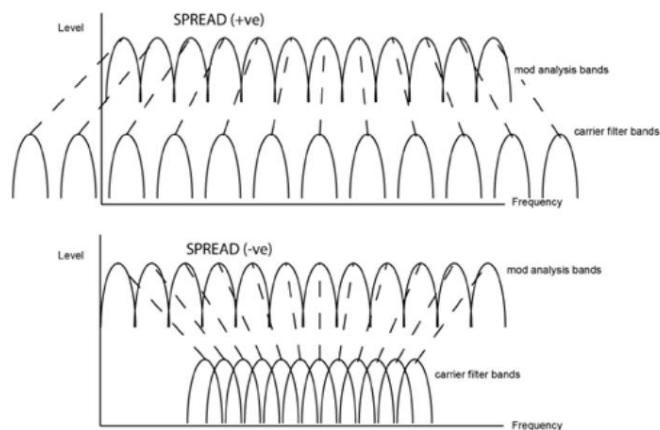
Parametrs:	Vokodera maiņa
Parādīts kā:	VocShift
Noklusējuma vērtība:	0
Regulēšanas diapazons:	-64 līdz +63

VocShift parametrs maina to, kā vokodera modulatora analīzes filtra joslas frekvences tiek kartētas ar nesēja sintēzes joslu frekvencēm. VocShift kompensē visas analīzes joslas par tādu pašu summu attiecībā pret sintēzes joslām. Pozitīva vērtība novirza nesējjoslas uz augšu frekvenču spektrā, bet negatīvās vērtības novirza tos uz leju.



Parametrs: Vokodera izplatība
 Parādīts kā: VocSpred
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: -64 līdz +63

VocSpred vēl vairāk maina to, kā vokodera modulatora analīzes filtra joslas frekvences tiek kartētas ar nesēja sintēzes joslu frekvencēm. Tas palielina vai samazina iesaistīto frekvenču diapazonu (domājiet par "stiepšanos" un "sarukšanu"). VocSpred pozitīvās vērtības stiepi, kā frekvences tiek kartētas, negatīvām vērtībām ir pretējs efekts.



Gan VocShift, gan VocSpred krasi maina vokodera tonālo izvadī.

To plaša maiņa no noklusējuma vērtībām var negatīvi ietekmēt vokodera izvades saprotamību, taču tie ir ļoti noderīgi radoši rīki.

Ņemiet vērā, ka abi ir arī mod slotu galamērķi modulācijas matricā. Izmantojot šos galamērķus, var iegūt lieliskas "kustīgas" vokodera skaņas.

Parametrs: Vokodera rezonanse
 Parādīts kā: Rezonēt
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Resonate iestata vokodera sintēzes filtru joslu rezonansi. Vairāk rezonanses nodrošina zvana skaņu vokodera izvadē. Mazāka rezonanse nodrošina sausāku skaņu.

Parametrs: Vokodera samazināšanās
 Parādīts kā: VocDecay
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Kontrolē, cik ilgi analīzes joslas tiek aizvērtas, kad ir pārsniegti sliekšņi.

Īsi sabrukšanas laiki uzlabo vokodera saprotamību. Ilgāki izlaiduma laiki ir noderīgi radošākiem vokodera efektiem.

Parametrs: Vokodera skaņas signāla veids
 Parādīts kā: SibType
 Noklusējuma vērtība: HighPass
 Regulēšanas diapazons: Augstā caurlaide vai troksnis

Noklusējuma HighPass iestatījumā sibilance tiek ņemta no modulatora (vokālista dabiskās balsis), filtrējot. Šis iestatījums ļaus dzirdēt kādu modulatora signālu. Ja vēlaties pievienot vokālam ar vokālu skaņu, bet izpildītāja balss dabiski nedzird, kā Sibilance Type varat atlasīt Troksnis, lai mākslīgi simulētu svilpienu. Tas modulatora signālam pievienos nelielu trokšņa līmeni, un vokodieris izturēsies pret papildu HF saturu tādā pašā veidā, kā tas notiktu ar dabisku skaņu.

Parametrs: Vokodera skaņas signāla līmenis
 Parādīts kā: SibLevel
 Noklusējuma vērtība: 40
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

Šis parametrs nosaka skaņas signālu galīgajā vokodētājā signālā, un tas var likt vokodierim uzsvērt "S" un "T" skaņas runā. Var pievienot Sibilance, lai Vocoder piešķirtu raksturīgāku skaņu un padarītu vokālu saprotamāku.

Parametrs: Vokodera trokšņu vārtu sliekšnis
 Parādīts kā: GateThr
 Noklusējuma vērtība: -96
 Regulēšanas diapazons: -96 līdz 0

Modulatora signālam (no ārējām ieejām) ir trokšņu vārti, lai noraidītu nevēlamus zema līmeņa signālus. GateThr nosaka vārtu sliekšni. Tas ir vērtīgi, izmantojot Vocoder tiešraidē, jo tas palīdz novērst svešas skaņas, kas iedarbina Vocoder. Kalibrēšana ir aptuveni dBs zem iekšējā klipa līmeņa (0 dB).

Parametrs: Vokodera trokšņa vārtu izlaiduma laiks
 Parādīts kā: GateRel
 Noklusējuma vērtība: 0
 Regulēšanas diapazons: 0 līdz 127

GateRel iestata trokšņu vārtu atbrīvošanas laiku; cik ilgi vārti paliek atvērti pēc tam, kad modulatora signāla līmenis nokrīt zem GateThr iestatītā līmeņa (ti, cik ilgi mikrofons darbojas pēc dziedāšanas pārtraukšanas).

Augšējā izvēlne: Izgāzt

Pēdējā izvēlnē tiek pārsūtīts ielāps un citi dati starp MiniNova un MIDI iespējotu ierīci (aparāturu vai programmatūru), kurā var saglabāt MIDI SysEx datus.

Parametrs: Izmest pašreizējo ielāpu
 Parādīts kā: DmpCrPch

Nospiežot pogu Labi, kamēr DmpCrPch OK? tiek parādīts, nosūta pašlaik ielādēto ielāpu (ti, visus pašreizējos sintēzes ielāpu parametrus), izmantojot gan USB, gan MIDI OUT portus. Varat arī nospiegt MENU/BACK, ja nolemjat neturpināt izgāztuvi.

Parametrs: Iestatīt banku
 Parādīts kā: Iestatīt banku

Izmantojiet pogu DATA, lai atlasītu A, B vai C banku; nospiežot OK, jums tiks lūgts apstiprināt, vai vēlaties turpināt un izmest ielāpu datus visiem ielāpiem pašreizējā izvēlētā bankā.

Parametrs: Iestatiet Patch uz dump
 Parādīts kā: SetPatch

Šī opcija ļauj izmest jebkuru MiniNova ielāpu — ne vienmēr to, kas pašlaik ir ielādēts. Izmešanas ielāpa nosaukums tiek parādīts LCD ekrāna otrajā rindā. Izmantojiet pogu DATA, lai atlasītu ielāpu, lai izmestu pēc nosaukuma, pēc tam izmantojiet pogu PAGE H, lai atlasītu nākamo izvēlnes opciju:

Parametrs: Izmest atlasīto ielāpu
 Parādīts kā: DumpPtch

Nospiediet OK, lai izmestu SetPatch atlasīto ielāpu.

Parametrs: Izmest visus ielāpus
 Parādīts kā: Izmest visu

Nospiežot OK, kamēr ir parādīts šis ekrāns, tiks izmesti visi 384 ielāpi (128 x 3 bankas). Šajā izdrukā nebūs iekļauti MiniNova globālie iestatījumi (skatiet tālāk).

Parametrs: Izmest globālos iestatījumus
 Parādīts kā: DumpGlobal

Šī funkcija ir Dump All papildinājums; pašreizējie globālie iestatījumi (ti, audio līmeņi, transponēšanas iestatījumi utt.) tiks izmesti kā atsevišķa rakstīšanas procedūra.

Viļņu formas tabula

DISPLAY	FORMA
Viņa	Viņa
Trīsstūris	Trīsstūris
Zāģa zobš	Zāģa zobš
Zāģis9:1PW	Zāģzoba impulsa platums 9:1 attiecība
Zāģis8:2PW	Zāģa zoba impulsa platums 8:2 attiecība
Zāģis7:3PW	Zāģzoba impulsa platums 7:3 attiecība
Zāģis 6:4PW	Zāģzoba impulsa platums 6:4 attiecība
Zāģis5:5PW	Zāģzoba impulsa platums 5:5 attiecība
Zāģis 4:6PW	Zāģa zoba impulsa platums 4:6 attiecība
Zāģis 3:7PW	Zāģzoba impulsa platums 3:7 attiecība
Zāģis2:8PW	Zāģzoba impulsa platums 2:8 attiecība
Zāģis 1:9PW	Zāģzoba impulsa platums 1:9 attiecība
PW	Impulsa platums
Kvadrāts	Kvadrāts
BassCamp	Camp Bass
Bass_FM	Frekvences modulēts bass
EP_Dull	Blāvas elektriskās klavieres
EP_Bell	Zvana elektriskās klavieres
Clav	Klavīnova
DoubReed	Double Reed
Retro	Retro
StrnMch1	Stīgu mašīna 1
StrnMch2	Stīgu mašīna 2
Organ_1	1. orgāns
Organ_2	2. orgāns
EvilOrg	Launais orgāns
HiStuff	High Stuff
Zvans_FM1	Frekvences modulētais zvans 1
Zvans_FM2	Frekvences modulētais zvans 2
DigBell1	Digitālais zvans 1
DigBell2	Digitālais zvans 2
DigBell3	Digitālais zvans 3
DigBell4	Digitālais zvans 4
DigiPad	Digitālais paliktnis
1. tabula	Wavetable 1
Wtable	Viļņojams....
Wtable	Viļņojams....
Wtable36	Wavetable 36
AudioInL/M	Kreisā audio ieeja (vai Gooseneck Micro tālrunis)
AudioInR	Labā audio ieeja

Sinchronizācijas vērtību tabula

DISPLAY	INFORMĀCIJAS	KORA SYNC LFO LIKUMSA SYNC LFO aizkaves sinchronizācija PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32. T	48 cikli uz 1 bāru	a	a
32	32 cikli uz 1 bāru	a	a
16. T	24 cikli uz 1 bāru	a	a
16	16 cikli uz 1 bāru	a	a
8. T	12 cikli uz 1 bāru	a	a
16. D	8 cikli uz 3 sitieniem / 32 cikli uz 3 stieniem	a	a
8	8 cikli uz 1 bāru	a	a
4. T	6 cikli uz 1 bāru	a	a
8. D	4 cikli uz 3 sitieniem / 16 cikli uz 3 stieniem	a	a
4	4 cikli uz 1 bāru	a	a
1 + 1/3	3 cikli uz 1 bāru	a	a
4. D	2 cikli uz 3 sitieniem / 8 cikli uz 3 stieniem	a	a
2	2 cikli uz 1 bāru	a	a
2 + 2/3	3 cikli uz 2 stieniem	a	a
3 sitieni	1 cikls uz 3 sitieniem / 4 cikli uz 3 stieniem	a	a
4 sitieni	1 cikls uz 1 bāru	a	a
5 + 1/3	3 cikli uz 2 stieniem	a	a
6 sitieni	1 cikls uz 6 sitieniem / 2 cikli uz 3 stieniem	a	a
8 sitieni	1 cikls uz 2 bāriem	a	a
10 + 2/3	3 cikli uz 4 stieniem	a	
12 sitieni	1 cikls uz 12 sitieniem / 1 cikls uz 3 stieniem	a	
13 + 1/3	3 cikli uz 10 bāriem	a	
16 sitieni	1 cikls uz 4 stieniem	a	
18 sitieni	1 cikls uz 18 sitieniem / 2 cikli uz 9 stieniem	a	
18 + 2/3	3 cikli uz 8 bāriem	a	
20 sitieni	1 cikls uz 5 bāriem	a	
21 + 1/3	3 cikli uz 16 bāriem	a	
24 sitieni	1 cikls uz 6 bāriem	a	
28 sitieni	1 cikls uz 7 bāriem	a	
30 sitieni	2 cikli uz 15 bāriem	a	
32 sitieni	1 cikls uz 8 bāriem	a	
36 sitieni	1 cikls uz 9 bāriem	a	
42 sitieni	2 cikli uz 21 bāru	a	
48 sitieni	1 cikls uz 12 bāriem	a	
64 sitieni	1 cikls uz 16 bāriem	a	

LFO viļņu formu tabula

DISPLAY	VILŅU FORMA	PAPILDINFORMĀCIJA
Viņa	Tradicionālas LFO formas	
Trīsstūris		
Zāga zobis		
Kvadrāts		
Rands S/H		Pārlec uz nejaušām vērtībām katrā LFO ciklā
Laiks S/H		Pārlec uz minimālo un maksimālo vērtību, kas tiek turēta nejauši noteiktu laiku
PianoEnv		Izliekta zāga zoba forma
1. secība	Šīs ir secības, kas pāriet uz dažādām vērtībām, katrai noturot sešpadsmito daļu no LFO cikla ātruma.	
2. secība		
3. secība		
4. secība		
5. secība		
6. secība		
7. secība		
novecošana 1	Šīs ir secības, kas lec starp minimumu un a maksimālā vērtība, katra saglabātā vērtība uz mainīgu laika intervālu.	
novecošana 2		
novecošana 3		
novecošana 4		
novecošana 5		
novecošana 6		
novecošana 7		
novecošana 8		
Chromat	Tās ir dažāda veida "melodiskas" sekvences. Modulējot oscilatora soli, lai iegūtu hromatiskus rezultātus, iestatiet Modulācija	
Vairākums		
Majors 7		
Nepilngadīgais 7		Dziļums līdz ±30 vai ±36.
MinArp 1		
MinArp 2		
Samazināt		
DecMinor		
Nepilngadīgais3		
Pedālis		
4ths		
4x12		
1625 Maj		
1625 min		
2511		

Modulācijas matricas avotu tabula

DISPLAY	AVOTS	KOMENTĀRI
Tieša		Nav atlasīts neviens modulācijas avots.
ModWheel	Mod ritenis	Mod Wheel ir kontrolieris.
AftTouch	Pēcpieskāriens	Modulācija ir proporcionāla spiedienam, kas tiek pielikts taustiņam, kamēr tas tiek turēts nospiests. (Monofonisks pēcpieskāriens).*
Express	Expression pedālis	Vadību nodrošina ārējais kājas pedālis.
Ātrums	Taustiņu ātrums	Modulācija ir proporcionāla taustiņam, kas tiek atskaņots.
Tastatūra	Atslēgas pozīcija	Modulācija ir proporcionāla atslēgas pozīcijai.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO palielina vērtību kontrolēts parametrs tikai pozitīvā nozīmē.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	'+/-' = LFO palielinās un samazina kontrolētā vērtību parametrs vienādi.
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 — Env6	Aploksnes no 1 līdz 6	Visas sešas aploksnes tiek aktivizētas, nospiežot taustiņu, un jebkuru/visu var izmantot, lai mainītu parametrus. laiks. Nemiet vērā, ka Env1 un Env 2 ir "Cietie vadi", lai kontrolētu amplitūdas un filtra parametrus, taču joprojām ir pieejami, lai kontrolētu citus parametrus.
AudiInEnv	Audio ieeja Aploksne	Aploksnes sekotāja izeja mikrofonā/audio ievades signāla ceļā.

* Nemiet vērā, ka MiniNova tastatūra nesūta Aftertouch datus, bet sintezators pareizi reaģēs uz visiem Aftertouch datiem, kas saņemti, izmantojot MIDI (izmantojot DIN vai USB).

Modulācijas matricas galamērķu tabula

DISPLAY	MĒRĶIS	KOMENTĀRI
	Oscilatori:	
O123Ptch	Globālais oscilatora solis	Visi oscilatori: soļa transponēšana
O1Pitch	Per-oscilatora solis	Oscilators 1: Soļa transponēšana
O2Pitch		2. oscilators: soļa transponēšana
O3Pitch		3. oscilators: soļa transponēšana
O1Vsinhronizācija	Viena oscilatora mainīgā sinhronizācija	1. oscilators: virtuālā sinhronizācija
O2Vsinhronizācija		2. oscilators: virtuālā sinhronizācija
O3Vsinhronizācija		Oscilators 3: virtuālā sinhronizācija
O1PW/Idx	Katra oscilatora impulsa platums / Viļņu tabulas indekss	1. oscilators: impulsa platums / viļņains Rādītājs
O2PW/Idx		2. oscilators: impulsa platums / viļņains Rādītājs
O3PW/Idx		3. oscilators: impulsa platums / viļņains Rādītājs
O1 Grūti	Per-oscilatora cietība	Oscilators 1: cietība
O2 Grūti		2. oscilators: cietība
O3 Grūti		Oscilators 3: cietība
	Mikseri:	
O1 līmenis	Miksera ievades līmeņi	Mikseris: Oscilators 1 Level
O2 līmenis		Mikseris: Oscilators 2 Level
O3 līmenis		Mikseris: Oscilators 3 Level
NoiseLvl		Mikseris: trokšņa līmenis
RM1*3Lvl		Mikseris: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Mikseris: Ring Mod 2*3 Level
	Filtri:	
F1DAmnt	Priekšfiltra kropļojumi katram filtram	1. filtrs: kropļojumu apjoms
F2DAmnt	2. filtrs: kropļojumu apjoms	
F1Frek	Viena filtra frekvence	1. filtrs: biežums
F2Freq		2. filtrs: biežums
F1Res	Per-filtra rezonanse	1. filtrs: rezonanse
F2Res		2. filtrs: rezonanse
FBalance	1. filtra/2. filtra līdzsvars	Filtrs līdzsvars
	LFO:	
L1 likme	Per-LFO frekvence	LFO 1: likme
L2 likme		LFO 2: likme
L3 likme		LFO 3: likme
	Aploksnes:	
Env1Dec	Aploksnes sabrukšanas laiks	1. aploksne (ampēri): samazināšanās laiks
Env2Dec		2. aploksne (filtrs): samazināšanās laiks
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX summa
FX2Amnt		FX2: FX summa
FX3Amnt		FX3: FX summa
FX4Amnt		FX4: FX summa
FX5Amnt		FX5: FX summa
FXFedbac		FX: FX atsauksmes
FXWetLvl		FX: mitrs līmenis
Ch1Rate	Kora parametri	Koris 1: Novērtējiet
Ch1 Dzījums		Koris 1: Dzījums
Ch1 Aizkave		Koris 1: Aizkave
Ch1Fback		Koris 1: Atsauksmes
Ch2Rate		2. koris: Novērtējiet
Ch2Depth		Koris 2: Dzījums
Ch2Delay		Koris 2: Aizkave

Ch2Fback		2. koris: Atsauksmes
Ch3Rate		3. koris: Novērtējiet
Ch3Depth		Koris 3: Dzījums
Ch3Delay		Koris 3: Aizkave
Ch3Fback		Koris 3: Atsauksmes
Ch4Rate		4. koris: Novērtējiet
Ch4 Dzījums		Koris 4: Dzījums
Ch4Delay		Koris 4: Aizkave
Ch4Fback		Koris 4: Atsauksmes
Dly1Time	Aizkaves parametri	1. aizkave: aizkaves laiks
Dly1Fbak		1. aizkave: Atsauksmes
Dly2Time		2. aizkave: aizkaves laiks
Dly2Fbak		2. aizkave: Atsauksmes
EQBasLvl	EQ iestatījumi	EQ: Basa līmenis
EQBasFrq		EQ: Basa frekvence
EQMidLvl		EQ: vidējais līmenis
EQMidFrq		EQ: vidēja frekvence
EQTrbLvl		EQ: Treble Level
EQTrbFrq		EQ: Treble Frequency
PanPosn	Panna pozīcija	Panoramēšanas pozīcija
VocShift Vocoder Shift		
VocSpreed Vocoder izplatība		
Tu	Vokodera rezonanse	
PreFXLvl	Pirms FX līmeņa	Miksera jaudas līmenis
PitShift	Pitch Shift	Kontrolē dinamisku toņa maiņu vokāla Tuning procesors

Pielāgošanas parametru tabula

DISPLAY	APJOMS	DETAĻA

PortTime		Balss: Portamento Time
FXWetLvl		FX: mitrs līmenis
PstFXLvl		Mikseris: Post FX Level
PanPosn		FX: panoramēšanas pozīcija
UniDetune		Balss: Unison Detune
	Oscilatori:	
O1WTInt	Oscilatora 1 parametri	Oscilators 1: viļņu interpolācija
O1Pw/Idx		1. oscilators: impulsa platums / viļņains Rādītājs
O1VSync		1. oscilators: virtuālā sinhronizācija
O1 Grūti		Oscilators 1: cietība
O1Blivs		Oscilators 1: Blivums
O1DnsDtn		Oscilators 1: blīvuma detune
O1Semi		1. oscilators: pustoņu transponēšana
O1Cents		Oscilators 1: Centu transponēšana
O2WTInt	Oscilatora 2 parametri	2. oscilators: viļņu interpolācija
O2Pw/Idx		2. oscilators: impulsa platums / viļņains Rādītājs
O2Vsinhronizācija		2. oscilators: virtuālā sinhronizācija
O2 Grūti		2. oscilators: cietība
O2Blivs		2. oscilators: blivums
O2DnsDtn		2. oscilators: blīvuma noregulēšana
O2Semi		2. oscilators: pustoņu transponēšana
O2 centi		Oscilators 2: Centu transponēšana

Pielāgošanas parametru tabula — turpinājums

O3WTInt	Oscilatora 3 parametri	Oscilators 3: vilņu interpolācija	
O3PwIdx		3. oscilators: impulsa platums / vilņains Rādītājs	
O3vsinhronizācija		Oscilators 3: virtuālā sinhronizācija	
O3 Grūti		Oscilators 3: cietība	
O3 Blīvs		Oscilators 3: Blīvums	
O3DnsDtn		Oscilators 3: blīvuma detune	
O3Semi		Oscilators 3: pustoņu transponēšana	
O3 centi		Oscilators 3: Centu transponēšana	
		Mikseris:	
O1 līmenis			Mikseris: Oscilators 1 Level
O2 līmenis		Mikseris: Oscilators 2 Level	
O3 līmenis		Mikseris: Oscilators 3 Level	
RM1*3Lvl		Mikseris: Ring Mod 1*3 Level	
RM2*3Lvl		Mikseris: Ring Mod 2*3 Level	
NoiseLvl		Mikseris: trokšņa līmenis	
	Filtri:		
fbalance		Filtrs līdzsvars	
F1Frek		1. filtrs: biežums	
F1Res		1. filtrs: rezonanse	
F1DAmnt		1. filtrs: kroplojumu apjoms	
F1Track		1. filtrs: tastatūras izsekošana	
F2Freq		2. filtrs: biežums	
F2Res		2. filtrs: rezonanse	
F2DAmnt		2. filtrs: kroplojumu apjoms	
F2Track		2. filtrs: tastatūras izsekošana	
F1Env2		1. filtrs: 2. aploknes daudzums	
F2Env2		2. filtrs: 2. aploknes daudzums	
	1. aploksnē:		
AmpAtt		1. aploksnē (ampērs): uzbrukuma laiks	
AmpDec		1. aploksnē (ampēri): samazināšanās laiks	
AmpSus		1. aploksnē (ampērs): uzturēšanas līmenis	
AmpRel		1. aploksnē (ampēri): izlaišanas laiks	
	2. aploksnē:		
FltAtt		2. aploksnē (filtrs): Uzbrukuma laiks	
FltDec		2. aploksnē (filtrs): samazināšanās laiks	
FltSus		2. aploksnē (filtrs): saglabāšanas līmenis	
FltRel		2. aploksnē (filtrs): izlaišanas laiks	
	3. aploksnē:		
E3 Aizkave		3. aploksnē: aizkave	
E3Att		3. aploksnē: Uzbrukuma laiks	
E3Dec		3. aploksnē: sabrukšanas laiks	
E3Sus		3. aploksnē: uzturēšanas līmenis	
E3 izlaidums		3. aploksnē: izlaišanas laiks	
	LFO:		

L1 likme		LFO 1: likme
L1RSync		LFO 1: sinhronizācijas ātrums
L1Slew		LFO 1: Slew daudzums
L2 likme		LFO 2: likme
L2RSync		LFO 2: sinhronizācijas ātrums
L2Slew		LFO 2: Slew daudzums
L3 likme		LFO 3: likme
L3RSync		LFO 3: sinhronizācijas ātrums
L3Slew		LFO 3: Slew daudzums
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX summa
FX2Amnt		FX2: FX summa
FX3Amnt		FX3: FX summa
FX4Amnt		FX4: FX summa
FX5Amnt		FX5: FX summa
FXFedbck		FX: FX atsauksmes
Dst1Lvl	Izkroplojumi	Izkroplojumi: kroplojuma 1. līmenis
Dst2Lvl		Izkroplojumi: kroplojuma 1. līmenis
Dly1Time Delay parametri		1. aizkave: aizkaves laiks
Dly1Sync		1. aizkave: aizkaves sinhronizācijas laiks
Dly1Fbck		1. aizkave: Atsauksmes
Dly1Slew		1. aizkave: samazinājuma summa
Dly2Time		2. aizkave: aizkaves laiks
Dly2Sync		2. aizkave: aizkaves sinhronizācijas laiks
Dly2Fbck		2. aizkave: Atsauksmes
Dly2Slew		2. aizkave: samazinājuma summa
Ch1Rate	Kora parametri	Koris 1: Novērtējiet
Ch1Fbck		Koris 1: Atsauksmes
Ch1 Dzijums		Koris 1: Dzijums
Ch1 Aizkave		Koris 1: Aizkave
Ch2Rate		2. koris: Novērtējiet
Ch2Fbck		2. koris: Atsauksmes
Ch2Depth		Koris 2: Dzijums
Ch2Delay		Koris 2: Aizkave
Ch3Rate		3. koris: Novērtējiet
Ch3Fbck		Koris 3: Atsauksmes
Ch3Depth		Koris 3: Dzijums
Ch3Delay		Koris 3: Aizkave
Ch4Rate		4. koris: Novērtējiet
Ch4Fbck		Koris 4: Atsauksmes
Ch4 Dzijums		Koris 4: Dzijums
Ch4Delay		Koris 4: Aizkave
GtSlew	Gatora parametri	Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: sabrukšanas laiks
GtL/RDel		Gator: Kreisās/Labās aizkaves laiks
ArpGTime Arpeggiator parametri		Arpeggiator: Gate Time
ArpSwing		Arpeggiators: Šūpoles
	Modulācijas dziļums:	
M1 Dzijums		Modulācijas matrica: 1. slota dziļums
M...Dzijums		Modulācijas matrica: Slots ... Dzijums
M20 Dzijums		Modulācijas matrica: 20. slota dziļums

