

MININOVA™

KASUTUSJUHEND



novation®

Version 1.01

Palun lugege:

Täname, et laadisite alla selle kasutusjuhendi.

Oleme kasutanud masintõlget tagamaks, et meil on teie keeles kasutusjuhend saadaval. Vabandame võimalike vigade pärast.

Kui soovite oma tõlketööriista kasutamiseks näha selle kasutusjuhendi ingliskeelset versiooni, leiate selle meie allalaadimiste lehelt:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Novatsioon

Ettevõtte Focusrite Audio Engineering Ltd osakond.

Windsori maja,

Turnpike Road,

Cressexi äripark,

High Wycombe,

taala,

HP12 3FX.

Ühendkuningriik

Tel: +44 1494 462246

Faks: +44 1494 459920

email: sales@novationmusic.com

Veebisait: novationmusic.com

Kaubamärgid

Kaubamärk Novation kuulub ettevõttele Focusrite Audio Engineering Ltd. Kõik muud kaubamärgid, toodete ja ettevõtete nimed ning kõik muud selles juhendis mainitud registreeritud nimed või kaubamärgid kuuluvad nende vastavate omanikele.

Vastutusest loobumine

Novation on astunud kõik võimalikud meetmed, et tagada siin esitatud teabe õigsus ja täielikkus. Mingil juhul ei võta Novation endale vastutust ega vastutust mis tahes kaotuse või kahju eest seadme omanikule, mis tahes kolmandale isikule või mis tahes seadmele, mis võib tuleneda selle juhendi või selles kirjeldatud seadmete kasutamisest. Selles dokumendis esitatud teavet võib igal ajal ilma eelneva hoiatuseta muuta. Tehnilised andmed ja väärtused võivad erineda loetletud ja illustreeritud.

TÄHTIS OHUTUS JUHISED

1. Lugege neid juhiseid.
2. Hoidke need juhised alles.
3. Võtke arvesse kõiki hoiatusi.
4. Järgige kõiki juhiseid.
5. Puhastage ainult kuiva lapiga.
6. Ärge paigaldage soojusallikate, nagu radiaatorid, küttekehad, ahjud või muud soojust tootvad seadmed (kaasa arvatud võimendid) lähedusse.
7. Ärge kahjustage polariseeritud või maandatud pistiku ohutust. Polariseeritud pistikul on kaks laba, millest üks on laiem kui teine. Maandustüüpi pistikul on kaks laba ja kolmas maandushark. Lai tera või kolmas haru on teie ohutuse tagamiseks. Kui kaasas olev pistik teie pistikupessa ei sobi, pöörduge vananenud pistikupesa väljavahetamiseks elektri poole.

8. Kaitske toitejuhet selle peale kõndimise või muljumise eest, eriti pistikute, pistikupesade ja nende seadmest väljumise koha juures.
9. Kasutage ainult tootja poolt määratud lisaseadmeid/tarvikuid.
10. Kasutage ainult tootja määratud või koos seadmega müüdava käru, aluse, statiivi, kronsteini või lauaga. Käru kasutamisel olge käru/seadme kombinatsiooni teiselaldamisel ettevaatlik, et vältida ümberminekut põhjustatud vigastusi.



11. Ühendage seade vooluvõrgust lahti äikesetormide ajal või kui seda ei kasutata pikka aega.
12. Andke kõik hooldustööd kvalifitseeritud teeninduspersonalile. Hooldus on vajalik, kui seade on mingil viisil kahjustatud, nt toitejuhe või pistik on kahjustatud, vedelikku või seadmesse on kukkunud esemeid, seade on sattunud vihma või niiskuse kätte, ei tööta normaalselt või on maha kukkunud.

Seadmele ei tohi asetada lahtist tuld, näiteks süüdatud künlaid.

HOIATUS: kõrvaklappide ja kõrvaklappide ülemäärane helirõhutase võib põhjustada kuulmislangust.

HOIATUS: Seda seadet tohib ühendada ainult USB 1.1 või 2.0 tüüpi portidega.

KESKKONNADEKLARATSIOON

Vastavusteabe avaldus: Vastavusdeklaratsiooni menetlus

Toote identifitseerimine:	Novation MiniNova
Vastutav pool:	Ameerika muusika ja heli
Aadress:	4325 Executive Drive Sviit 300 Southaven, MS 38672
Telefon:	(800) 431-2609

See seade vastab FCC reeglite 15. osale. Kasutamine kehtib kahel järgmisel tingimusel: (1) see seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja (2) see seade peab vastu võtma kõik vastuvõetud häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut tööd.

Ameerika Ühendriikide jaoks

Kasutajale:

1. **Ärge muutke seda seadet!** See toode, kui see on paigaldatud vastavalt käesolevas juhendis sisalduvatele juhistele, vastab FCC nõuetele. Muudatused, mida Novation pole sõnaselgelt heaks kiitnud, võivad tühistada teie FCC antud volitused seda toodet kasutada.

2. **NB!** See toode vastab FCC eeskirjadele, kui teiste seadmetega ühendamiseks kasutatakse kvaliteetseid varjestatud kaableid. Kvaliteetsete varjestatud kaablite kasutamata jätmine või selles juhendis toodud paigaldusjuhiste mittejärgimine võib põhjustada magnetilisi häireid sellistes seadmetes nagu raadiod ja televisiorid ning tühistada teie FCC loa selle toote kasutamiseks USA-s.

3. Märkus. Seda seadet on testitud ja leitud, et see vastab FCC reeglite 15. osale B-klassi digitaalsete seadmete kehtestatud piirangutele. Need piirangud on loodud pakkuma mõistlikku kaitset kahjulike häirete eest kodupaigaldistes.

See seade genereerib, kasutab ja võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt juhistele, võib see põhjustada raadiosides kahjulikke häireid. Siiski ei ole mingit garantiit, et teatud paigalduses häireid ei esine. Kui see seade põhjustab raadio- või televisioonivastuvõtule kahjulikke häireid, mida saab kindlaks teha seadme välja- ja sisselülitamisega, soovitakse kasutajal proovida häireid kõrvaldada ühe või mitme järgmise meetme abil.

- Suunake või paigutage vastuvõtuantenn ümber.
- Suurendage seadme ja vastuvõtja vahelist kaugust.
- Ühendage seade vooluringi pistikupessa, mis erineb vastuvõtja vooluringist.

- Abi saamiseks pöörduge edasimüüja või kogenud raadio-/teletehniku poole.

Kanada jaoks

Kasutajale:

See B-klassi digitaalparaat vastab Kanada standardile ICES-003

See B-klassi digitaalparaat vastab Kanada standardile ICES-003.

RoHS-i teade

Focusrite Audio Engineering Limited on järginud ja see toode vastab vajaduse korral Euroopa Liidu direktiivile 2002/95/EÜ ohtlike ainete piirangute kohta (RoHS) ja Kalifornia seaduste järgmistele jaotistele, mis viitavad RoHSile, nimelt jaotistele 25214.10, 25214.10.2 ja 58012, tervise- ja ohutuskodeks; Avalike ressursside seadustiku jaotis 42475.2.

ETTEVAATUST.

Selle toote normaalset tööd võib mõjutada tugev elektrostaatiline laeng (ESD). Kui see juhtub, lahustage seade lihtsalt välja ja uuesti sisse lülitades.

Tavaline töö peaks taastuma.

AUTORIÕIGUSED JA ÕIGUSLIK TEAVE

Novation on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited registreeritud kaubamärk.

MiniNova on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited kaubamärk.

VST on Steinberg Media Technologies GmbH kaubamärk.

Audio Units (AU) on Apple, Inc. kaubamärk.

RTAS on ettevõtte Avid, Inc. kaubamärk.

2012 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kõik õigused kaitstud.

SISU

SISSEJUHATUS	4
Põhijooned:	4
Selle juhendi kohta.	4
Mis on karbis?	4
MiniNova registreerimine. 4	
Võimsusnõuded. 4	
Riistvara ülevaade.	5
Pealtvaade – juhtnupud. 5	
Tagantvaade – ühendused. 6	
Alustamine	6
Eraldi ja arvutiga töötamine – eessõna. 6	
Eraldiseisev töö – heli- ja MIDI ühendused	6
Kõrvaklappide kasutamine. 7	
Mõni sõna menüüs navigeerimise kohta.	7
Patchide sirvimine. 7	
Tüüpid või žanrite otsimine. 7	
Nupu LEMMIK kasutamine paikade laadimiseks. 7	
Padile plaastri määramine. 7	
Plaastri laadimine padjalt. 7	
Demorežiim... 7	
Helide muutmine – jõudluse juhtelementide kasutamine.	7
Parameetrite juhtnupud. 7	
Read 1 ja 2 – Tweak ja (FX) Tweak juhtnupud. 8	
Read 3 kuni 6 – parandatud Tweak juhtnupud. 8	
Filtri nupp. 8	
Padjade kasutamine jõudluse juhtelementidena. 8	
Arpeggiaator. 8	
Vokooder. 8	
Pitch ja Mod rattad. 8	
Oktaavinihe. 9	
Plaastri salvestamine. 9	
MiniNova operatsioonisüsteemi värskendamine. 9	
Sünteesi õpetus.	9

Süntesaatorimenüüd – viitejaotis	13
Ülemine menüü: Helisisend. 13	
Ülemine menüü: globaalne. 13	
Ülemine menüü: Arp. 14	
Ülemine menüü: Akord. 15	
Ülemine menüü: Redigeeri. 15	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 1: näpunäited. 15	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 2: Osc. 15	
Ostsillaatori parameetrid. 15	
Ostsillaatori ühised parameetrid. 16	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 3: Mikser. 17	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 4: Filter. 17	
Filtri parameetrid. 18	
Üldised filtriparameetrid. 18	
Redigeerimismenüü – alammenüü 5: hääl. 20	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 6: Env. 21	
Amplituudi ümbrik. 21	
Mis on Legato?. 22	
Ühine ümbriku parameeter. 23	
Filtri ümbrik. 23	
Ümbrikud 3 kuni 6. 24	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 7: LFO. 25	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 8: ModMatrix. 26	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 9: efektid. 27	
EQ menüü. 29	
Kompressori menüü. 29	
Moonutuste menüü. 30	
Viivituse menüü. 30	
Reverb menüü. 30	
Kooride menüü. 31	
Gatori menüü. 31	
Redigeerimismenüü – alammenüü 10: VoxTune. 32	
Menüü Redigeerimine – alammenüü 11: Vokooder. 33	
Alammenüü: Vokooder. 33	
Ülemine menüü: tühjendamine. 34	
Lainekuju tabel. 35	
Sünkrooni väärtuste tabel	35
LFO lainekujude tabel.	36
Modulatsioonimaatriksi allikate tabel	36
Modulatsioonimaatriksi sihtkohtade tabel	37
Tweak parameetrite tabel	37
Filtritabel	39
Arp-režiimi tabel	39
Gatori režiimide tabel	39
Efektide tüübi tabel	39

Püsivara värskendused.	39
-----------------------------	----

SISSEJUHATUS

Täname teid MiniNova süntesaatori ostmise eest. MiniNova on võimas kompaktne digitaalne süntesaator, mida saab kasutada nii live-esituses kui ka salvestuskeskkonnas.

MÄRKUS: MiniNova on võimeline genereerima suure dünaamilise ulatusega heli, mille äärmused võivad kahjustada kõlareid või muid komponente ning ka teie kuulmist!

PÕHIJOONED:

- Täielik polüfoonia, kuni 18 häälega
- Klassikalised analoogsüntesaatori lainekujud
- 36 lainetabelit
- 14 filtritüüpi
- Sisseehitatud digitaalne FX-sektsioon tihendamise, panoraamimise, ekvalaiser, reverbi, viivituse, moonutuse, refrääni ja gaatori efektidega
- Neli määratavat pöördnuppu koheseks juurdepääsuks kuni 24 peamisele heliparameetrile

- 8 esituspatja arpeggiaatori juhtimiseks ja väljenduse lisamiseks mängimise ajal

- 12-ribaline Vokooder koos dünaamilise hanekela mikrofoni (kaasas)
- VocalTune'i protsessor
- 37-noodiline kiirustundlik klaviatuur
- MIDI sisend ja väljund
- LCD ekraan

Lisaks vastavale MiniNova/Novationile on saadaval järgmised funktsioonid tarkvara (allalaaditav):

- MiniNova Editor (VST™, AU™, RTAS™ pistikprogramm) DAW jaoks
- Maci/Windowsi-põhine raamatukoguhoidja tarkvara paikade haldamiseks

KÄESOLEVA JUHENDI KOHTA

Me ei tea, kas teil on aastatepikkune kogemus elektrooniliste klaviatuuridega või on see teie esimene süntees. Suure tõenäosusega olete kuskil nende kahe vahel. Seetõttu oleme püüdnud muuta selle juhendi võimalikult kasulikuks igat tüüpi kasutajate jaoks ja see tähendab paratamatult, et kogenumad kasutajad soovivad selle teatud osadest vahele jätta, samas kui suhteliselt algajad soovivad vältida selle teatud osi seni, kuni on kindlad, et nad on põhitõed omandanud.

Siiski on mõned üldised punktid, mida on kasulik teada enne selle juhendi lugemise jätkamist. Oleme tekstis kasutanud mõningaid graafilisi tavad, millest loodame, et igat tüüpi kasutajad on kasulikul teabes navigeerimisel, et kiiresti teada saada:

Lühendid, kokkulepped jne.

Kuna juhtpaneeli **PERFORM** alal asuvale neljale pöördnupule viidatakse kogu juhendis, oleme need **lühendanud RCn-ks**, kus **n** on arv vahemikus 1 kuni 4, viidates kõnealusele juhtnupule.

Kui viidatakse ülemise paneeli juhtnuppudele või tagapaneeli konnektoritele, oleme kasutanud numbrit järgmiselt: [x] ristviideteks ülemise paneeli diagrammide ja seega: {x} ristviitmiseks tagapaneeli diagrammide. (Vt lk 5 ja lk 6)

Oleme kasutanud ülemise paneeli juhtelementide või tagapaneeli pistikute nimetamiseks **jämedaid suurtähti**. Oleme kasutanud LCD-punktimatriksteksti teksti tähistamiseks, mis kuvatakse LCD-ekraanil iga parameetri kirjelduse alguses ja parameetritabelites, kuid **paksus** kirjas, et tähistada seda teksti käsiraamatu peamistes lõikudes.

Näpunäited

t Need teevad seda, mis tina peal kirjas: lisame arutatava temaga seotud nõuandeid, mis peaksid lihtsustama MiniNova seadistamist, et teha seda, mida soovite. Nende järgimine ei ole kohustuslik, kuid üldiselt peaksid need elu lihtsamaks tegema.

Lisainfo

i Need on täiendused edasijõudnumat kasutajat huvitavale tekstile ja saavad üldiselt vältida algaja. Nende eesmärk on anda selgitusi või selgitusi konkreetse tegevusvaldkonna kohta.

Jõudlusparameeter

P MiniNoval on helide kohandamisel fantastiline paindlikkus, nagu näete selle juhendi teises osas, kus on kirjeldatud iga üksikut menüüsüsteemis saadolevat parameetrit. Kuid selleks, et vältida reaalajas esinemise ajal menüüdes navigeerimist, on kõige kasulikumat ja sagedamini vajalikud parameetrid koheselt saadaval, et neid saaks reguleerida nelja pöördnupu abil juhtpaneeli alal **PERFORM**. Oleme need parameetrid parameetrite kirjeldustes selgelt välja toonud.

MIS KARBIS ON?

MiniNova on tehases hoolikalt pakendatud ja pakend on kavandatud taluma karmi käsitsemist. Kui näib, et seade on transpordi ajal kahjustatud, ärge visake pakkematerjali ära ja teavitage sellest muusikamüüjat.

Hoidke kõik pakkematerjalid edaspidiseks kasutamiseks alles, kui teil on vaja seadet uuesti tarnida.

Kontrollige allolevat loendit pakendi sisu suhtes. Kui mõni üksik on puudu või kahjustatud, võtke ühendust Novationi edasimüüja või edasimüüjaga, kellelt seadme ostsite.

- MiniNova süntesaator
- Hanekela mikrofoni
- Alalisvoolu toiteplokk (PSU)
- USB-kaabel
- Tarkvara allalaadimise kaart

MiniNova registreerimine

Saate oma MiniNova registreerida veebis, kasutades registreerimiskaarti. Seejärel saate alla laadida lisatarkvara, millele teil MiniNova ostjana on õigus.

Võimsusnõuded

MiniNova tarnitakse 9 V DC, 900 mA toiteallikaga. Koaksiaalpistiku keskmine tihvt on toite positiivne (+ve) pool. MiniNova saab toita kas sellest vahelduvvoolu-alalisvoolu adapterist või USB-ühendusest arvutiga. MiniNova parima helikvaliteedi saavutamiseks soovime kasutada kaasasolevat adapterit.

Toiteallikast on kaks versiooni, teie MiniNova tarnitakse koos teie riigile sobiva versiooniga. PSU-I on eemaldatavad adapterid; kasutage seda, mis sobib teie riigi vahelduvvoolu pistikupesadega. Kui toite MiniNova toitevõrgust PSU-st, veenduge, et teie kohalik vahelduvvooluallikas oleks adapteri nõutava pinge vahemikus – st 100–240 VAC – ENNE selle vooluvõrku ühendamist.

Soovitame kasutada ainult kaasasolevat toiteallikat. Kui seda ei tehta, muutub teie garantii kehtetuks. Kui olete oma Novationi toote jaoks kaotanud, saate oma muusikamüüjalt osta toiteallikaid.

t Kui toite MiniNova USB-ühenduse kaudu, peaksite teadma, et kuigi IT-tööstuses kokkulepitud USB-spetsifikatsioonide kohaselt peaks USB-port suutma toita 0,5 A pingel 5 V, ei suuda mõned arvutid, eriti sülearvutid, toidab seda voolu. MiniNova toiteallikaks sülearvuti USB-pordist on tungivalt soovitatav, et sülearvuti toidetaks vahelduvvooluvõrgust, mitte sisemisest akust.

RIISTVARA ÜLEVAADE



Pealtvaade – juhtnupud

- 37-noodiline (3 oktaavi) kiirusanduriga klaviatuur.
- PITCH** ja **MOD** rattad: **PITCH** ratas naaseb vabastamisel keskasendis.

SELECT/EDIT jaotis

- Kohandatud 2-realine x 8-kohaline LCD-punktmatriksekraan plaastri valimiseks ja juurdepääs menüüle. LCD-ekraanil on ka tulpdiaagramm, mis näitab heli sisendsignaali taset, tempo indikaatorit BPM-is ja muud olekuteavet.
- TÜÜP/ŽANRI** valija: kasutage seda saadaolevate paikade alamhulga valimiseks.
- SORTEERI** lüliti: võimaldab tellida oma plaastrite komplekti plaastri numbril järgi või tähestikulisel järjekorras nime järgi.
- ANDMETE** blokeeritud pöödnupp: kasutatakse paiga valimisel ja parameetrite muutmiseks väärtusi menüüdes.
- PAGE** I ja H nupud: neid kasutatakse edasi-tagasi liikumiseks menüü leheküljed.
- MENU/TAGASI** nupp: vajutage menüüsüsteemi sisenemiseks; menüüsüsteemis, uuesti vajutamine hüppab tagasi eelmisele menüütasemele. Pikk vajutus (> 1 s) väljub menüüsüsteemist täielikult.
- OK** nupp: kasutatakse menüüsüsteemis navigeerimiseks (liikub järgmisesse menüüsse tasemel) ja andmete sisestamise kinnitamiseks.
- SALVESTA** nupp: kasutatakse paikade muudatuste salvestamiseks.
- Patch I ja H: spetsiaalsed nupud hetkel saadaolevate failide sirvimiseks plaastrid. Sisenetakse, kui vajutate mõlemat nuppu samaaegselt vähemalt ühe sekundi jooksul DEMO režiim.

PERFORM osa

- Pöörlevad juhtnupud:** 4 pöörlevat "Tweak" nuppu parameetrite reguleerimiseks. Iga juhtnupu funktsioon määratakse valija PERFORM ROW [13] seadistusega. (Pöördnupu kasutamist käsiraamatu tekstis tähistab 'RCn', kus n on juhtnupu number; nt 'RC1' viitab pöördnupule 1).
- Tehke rida valija:** see 6-suunaline lüliti määrab funktsioonid neli pöördnupu [12]. LED-tuli näitab hetkel valitud rida ja seejärel reguleeritavad parameetrid trükitakse MiniNova ülemisele paneelile. Lüliti liigutamine võimaldab valida paneelile printitud tabeli mis tahes rea. Esimesed kaks rida määravad Tweaki juhtnupud parameetritele, mille Novationi programmeerimismeeskond on iga paiga jaoks tehases valinud, andes teile kohese juurdepääsu kõige kasulikumatele ja silmatorkavamatele helivariatsioonidele.
- FILTER:** see on suur pöödnupp, mis on mõeldud ilmekamaks muutmiseks esitus otse mängides. See reguleerib alati filtri 1 piirsagedust.

PAD sektsioon

- PADS** 1 kuni 8: kaheksast taustvalgustusega mitmevärvilise survetundliku padja komplekt, mida saab kasutada kahel peamisel viisil – Animate või Arpeggiate. Lisaks saab neid koos nupuga LEMMIK [17] kasutada "Kiire laadimise" nupupudena eelistatud plaastrite meeldetuletamiseks.
- ANIMATE/ARPEGGIATE** lüliti: 2-asendiline lüliti (vedruga tagasipööramiseks keskele), mis määrab padjad [15] toimima animeeritud juhtnupadena või Arpeggiatori padjanditena.
- LEMMIKU** nupp: kasutatakse eelistatud plaastrite koos salvestamiseks ja tagasikutsumiseks kaheksa padjaga [15].
- HOLD** nupp: muudab klavistiku [15] tegevust animeerimisrežiimis "lukustades" see olekus "Sees".

ARP sektsioon

- ON:** taustvalgustusega nupp Arpeggiatori sisse- ja väljalülitamiseks. Kui on valitud "Sees", sisenevad kaheksa padjandit [15] Arpeggiator režiimi ja Arpeggiator LED Padjade sektsioon süttib.
- LATCH** nupp: rakendab Arpeggiator efekti viimati mängitud noodi(de)le pidevalt, kuni vajutatakse järgmist klahvi. LATCH-i saab eelvalida, nii et see hakkab kehtima kohe, kui Arpeggiator on lubatud.
- TEMPO** juhtimine: määrab mängitava Arpeggiator mustri tempo. An kõrval asuv LED-tuli vilgub, et anda tempo visuaalselt märku, ja tegelik BPM väärtus kuvatakse LCD-ekraanil.

Muu

- Dünaamiline mikrofoni sisend:** XLR-pesa kaasasoleva seadme ühendamiseks hanekelaga mikrofoni või alternatiivne dünaamiline mikrofoni (st mikrofoni, mis ei vaja töötamiseks fantoomtoidet). Mikrofon saab kasutada koos MiniNova vokooderi ja VocalTune'i funktsioonidega või suunata heliväljunditesse. See sisend tühistatakse, kui pistikupesa on ühendatud tagapaneeli pesasse EXT IN [8].
- MASTER VOLUME:** peamiste heliväljundite taseme juhtseade ja kõrvaklappide väljund.
- OCTAVE + ja -** nupud: need liigutavad klaviatuuri ühe kord, kui neid vajutatakse, ühe oktaavi võrra üles või alla. Seotud mitmevärvilised LED-id kinnitavad, et transponeerimine on rakendatud.



Tagantvaade – ühendused

25. Alalisvoolu pistik: standardne 2,2 mm pistikupesa välise ühendamiseks
9 V DC PSU (kaasas). Vt "Toitenõuded" lk 4.

26. Sisse/välja lüliti: 3-asendiline lüliti:

POSITSIOON	TEGEVUS
ext DC	Võimaldab välist 9 V DC sisendit
VÄLJAS	Väljas
USB	Võimaldab toidet USB-pordi kaudu

27. USB-port: B-tüüpi USB-tüüpi 1.1 (2.0-ühilduv) pesa arvutiga ühendamiseks või Mac

28. MIDI-pistikud: standardised MIDI-sisend-/väljundpesad (5-kontaktiline DIN)

29. Sustain-pedaali pesa: 2-pooluseline (mono) ¼-tolline pistikupesa sustaini ühendamiseks pedaal. Ühilduvad nii NO (tavaliselt avatud) kui ka NC (tavaliselt suletud) pedaalitüübid; kui ühendate pedaal, kui MiniNova on sisse lülitatud, tuvastatakse tüüp algkäivituse ajal automaatselt (eeldusel, et teie jalg ei ole pedaalil). Vt "Parameeter: jalglüliti konfiguratsioon" lk 14

rohkem informatsiooni.

30. Kõrvaklappide pesa: 3-pooluseline ¼-tolline pesa stereokõrvaklappide jaoks. Telefoni helitugevust reguleeritakse nupuga MASTER VOLUME [23].

31. VASAK ja PAREM VÄLJUND: 2 x ¼" pistikupesad, millel on peamine stereoväljund. Väljundid on tasakaalustamata, maksimaalsel tasemel +5 dBu.

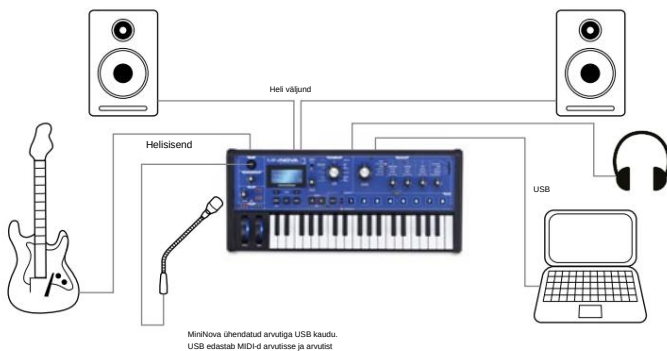
32. EXT IN: ¼" pesa välise instrumendi või liinitaseme helisissendi jaoks. See sisend tühistab XLR-pistikku, mis on ühendatud ülemise paneeli dünaamilise mikrofon sisendiga [22]. Sisend on tasakaalustatud ja suudab aktsepteerida maksimaalset sisenditaset 0 dBu. Sisendi tundlikkust saab reguleerida menüüüsteemi kaudu (vt "Parameeter: sisendi võimendus" lk 13).

33. Kensingtoni luku port: süntesaatori turvalisuse tagamiseks.

ALUSTAMINE

Eraldi ja arvutiga töötamine – eessõna

MiniNovat saate kasutada eraldiseisva süntesaatorina, MIDI-ühendustega või ilma teiste helimoodulite või klaviatuuride vahel. Selle võib USB-pordi kaudu ühendada ka arvutiga (Windows või Mac), kus töötab DAW-rakendus. Seejärel saab MiniNovat täielikult juhtida arvutist, kasutades MiniNova Editori pistikprogrammi. MiniNova raamatukoguhoidja on eraldiseisev tarkvararakendus, mis aitab plaastreid korrastada, salvestada ja tagasi kutsuda.



MiniNova ühendamise erinevaid viise erinevate töömeetodite jaoks käsitletakse tarkvarapakettidega MiniNova Editor ja MiniNova Librarian kaasasolevas dokumentatsioonis. Selle tarkvara installijad ja seotud USB-draiverid võivad alla laadida aadressilt:

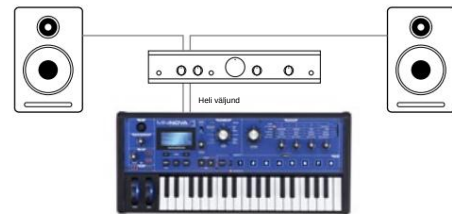
support.novationmusic.com

MiniNova kasutamisel koos MiniNova redaktoriga kuvatakse ühenduse kinnitamiseks LCD-ekraanil EDITORI lipp. Pange tähele, et kui MiniNova on USB kaudu arvutiga ühendatud ja kehtiv andmevahetus on loodud, kuvatakse USB lipp.

ISESEISEV TOIMINE –

AUDIO- JA MIDI-ÜHENDUSED

Lihtsaim ja kiireim viis MiniNovaga alustamiseks on ühendada kaks tagapaneeli pesa, millel on märgistus **OUTPUT LEFT** ja **RIGHT** [31] stereovõimendi, helimikseri, toitega kõlarite, kolmanda osapoole arvuti helikaardi või muu sisendiga. väljundi jälgimise vahend.



Märkus. MiniNova ei ole arvuti MIDI-liides. MIDI-d saab MiniNova süntesaatori ja arvuti vahel edastada USB-ühenduse kaudu, kuid MIDI-d ei saa MiniNova MIDI DIN-portide kaudu arvuti ja välisseadmete vahel edastada.

Kui kasutate MiniNovat koos teiste helimoodulitega, ühendage MiniNova **MIDI OUT** [28] esimese helimooduli **MIDI IN** -iga ja saate täiendavaid moduleid tavapärasel viisil aheldada. Kui kasutate MiniNovat peaklaviatuuriga, ühendage kontrolleri **MIDI OUT** väljundiga MiniNova **MIDI IN** ja veenduge, et põhiklaviatuur on seadud MIDI kanalile 1 (MiniNova vaikekanal).



Kui võimendi või mikser on välja liitutatud või vaigistatud, ühendage vahelduvvooluadapit MiniNovaga [25] ja ühendage see vahelduvvooluvõrku. Lülitage MiniNova sisse, liigutades tagapaneeli lülitiit **TYPE/GENRE** välisele **analüsisvoolule**. Pärast algaadimisjärgestuse lõpetamist näitab LCD-ekraan laaditud plaastrit. Kui nuppu **TYPE/GENRE** valiksite ei ole pärast viimast väljalülitamist liigutatud, on see viimane kasutatud plaaster. Kui nuppu **TYPE/GENRE** on liigutatud, on plaastri laaditud valitud tüübi või žanri madalama numbriga (või madalama tähestiku järgi sorteeritud, olenevalt **SORT** lüliti seadistusest).

Lülitage mikser/võimendi/toitega kõlarid sisse ja keerake **peamise helitugevuse** juhtnuppu [23] kõrgemaks, kuni klaviatuuri mängimisel kõlarite helitase on terve.

Kõrvaklappide kasutamine

Võimendi ja/või helimikseri kaudu kõlarite asemel võiksite kasutada stereokõrvaklappe. Need võivad olla ühendatud tagapaneeli kõrvaklappide väljundpessa [30]. Peaväljundid on endiselt aktiivsed, kui kõrvaklapid on ühendatud. MASTER LEVEL juhtnupp [23] reguleerib ka kõrvaklappide taset.

MÄRKUS: MiniNova kõrvaklappide võimendi on võimeline väljastama kõrget signaalitaset; palun olge helitugevuse seadistamisel ettevaatlik.

MENÜÜS NAVIGATSIOON

MiniNova on loodud selleks, et anda mängijale maksimaalne kontroll heli iseloomu ja süsteemi toimimise üle minimaalsete probleemideta. Menüüsüsteemi sisenetakse alati **MENU** nupu [8] vajutamisega. Menüüsüsteem koosneb kuuest eraldi menüüst:

Helisisend
Globaalne
Arp
Akord
Muuda
Prügi maha

Liikuge menüüde vahel **PAGE** 1 ja **H** nuppudega [7] ja vajutage soovitud menüüsse sisenemiseks **OK** [9].

Kasutage uuesti nuppe **PAGE**, et pääseda juurde parameetritele, mida soovite muuta; kasutage parameetri väärtuse muutmiseks nuppu **DATA** [6].

Menüüsüsteemist saab väljuda, vajutades uuesti nuppu **MENU/BACK** ; vastasel juhul aegub see mõne aja pärast automaatselt ja ekraan naaseb hetkel laaditud paigateabe kuvamiseks.

Patchide sirvimine

Teie MiniNova on eelsalvestatud tehase paikade komplektiga, mida saab igal ajal kuulata, eeldusel, et te pole murenenüüsteniisse. Plaastrid on paigutatud 3 panka (A kuni C), millest igaühel on 128 plaastrit (000 kuni 127). Panged A ja B on eelsalvestatud täiskomplektiga tehaseplaastritega, samas kui pank C sisaldab 128 eelsalge paiga koopiat, mille saate kas üle kirjutada või kasutada oma helide loomise alusena. Kui valija **TYPE/GENRE** [4] on seadud asendisse **KÖIK**, pöörake **DATA** - nuppu [6] või kasutage plaastrite läbimiseks nuppe **PATCH** 1 ja H [11]. Uus heli laaditakse kohe, kui plaastri andmed kuvatakse ekraanile.

Plaastrikomplekti saab sirvida kas panga- ja numbrite järjekorras või tähestikulises järjekorras, vastavalt **SORT** - lüliti seadistusele [5].

Tüüpide või žanrite otsimine

Peale selle, et plaastrid on paigutatud 3 panka, on need teie jaoks kategoriseeritud ka heli tüübi järgi; see muudab sobivate helide leidmise palju lihtsamaks. Iga plaaster kuulub nii žanri kui ka tüübi alla. Žanr tähistab laias laastus muusikalist valdkonda, mille jaoks plaaster võiks sobida, tüüp korraldab plaastrid heliomaduste järgi.

Kasutage juhtnuppu **TYPE/GENRE** , et valida tüüp või žanr, mis teid huvitab.

Kui tüüp või žanr on määratud, saab plaastrikomplekti uuesti sirvida kas numbrite või tähestiku järjekorras.

Žanrid ja tüübid on loetletud allpool:

TÜÜBID	ŽANRID
Kõik	
Vokooder/VocalTune	Rock/Pop
Bass	R&B/hiphop
Klaviatuur/plii	Dubstep
Pad/Stringid	House/Techno
Arp/Liikumine	D&B/pausid
Klassikaline sünt	

Nupu LEMMIK kasutamise paikade laadimiseks

Saate määrata kaheksale Performance Pad'ile kuni kaheksa oma lemmikplaastrit ja seejärel need kiiresti uuesti laadida, ilma et peaksite kogu paikade loendist läbi otsima.

Padile plaastri määramine

Kui plaaster on juba laaditud, vajutage ja hoidke all nuppu **LEMMIK** [17] ning samal ajal vajutage ja hoidke all Pad, nuppu. Ekraanil kuvatakse AssignIn koos 3-sekundilise taimeriga. 3 sekundi pärast muutub kuva Favourite Assigned ja plaaster on nüüd määratud sellele padjale. Pange tähele, et ülesande kinnitamiseks muutub padi punaseks.

Plaastri laadimine padjalt

Vajutage ja hoidke all nuppu **FAVORITE** ; kõik padjad vilguvad siniselt (välja arvatud juhul, kui parasjagu laetud plaaster on varem Padile määratud, sel juhul näitab Pad püsivalt punast).

Kui need vilguvad, vajutage nuppu, millele soovite määrata, ja see plaaster laaditakse nüüd.

Vedelkristallekraan kinnitab uue plaastri nime järgi.

Demorežiim

Vajutage korraga kahte **PATCH** I ja H nuppu [11] ja MiniNova lülitub demorežiimi. Mis tahes juhtnupu kasutamisel kuvatakse LCD-ekraanil selle funktsiooni lühikirjeldus. Pange tähele, et demorežiimis pole ükski juhtnupp (välja arvatud põhihelitugevus) ega klaviatuur aktiivne.

HELI MUUTMINE – KASUTAMINE

JÕUDLUSE JUHTIMINE

MiniNova on varustatud juhtnuppude komplektiga, mis on spetsiaalselt loodud live-esituses kasutamiseks. Need võimaldavad teil laadida laaditud plaastri heli mitmel huvitaval ja mõnikord jahmataval viisil!

Need juhtnupud asuvad juhtpaneeli aladel **PERFORM**, **PADS** ja **ARP** (vt punkte 12-21 lk 5).

Parameetrite juhtnupud

Otseesituses on sageli soovivat mõnda heli aspekti käsitset reguleerida – st teatud parameetrit “näpistada”. Kuigi MiniNova disain võimaldab teil pääseda juurde kõikidele konkreetset heli defineerivatele parameetritele, on see kasulik, kui kõige olulisemad parameetrid, mida reaalaajas mängides vajate, on mugaval juhtnupul hõlpsasti kättesaadavad. Need on neli pöördnuppu juhtpaneelist paremal, vt punkti 12 lk 5.

Kasutage neid nelja nuppu kodus **Perform Row Selector** lülitiga [13]. Süttib LED, mis näitab teile, millisele kuest saadaolevate parameetrite pangast nupud on määratud. Pange tähele, et read 3 kuni 6 juhvad alati samu parameetreid, olenemata teie laaditud plaastrist – kuigi juhtnupu tegelik mõju kõlab üsna tõenäoliselt erinevalt! 1. ja 2. read asetavad neli nuppu "Tweak" režiimi, kus nende juhitavad parameetrid sõltuvad plaastrist (vt allpool).



Ärge muretsesge selles etapis liiga palju, mida tähendavad sellised sõnad nagu "Resonance" ja "Sustain" – kõiki neid (ja paljusid teisi) termineid selgitatakse edaspidi juhendis palju üksikasjalikumalt.

Proovige lihtsalt tutvuda tegeliku heliefektiga, mida kuulete, kui kohandate iga parameetri kordamööda erinevate plaastrikategoriate jaoks.

i "Tuttimiseks" kasutatavad neli nuppu ei ole peaaegu kunagi õiges asendis nende juhitavate parameetrite väärtuse suhtes, mis on salvestatud praegu laetava paiga osana. Näiteks patch A000 ("BassIsWet DC") puhul on parameetri Filter Envelope Decay Time väärtus 27. Kui selle Tweak juhtelement (RC2 reas 4) on seatud näiteks kella 2 peale, nupu asend viitab täiesti erinevale väärtusele. LCD-ekraan sisaldab kahte noolt, milles suunas nuppu keerata, et nupu asend „vastaks“ salvestatud parameetri väärtusele. Kuni **Pot Pickup** on seatud **Sees** (globaalses menüüs), ei mõjuta nupp enne, kui mõlemad nooled on välja lülitatud. Kui **Pot Pickup** on **väljas**, muudab nuppu keerates kohe parameetrit, mis võib tekitada kuuldava hüppe. Vt lk 14 lisateabe saamiseks potikorje kohta.

Read 1 ja 2 – Tweak ja (FX) Tweak juhtnupud

Kui valitud on rida 1 või 2, on nupudel erinev mõju sõltuvalt laaditud plaastrist. Seda seetõttu, et juhtelementide tegelik määramine moodustab osa paigast. Kõigile tehase paikadele on eelnevalt määratud mõned Tweak Controls, kuid saate nende funktsiooni muuta või soovi korral teisi lisada.

Parim viis Tweak'i juhtnuppude mõistmiseks on plaastri laadimine ja nendega mängimine. Proovige laadida plaaster "Synchronomatic 1 PS", mille leiata jaotisest Arp/Movement TYPE*. Valige rida **TWEAK** lülitiga **Perform Row Selector** [13]. Mängimise ajal reguleerige iga nelja **TWEAK** -i juhtnuppu kordamööda, et kuulda nende mõju. Leiate, et saate tutvustada heli täiendavaid variatsioone. Nüüd vali rida **(FX) TWEAK** ; leiad **TWEAK** juhtnupud teevad nüüd midagi teisiti ja heli saab muuta muul viisil – antud juhul muutes helile rakendatud heliefektide tootlust.

Siinkohal on oluline mõista iga **TWEAK** -i juhtnupu mõju helile, mis on plaastri spetsiifiline. Erinevad plaastrite laadimisel muudavad **TWEAK** -i juhtnupud erinevaid heliomadusi.

Ridade rühm	RC1	RC2	RC3	RC4
	Parameeter	Rohkem infot?	Parameeter	Rohkem infot?
3 Filter	Resonants	F1Res lk 18 Jälgimine	F1Tracki leht 18	Tüüp
4 Filtreeri ümbrik	Rünnak	F1Att lk 23 Lagunemine	F1Dec lk 23 Sustain	F1Sus leht 23
5 Amplituud ümbrik	Rünnak	AmpAtt lk 21 Lagunemine	AmpDec lk 21 Sustain	AmpSusi leht 21
6 Ostsillaator	Osc1 virtuaalne sünkroonimine 15	Osc 1 Density O1 Dense lk 16	Osc 2 Virtual Sync	O2VSynci leht 15

Filtri nupp

Süntesaatori esmase filtri (Filter 1) sageduse reguleerimine on ilmselt kõige sagedamini kasutatav heli muutmise meetod. Sel põhjusel on Filter 1 Frequency'l parameetri juhtnuppude kõrval oma spetsiaalne juhtseade suure pöördnupu [14] kujul. Katsetage erinevat tüüpi plaastritega, et kuulda, kuidas filtri sageduse muutmine muudab erinevat tüüpi heli omadusi.

Padjade kasutamine jõudluse juhtelementidena

Parameetrite juhtnuppude all olevad kaheksal padjal on MiniNova'l mitmeid funktsioone. Selles jaotises käsitleme ainult nende kasutamist jõudluskontrollina. Padide jõudluskasutuse lubamiseks seadke **ANIMATE/ARPEGGIATE** lüliti [16] asendisse **ANIMATE**.

Sarnaselt **TWEAK** -i juhtnuppudega sõltub iga Padi täpne mõju heli omadustele paigast. Jällegi, parim viis mõista, mida nad saavad teha, on laadida plaaster ja mängida nendega. Laadige plaaster "Cry4Moon DF" – mille leiata klaviatuuri/juhtme TYPE* hulgast – ja puudutage tavapärase mängimise ajal kergelt kordamööda iga klotsi. Kui puudutate plaati, juhtub heliga midagi iseloomulikku. Proovige laadida erinevat tüüpi plaastreid, et näha, milline on padjade mõju. Pange tähele, et mitte kõikidele paikadele pole määratud kõiki kaheksat padjandit.

Hiljem leiata juhendist, kuidas Padsid ümber määrata, et teha konkreetseid parameetreid mis tahes plaastrist. Need ülesanded jäävad plaastrisse edaspidiseks kasutamiseks.

* Leiate selle – või mis tahes nime järgi teadaoleva paiga – kiiremini, kui valite SORT väärtuseks AZ ja kerite loendis olevaid plaastreid tähestikulises järjekorras.

Arpeggiaator

MiniNova'l on võimas Arpeggiator funktsioon, mis võimaldab erineva keerukuse ja rütmiga arpedžosid reaalajas mängida ja manipuleerida. Kui vajutada ühte klahvi, käivitab arpeggiator noodi uuesti. Kui mängite akordi, mängib Arpeggiator neid ükshaaval järjestuses (seda nimetatakse arpedžomustriks või "arp-järjestuseks"); seega, kui mängid C-duur triadi, on valitud noodid C, E ja G.

MiniNova Arpeggiator aktiveeritakse, vajutades nuppu **ARP ON** [19]; selle taustvalgus kinnitab ja kaheksa padjakest muutuvad punaseks. Nooti all hoidmisel korratakse nooti järjestuses ja näete, et Padside valgustus muutub mustri edenedes lillaks. Algselt kõlavad kõik jada lubatud löögid, kuid kui vajutate nuppu Pad, jäetakse selle klahvi asukohale vastav löök jadast välja, tekitades rütmilise mustri. Valimata padjad ei sütti. Valimata paneeli saab uuesti lubada, puudutades seda teist korda.



MiniNova arpeggiaatori tööd juhitakse kolme **ARP** - nupu [19], [20] ja [21] abil: **ON**, **LATCH** ja **TEMPO**. Nupp **ON** lubab või keelab Arpeggiatori.

MÄRKUS. RC4 on eelseadistatud FX taseme reguleerimiseks, kui valitud on rida 2 ((FX) TWEAK). Seda saab aga muuta menüü EDIT alammenüüs TWEAK.

* Leiate selle – või mis tahes nime järgi teadaoleva paiga – kiiremini, kui valite SORT väärtuseks AZ ja kerite loendis olevaid plaastreid tähestikulises järjekorras.

Read 3 kuni 6 – parandatud Tweak'i juhtnupud

Nelja pöördnupu funktsioon on eelnevalt määratud, kui on valitud mõni ridadest 3 kuni 6. Allolev tabel loetleb funktsioonid ja ütleb teile, kust otsida kasutusjuhendit, et saada lisateavet igal konkreetsel juhul juhitava parameetri kohta.

 Täielikud üksikasjad iga Tweak'i juhtnupu parameetrite kohta ridadel 3 kuni 6 on saadaval allolevas tabelis näidatud leheküljenumbril.

LATCH -nupp esitab parajasti valitud arp-jada korduvalt ilma klahve all hoidmata. **LATCH** -i saab vajutada ka enne, kui Arpeggiator on lubatud. Kui Arpeggiator on sisse lülitatud, esitab MiniNova kohe viimase mängitud nootide komplekti määratud arp-jada ja teeb seda lõputult. Arp jada tempo määrab **TEMPO** juhtnupp; seda muutes saate jada mängima kiiremini või aeglasemalt. Lisateabe saamiseks vaadake lk 14.

Vokooder

Teie MiniNova on varustatud Vocoderi sektiiooniga, mis võimaldab teil luua tõeliselt suurepäraseid helisid, kombineerides süntesaatorihelid kas hääle või mõne muu instrumendiga, näiteks kitarriga.

Vokooderi kasutamiseks ühendage esmalt mikrofoni (üks on teie MiniNovaga kaasas) ülemise paneeli **MIC** -pessa [22]. Teise võimalusena võite ühendada kitarr'i või muu instrumendi tagapaneeli pesasse **EXT IN** {8} (see ühendab mikrofoni pesa lahti). Järgmisena peate määrama mikrofoni või instrumendi helivõimenduse. Selleks vajutage **MENU** [8], valige **DATA** ratta [6] abil **Audio In** , seejärel vajutage **OK** [9]. See avab menüüsüsteemi ja **Audio In** on esimene kuvatav menüü. Heli menüü esimene menüüpunkt on Input Gain (InptGain); reguleerige sisendi võimendust **DATA** rattaga [6], jälgides samal ajal signaali taset, mis on kuvatud LCD-ekraani ülaosas horisontaalse tulpdiagrammina. Veenduge, et kõige valjem helitase ei põhjustaks **OVER** segmendi süttimist.

Seadke juhtnupp **TYPE/GENRE** [4] asendisse **VOCODER/VOCALTUNE** ja valige saadaolevast alamhulgast plaaster. Nüüd hoidke ühte või mitut klahvi all ja laulge mikrofoni (või mängige **EXT IN** kaudu ühendatud pilli). Kuulete välise helisisendi poolt muudetud süntesaatori heli. Nagu kõigi teiste paikade puhul, saate **FILTERI** ja nelja pöörleva kodeerijaga jaotisest **PERFORM** muuta erinevaid parameetreid või kasutada ülalkirjeldatud funktsioone Animate.

Nagu kõigi teiste jõudluskontrollide puhul, soovitame mitte miski asendada katsetamist, et saada aru erinevate juhtelementide koostoimest.

 Pange tähele, et kaks tehase Vokooderi plaastrit, "Aaah 1" (B073) ja "Aaah 2" (B074), ei kasuta sisseehitatud mikrofoni. Kuigi need kasutavad MiniNova Vocoderi funktsioone, kasutavad nad fikseeritud formante, mis salvestatakse koos paikadega.

Pitch ja Mod rattad

MiniNova on varustatud standardse süntesaatori juhtrastade paariga, mis asuvad klaviatuuri, **PITCH** ja **MOD** (modulatsiooni) kõrval. **PITCH** - juhtimine on vedruga ja naaseb alati keskasendisse.

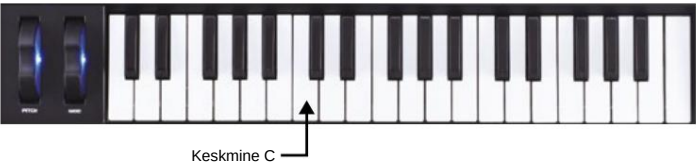
PITCHI liigutamine tõstab või langetab alati esitatava(te) noodi(de) kõrgust. Töövahemikku saab seadistada menüüsüsteemi kaudu pooltoonist oktaavini, pooltooni sammude kaupa.

MOD - ratta täpne funktsioon varieerub olenevalt laetud paigast; seda kasutatakse üldiselt väljenduse või erinevate elementide lisamiseks sünteesitud helile. Levinud kasutusala on helile vibrato lisamine; teine on "virtuaalse" pöörleva kõlari kiiruse reguleerimine.

MOD -rattale saab määrata mis tahes heli moodustava parameetri – või parameetrite kombinatsiooni samaaegselt – juhtimiseks. Seda teemat käsitletakse üksikasjalikumalt mujal käsiraamatus. Vt "Mis on Legato? 22" lk 3.

Oктаавinihe

Need kaks taustvalgustusega nuppu [24] transponeerivad klaviatuuri iga kord, kui neid vajutatakse, ühe oktaavi võrra üles või alla, maksimaalselt nelja oktavini. Nuppude poolt kuvatav värv näitab nihutatud oktaavide arvu: kui mõlemad LED-tuled on välja lülitatud (vaikimisi olek), on klaviatuuri madalaim noot oktaavi võrra madalam kui keskmine C.



SHIFT	VÄRV
(nuppe pole vajutatud)	LED-lülitid välja lülitatud
± 1 oktav	Punane
± 2 oktaavi	Magenta
± 3 oktaavi	Lilla
± 4 oktaavi	Sinine

Klaviatuuri normaalse helikõrguse saab igal ajal taastada, vajutades mõlemat oktaavi nuppu koos.

Plaastri salvestamine

Oleme teinud kõvasti tööd kasuliku ja suurepärase kõlaga tehaseplaastrite komplekti loomiseks ning oleme kindlad, et paljud neist vastavad teie peajadele ilma muutmata. Kuid MiniNova helide muutmise või täiesti uute helide loomise võimalused on peaaegu piiramatud ja kui olete seda teinud, soovite tõenäoliselt helid edaspidiseks kasutamiseks salvestada.

Oma plaastreid on võimalik salvestada või kirjutada otse MiniNovasse ilma MiniNova Editori ja Librarian tarkvararakendusi kasutamata. Kui mõnda paiga parameetrit on muudetud, süttib LCD-ekraanil **SAVE** - lipp, mis tuletab teile meelde, et te ei tööta enam muutmata paigaga. Muudetud paiga salvestamiseks tehke järgmist.

1.

Vajutage nuppu **SAVE** [10], mis kuvab nime, mis plaastril oli selle esmakordsel laadimisel.

MÄRKUS. Funktsioon Memory Protect on vaikimisi aktiivne, seega näete tõenäoliselt sõnu **Memory Protect**! viikuma ekraanil. Praeguse paiga muudetud versiooni ei ole võimalik salvestada ilma seda valikut välja lülitamata. Vt "Parameeter: mälukaitse" lk 13.



Ekraan küsib teilt muudetud versioonile uut nime (Nimi?) ja praegune nimi kuvatakse soovitusena, kusjuures esimene märk vilgub. Kasutage **DATA** muu tähtnumbrilise märgi valimiseks juhtnuppu [6] või **PATCH** IH nuppe [11].

- Kasutage järgmise märgi juurde liikumiseks **PAGE** I ja H nuppe [7] ja jätkake sellega viisil, kuni uus nimi on sisestatud.

Vajutage uuesti **SAVE** . Nüüd palutakse teil valida koht, kuhu uus plaaster salvestatakse. Algse paiga asukohta pakutakse vaikimisi; kui valite selle, kirjutatakse algsed paigaandmed üle. Kasutage muu asukohta valimiseks nuppe **DATA** [6] või **PATCH** I ja H nuppe [11]. Pange tähele, et pank C (128 asukohta) on jäetud tühjaks, et saaksite oma plaastrid salvestada; see väldib ühegi originaalversiooni ülekirjutamist.

Vajutage uuesti nuppu **SALVESTA** ja nüüd palutakse teil valida kategooria **TÜÜP** , et lubada MiniNova sortimissüsteemil see alla laadida. Kasutage sobivaima valimiseks nuppu **DATA** ja vajutage uuesti **SAVE** .

Lõpuks palutakse teil valida esitamiseks **ŽANR** . Kasutage **DATA** nuppu, et valida kõige sobivam, ja vajutage uuesti **SAVE** .

Ekraan kinnitab nüüd uue paiga teatega Patch Saved. Pange tähele, et olenemata sellest, milline asukoht uue paiga jaoks on valitud, lähevad kõik sellesse kohta juba salvestatud paiga andmed kaotsi.

MÄRKUS . Kiirem meetod plaastrite haldamiseks (kirjutamine, laadimine, ümbernimetamine, ümberjärjestamine jne) on allalaaditava MiniNova raamatukoguhoidja kasutamine. Selle saab tasuta alla laadida aadressilt:

support.novationmusic.com

MiniNova operatsioonisüsteemi värskendamine

Püsivara värskendusfailid on aeg-ajalt saadaval aadressil support.novationmusic.com. Värskendusprotseduur nõuab, et MiniNova oleks USB kaudu ühendatud arvutiga, kuhu on eelnevalt installitud vajalikud USB-draiverid. Täielikud juhised värskenduse läbiviimiseks lisatakse allalaadimisega.

SÜNTEESI ÕPETUS

Selles jaotises käsitletakse heli tekitamise teemat üksikasjalikumalt ja käsitletakse MiniNova heli genereerimise ja töötlemise plokkides saadaolevaid erinevaid põhifunktsioone.

Soovitame seda peatükki hoolikalt lugeda, kui te pole analoogheli sünteesiga kursis. Selle teemaga tuttavad kasutajad võivad liikuda järgmise peatüki juurde.

Et mõista, kuidas süntesaator heli tekitab, on kasulik mõista nii muusikalisi kui ka mittemuusikalisi heli komponente.

Ainus viis heli tuvastamiseks on kuulmekile regulaarne ja perioodiline õhuvibreerimine. Aju tõlgendab neid vibratsioone (väga täpselt) üheks lõpmatust arvust erinevat tüüpi helidest.

Tähelepanuväärne on see, et iga heli saab kirjeldada vaid kolme omadusega ja kõigil helidel on need alati olemas. Nemad on:

Kõrgus

Toon

Helitugevus

Ühe heli eristab teisest helis algselt esineva kolme omaduse suhteline suurus ja see, kuidas omadused helis muutuvad. heli kestus.

Muusikalise süntesaatoriga seadime sihilikult eesmärgiks nende kolme omaduse täpse kontrolli ja eelkõige selle, kuidas neid heli "eluea" jooksul muuta. Omadustele antakse sageli erinevaid nimetusi: helitugevust võib nimetada amplituudiks, helitugevuseks või tasemeks, helikõrguseks sageduseks ja tooniks tämbriks.

Pitch

Nagu öeldud, tajub heli kuulmekile vibreeriv õhk. Heli kõrguse määrab vibratsiooni kiirus. Täiskasvanud inimese jaoks on kõige aeglasem helina tajutav vibratsioon umbes kakskümmend korda sekundis, mida aju tõlgendab bassi tüüpi helina; kiireim on palju tuhandeid kordi sekundis, mida aju tõlgendab kõrgete kõrgete helina.

Ülaltoodud diagrammil, kui loendate kahe lainekuju (vibratsiooni) tippude arvu, näete, et laines B on tippu täpselt kaks korda rohkem kui laines A. (Lain B on oktaavi võrra kõrgem kui A-lainel).). Vibratsioonide arv antud perioodil määrab heli kõrguse. See on põhjus, miks helikõrgust nimetatakse mõnikord sageduseks. Teatud ajaperioodi jooksul loendatud lainekuju tippude arv määrab kõrguse või sageduse.

Toon

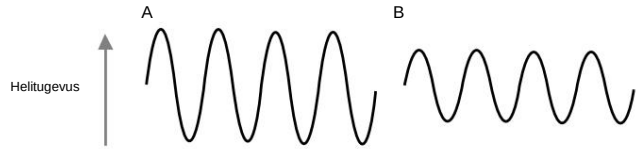
Muusikalised helid koosnevad mitmest erinevast omavahel seotud helikõrgust, mis esinevad samaaegselt. Madalaimat nimetatakse "põhikõrgusele" ja see vastab heli tajutavale nootile. Teisi heli moodustavaid kõrgusi, mis on lihtsates matemaatilistes suhetes põhiosaga seotud, nimetatakse harmoonilisteks. Iga harmoonilise suhteline valjus võrreldes fundamentaalse helitugevusega määrab heli üldise tooni või "tämbri".

Mõelge kahele pillile, nagu klavessiin ja klaver, mis mängivad klaviatuuril sama nooti ja võrdsed helitugevusega. Vaatamata samale helitugevusele ja kõrgusele kõlavad instrumendid siiski selgelt erinevalt. Seda seetõttu, et kahe instrumendi erinevad nootide tegemise mehhanismid tekitavad erinevaid harmooniliste komplekte; klaverihelis esinevad harmoonilised erinevad klavessiinihelis leiduvatest.

Helitugevus

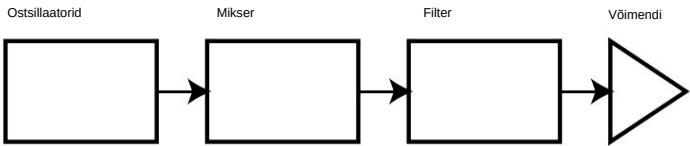
Heli tugevus, mida sageli nimetatakse heli amplituudiks või valjuseks, määrab vibratsiooni suurus. Väga lihtsalt, meetri kauguselt klaverit kuulates kõlaks valjemini kui siis, kui see oleks viiekümne meetri kaugusel.

9



Olles näidanud, et ainult kolm elementi võivad määratleda mis tahes heli, peavad need elemendid nüüd olema seotud muusikalisel süntesaatoriga. On loogiline, et süntesaatori eri osa "sünteesib" (või loob) need erinevad elemendid.

Süntesaatori üks osa, ostillaatorid, annavad töötlemata lainekuju signaale, mis määravad heli kõrguse koos selle töötlemata harmoonilise sisuga (tooniga). Seejärel segatakse need signaalid sektsiooni, mida nimetatakse segistiks, ja saadud segu juhitakse seejärel sektsiooni, mida nimetatakse filtriks. See muudab heli tooni veelgi, eemaldades (filtreerides) või võimendades teatud harmoonilisi. Lõpuks juhitakse filtreeritud signaal võimendisse, mis määrab heli lõpliku helitugevuse.

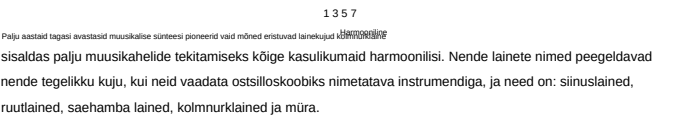


Täiendavad süntesaatorite sektsioonid – LFO-d ja Envelopes – pakuvad täiendavaid viise heli kõrguse, tooni ja helitugevuse muutmiseks, suheldes ostillaatorite, filtrite ja võimenditega, pakkudes muudatusi heli iseloomus, mis võivad aja jooksul muutuda. Kuna LFO-de ja Envelopeside ainus eesmärk on juhtida (moduleerida) teisi süntesaatori sektsioone, nimetatakse neid üldiselt modulaatoriteks.

Neid erinevaid süntesaatorite sektsioone käsitletakse nüüd üksikasjalikumalt.

Ostillaatorid ja mikser

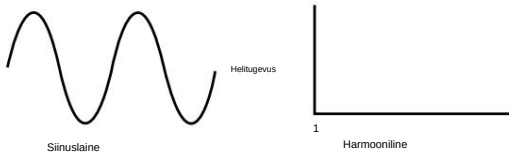
Ostillaator on tõesti süntesaatori südamelöök. See tekitab elektroonilise laine (mis tekitab vibratsiooni, kui see lõpuks kõlarisse suunatakse). See lainekuju luuakse juhitava muusikakõrgusega, mille algsest määrab klaviatuuril mängitav noot või mis sisaldub vastuvõetud MIDI-nooditeates. Lainekuju algse eristava tooni või tämbri määrab tegelikult lainekuju kuju.



Igal lainekujul (välja arvatud müra) on konkreetne muusikaliselt seotud harmooniliste kogum, mida saab süntesaatori edasiste sektsioonidega manipuleerida.

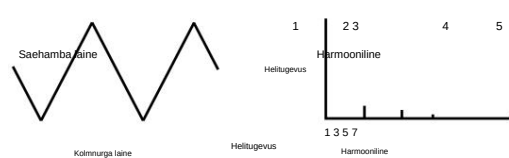
All olevad diagrammid näitavad, kuidas need lainekujud ostilloskoobis välja näevad, ja illustreerivad nende harmooniliste suhtelised tasemed. Pidage meeles, et lainekuju esinevate erinevate harmooniliste suhtelised tasemed määravad lõpliku heli tooni.

Siinuslained



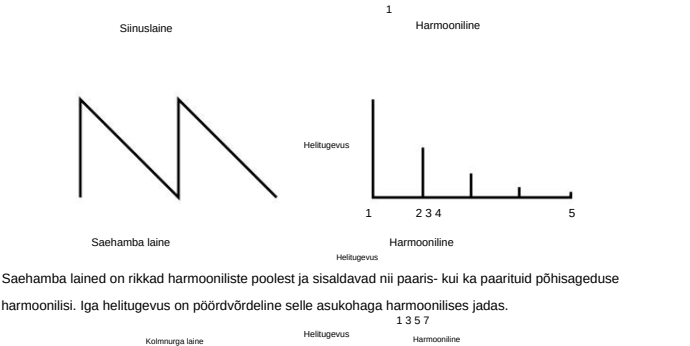
Siinuslainetel on ainult üks harmooniline. Siinuslainekuju tekitab "puhtaima" heli, kuna sellel on ainult üks kõrgus (sagedus).

Kolmnurga lained



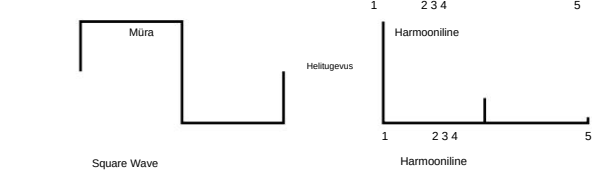
Kolmnurklained sisaldavad ainult paaritud harmoonilisi. Iga helitugevus väheneb selle asukoha ruudu võrra harmoonilises jadas. Näiteks 5. harmoonilise helitugevus on 1/25 põhialuse maht.

Saehamba lained



Saehamba lained on rikkad harmooniliste poolest ja sisaldavad nii paaris- kui ka paarituid põhisageduse harmoonilisi. Iga helitugevus on pöördvõrdeline selle asukohaga harmoonilises jadas.

Ruut/pulssilained

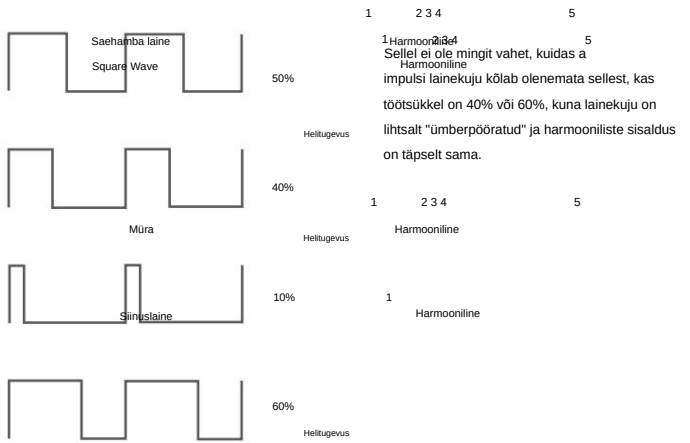


Ruut- ehk impulsslainetel on ainult paaritu harmoonilised, mis on paarituga samal helitugevusel harmoonilised saehamba laines.

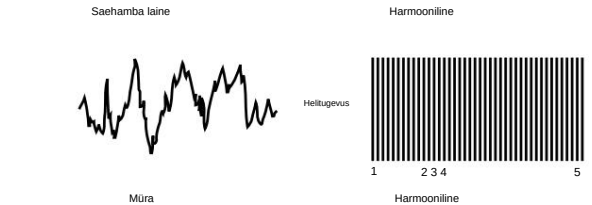
Märkate, et ruutlainekuju veedab võrdse aega kõrges ja madalas olekus. Seda suhet nimetatakse töötükkiks. Ruutlaine töötükk on alati 50%, mis tähendab, et poole tsükli jooksul on see "kõrge" ja teise poole jaoks "madal".

MiniNovas saate reguleerida põhilise ruudukujulise lainekuju töötükk, et luua lainekuju, mis on kujuga rohkem "ristkülikukujuline". See luuakse impulsi lainekujudena. Nagu impulsi lainekuju muutub järjest ristkülikukujulisemaks, sisse tuuakse ühtlasemad harmoonilised ja lainekuju muudab oma iseloomu, muutudes ninakõlalisemaks.

Impulsi lainekuju laiust ("impulsi laiust") saab dünaamiliselt muuta modulaator, mille tulemusena lainekuju harmooniline sisu muutub pidevalt. See võib anda lainekujule väga "rasva" kvaliteedi, kui impulsi laiust muudetakse mõõduka kiirusega.



Müralained



Need on põhimõtteliselt juhuslikud signaalid ja neil pole ühte põhisagedust (ja seega ka helikõrguse omadust). Kõik sagedused on samal helitugevusel. Kuna neil puudub helikõrgus, on mürasignaalid sageli kasulikud heliefektide ja löökkpillide helide loomiseks.

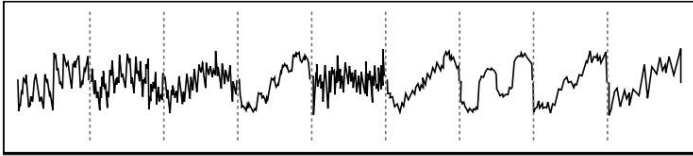
Digitaalsed lainekujud

Lisaks ülalkirjeldatud traditsioonilistele ostillaatori lainekujudele pakub MiniNova ka komplekti hoolikalt valitud, digitaalselt genereeritud lainekujusid, mis sisaldavad kasulikke harmoonilisi elemente, mida traditsiooniliste ostillaatorite abil tavaliselt on raske toota.

Lainelauad

"Lainetav" on sisuliselt digitaalsete lainekujude rühm. MiniNova 36 lainetabelit sisaldavad 9 eraldi digitaalset lainekuju. Lainetabeli eelised on järjestikused lainetabeli lainekujusid saab segada. Mõned MiniNova lainetabelid sisaldavad sarnase harmoonilise sisuga lainekujusid, samas kui teised sisaldavad väga erineva harmoonilise sisuga lainekujusid. Lainetabelid ärkavad ellu, kui "lainetabeli indeksit" – asendit lainetabeli sees – moduleeritakse, mille tulemuseks on heli, mis muudab iseloomu pidevalt, kas sujuvalt või järsult.

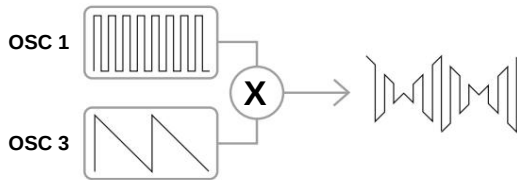
9 Lained moodustavad lainetabeli



Rõnga modulatsioon

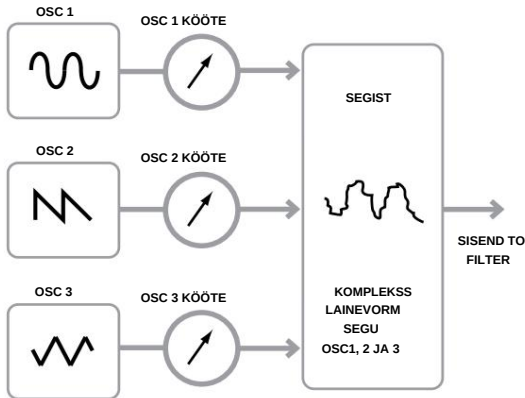
Ring Modulator on heligeneraator, mis võtab signaale kahelt MiniNova ostsillaatorilt ja "korrutab" need kokku.

MiniNoval on 2 helinamodulaatorit, millest üks võtab sisenditena Osc 1 ja Osc 3 ning teine Osc 2 ja Osc 3. Tulemuseks olev väljund sõltub erinevatest sagedustest ja harmoonilisest sisust, mis on mõlemas ostsillaatori signaalis. sageduste summa ja vahe, samuti algsetes signaalides esinevad sagedused.



Mikser

Toodetavate helide ulatuse laiendamiseks on tüüpilistel analoogsüntesaatoritel rohkem kui üks ostsillaator. Kasutades heli tekitamiseks mitut ostsillaatorit, on võimalik saavutada väga huvitavaid harmoonilisi segusid. Samuti on võimalik üksikuid ostsillaatoreid veidi üksteise vastu häälestada, mis loob väga sooja, "rasva" heli. MiniNova mikser võimaldab segada kolme sõltumatut ostsillaatorit, eraldi müraostsillaatorit ja kahte ringmodulaatori allikat.



Filter

MiniNova on lahutav muusikasüntesaator. Lahutamine tähendab, et osa helist lahutatakse kuskil sünteesiprotsessis.

Ostsillaatorid pakuvad töötlemata lainekujudele rohkelt harmoonilist sisu ja jaotis Filter lahutab osa harmoonilistest kontrollitud viisil.

MiniNoval on saadaval 14 tüüpi filtreid, kuigi need on kolme põhifiltritüübi variandid: • madalpääs, • ribapääs ja • kõrgpääs.

Süntesaatorites kõige sagedamini leiduv filtri tüüp on madalpääsfiltri tüüp. Madalpääsfiltriga valitakse piirpunkt (või piirsagedus) ja kõik sellest punktist madalamad sagedused läbitakse ning ülaloodud sagedused filtreeritakse välja. Parameetri Filter Frequency seadistus määrab punkti, millest madalamad sagedused eemaldatakse.

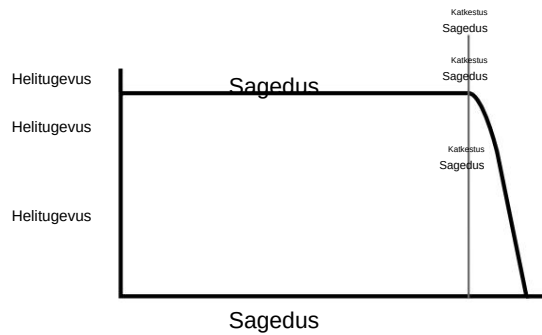
See harmooniliste lainekujudest eemaldamise protsess muudab heli iseloomu või tämbrit. Kui sageduse parameeter on maksimaalne, on filter täielikult "avatud" ja ostsillaatori töötlemata lainekujudest sagedusi ei eemaldata.

Praktikas väheneb harmooniliste helitugevus järk-järgult üle madalpääsfiltri piirpunkti. Kui kiiresti nende harmooniliste helitugevus väheneb, kui sagedus tõuseb üle piirpunkti, määrab filtri kalle. Kallet mõõdetakse 'mahuühikutes oktaavi kohta'. Kuna helitugevust mõõdetakse detsibellides, märgitakse selle kalle tavaliselt nii palju detsibelle oktaavi kohta (dB/okt). Tüüpilised väärtused on 12 dB/okt ja 24 dB/okt. Mida suurem on see arv, seda suurem on piirpunktist kõrgemate harmooniliste tagasilükkamine ja seda suurem on filtreerimise efekt.

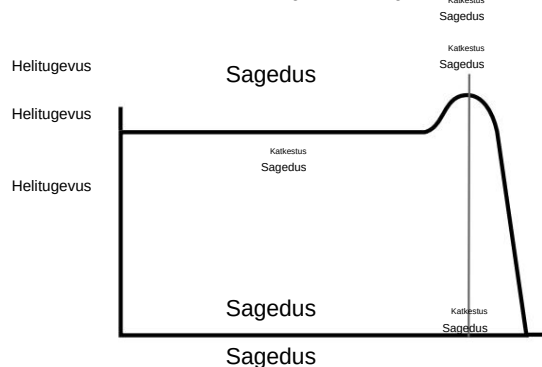
Filtri teine oluline parameeter on selle resonants. Lõikepunkti sagedusi saab suurendada filtri resonantsi juhtnupu abil. See on kasulik heli teatud harmooniliste rõhutamiseks.

Resonantsi suurendamisega kaasneb filtrit läbivale helile vielaadne kvaliteet. Kui see on seatud väga kõrgele tasemele, põhjustab resonants tegelikult filtri sagedusele isevõnkuma, kui signaal sellest läbi lastakse. Tekkiv vilistav toon on tegelikult puhas siinuslaine, mille kõrgus sõltub helitugevuse seadistusest. Sageduse juhtimine (filtri väljalülituspunkt). Seda resonantsi tekitatud siinuslaine saab soovi korral kasutada mõne heli jaoks täiendava heliallikana.

Allolev diagramm näitab tüüpilise madalpääsfiltri reaktsiooni. Piirpunktist kõrgemate sageduste maht väheneb.

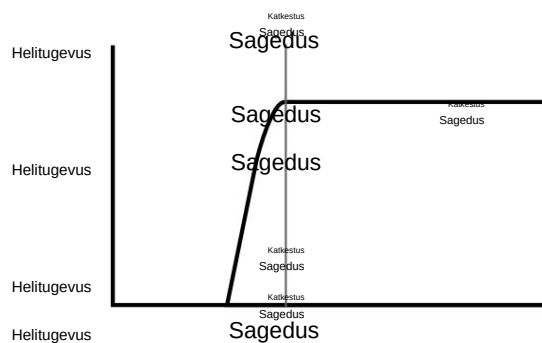


Resonantsi lisamisel suurendatakse sageduste helitugevust lõikepunktis.

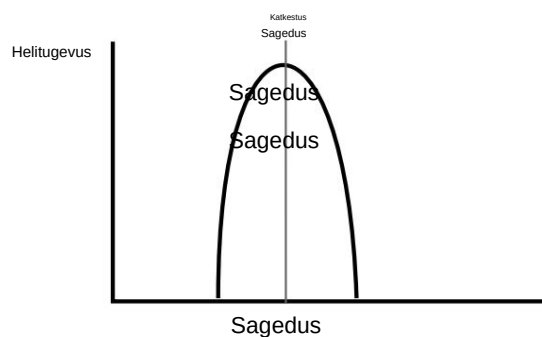


Lisaks traditsioonilisele madalpääsfiltrile on olemas ka kõrgpääs- ja ribapääshelitugevus tüübid. Kasutatava filtri tüüp valitakse parameetriga Filtri tüüp.

Helitugevus sarnaneb madalpääsfiltriga, kuid töötab "vastupidises tähenduses", nii et piirpunktist madalamad sagedused eemaldatakse. Lõpppunktist kõrgemad sagedused läbitakse. Kui parameeter Filter Frequency on seatud nullile, on filter täielikult avatud ja ostsillaatori töötlemata lainekujudest sagedusi ei eemaldata.



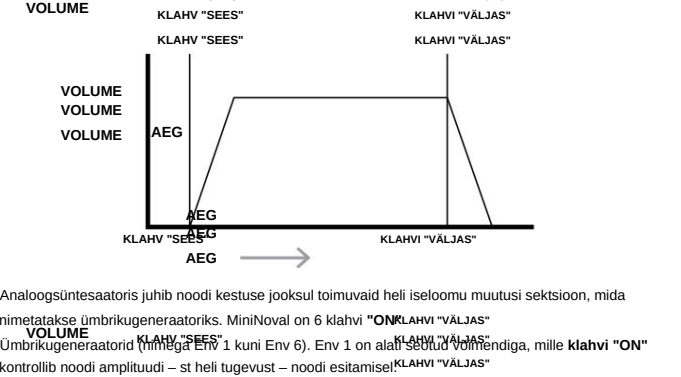
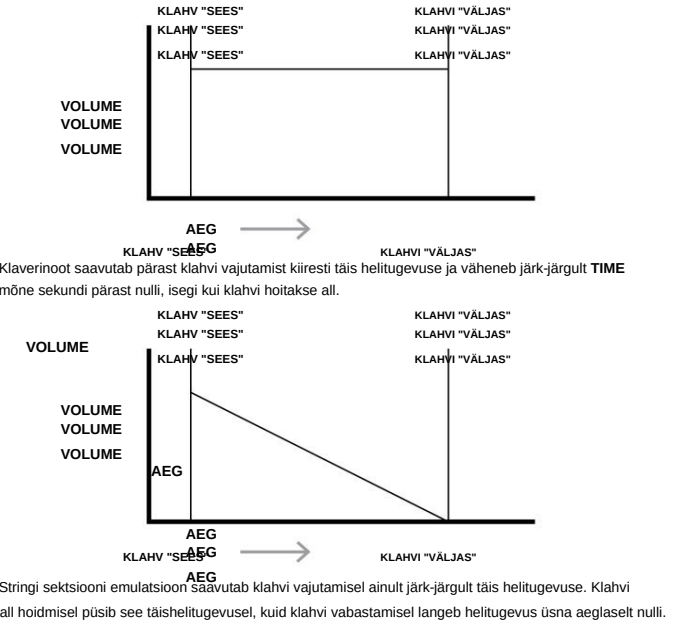
Kui kasutatakse ribapääsfiltrit, läbitakse ainult kitsas sagedusriba, mis on ümber lõikepunkti. Sagedused riba kohal ja all eemaldatakse. Seda tüüpi filtrit ei ole võimalik täielikult avada ja lasta kõigil sagedustel läbida.



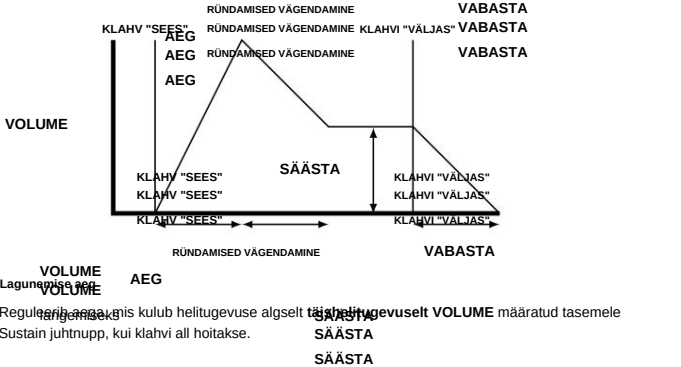
Ümbrikud ja võimendi

Varasemates lõikudes kirjeldati heli kõrguse ja tämbri sünteesi. Sünteesiõpetuse järgmises osas kirjeldatakse, kuidas helitugevust reguleeritakse. Muusikainstrumentidega loodud noodi helitugevus varieerub sageli noodi kestuse jooksul sõltuvalt instrumendi tüübist.

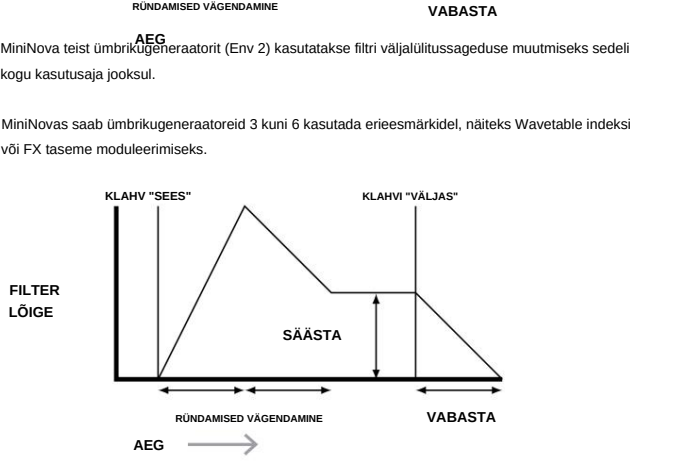
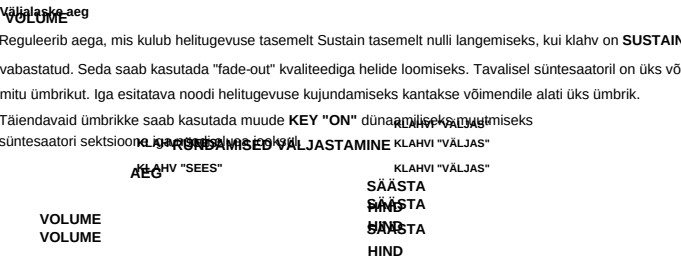
Näiteks oreil mängitud noot saavutab klahvi vajutamisel täieliku helitugevuse. See püsib täishelitugevusel kuni klahvi vabastamiseni, misjärel helitugevus langeb kohe nulli.



Igal ümbrikugeneraatoril on neli juhtnuppu, mida kasutatakse ümbriku kuju reguleerimiseks. Rünaku aeg Reguleerib aega, mis kulub pärast klahvi vajutamist, et helitugevus tõuseks nullist täieliku SUSTAIN maht. Seda saab kasutada aeglase sumbumisega heli loomiseks.



Sustain Tase See erineb teistest ümbriku juhtnuppudest, kuna see määrab pigem taseme, kui ajaperioodi. See seab KEY helitugevuse tase, mille ümbrik püsib, kui klahvi all hoitakse, pärast vaibumisaega RÜNDAMISVADUMISE on aegunud.



LFO-d

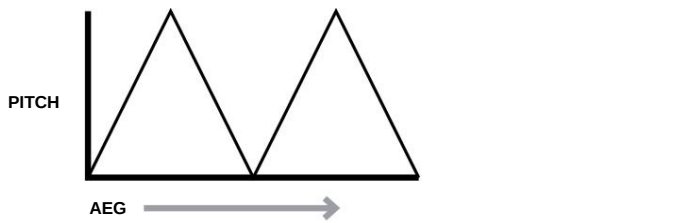
Nagu ümbrikugeneraatorid, on ka süntesaatori LFO sektsioon modulaator. Seega selle asemel, et olla osa helisünteesist, kasutatakse seda süntesaatori muude osade muutmiseks (või moduleerimiseks). Näiteks saab LFO-d kasutada ostsillaatori helikõrguse või filtri piirsageduse muutmiseks.

Enamik muusikainstrumente tekitab helisid, mis aja jooksul muutuvad nii helitugevuse kui ka kõrguse ja tämbri poolest. Mõnikord võivad need variatsioonid olla üsna peened, kuid aitavad siiski oluliselt kaasa lõpliku heli iseloomustamisele.

Kui ümbriku kasutatakse ühekordse modulatsiooni juhtimiseks ühe noodi eluea jooksul, siis LFO-d moduleerivad korduva tsüklilise lainekuju või mustril abil. Nagu varem mainitud, tekitavad ostsillaatorid konstantset lainekuju, mis võib võtta korduva siinuslaine, kolmnurklaine jne kuju. LFO-d tekitavad lainekujusid sarnasel viisil, kuid tavaliselt sagedusel, mis on inimkõrva poolt tajutava heli tekitamiseks liiga madal. (Tegelikult tähistab LFO madala sagedusega ostsillaatorit.)

Nagu ümbriku puhul, võib LFO-de tekitatud lainekujusid edastada süntesaatori teistesse osadesse, et tekitada helis soovitud muudatusi aja jooksul või "liigutusi". MiniNoval on kolm sõltumatut LFO-d, mida saab kasutada erinevate süntesaatorite sektsioonide moduleerimiseks ja mis võivad töötada erinevatel kiirustel.

LFO tüüpiline lainekuju oleks kolmnurga laine.



Kujutage ette, et seda väga madala sagedusega lainet rakendatakse ostsillaatori kõrgusele. Tulemuseks on see, et ostsillaatori samm tõuseb aeglaselt üles ja langeb algsest helikõrgusest kõrgemale ja allapoole. See simuleeriks näiteks viuldajat, kes liigutab pilli kummardamise ajal sõrme pilli keelt mööda üles ja alla. Seda peent üles-alla liikumist nimetatakse "Vibrato" efektiks.

Kui sama LFO-signaali moduleeriks ostsillaatori helikõrguse asemel filtri piirsagedust, tooks see kaasa tuttava võnkumise efekti, mida tuntakse kui wahwah. Lisaks süntesaatori erinevate sektsioonide seadistamisele, mida LFO-d moduleerivad, saab ümbrikuid kasutada ka modulaatoritena samal ajal. Mida rohkem ostsillaatoreid, filtreid, ümbrikke ja LFO-sid süntesaatoris on, seda võimsam see on.

Kokkuvõte

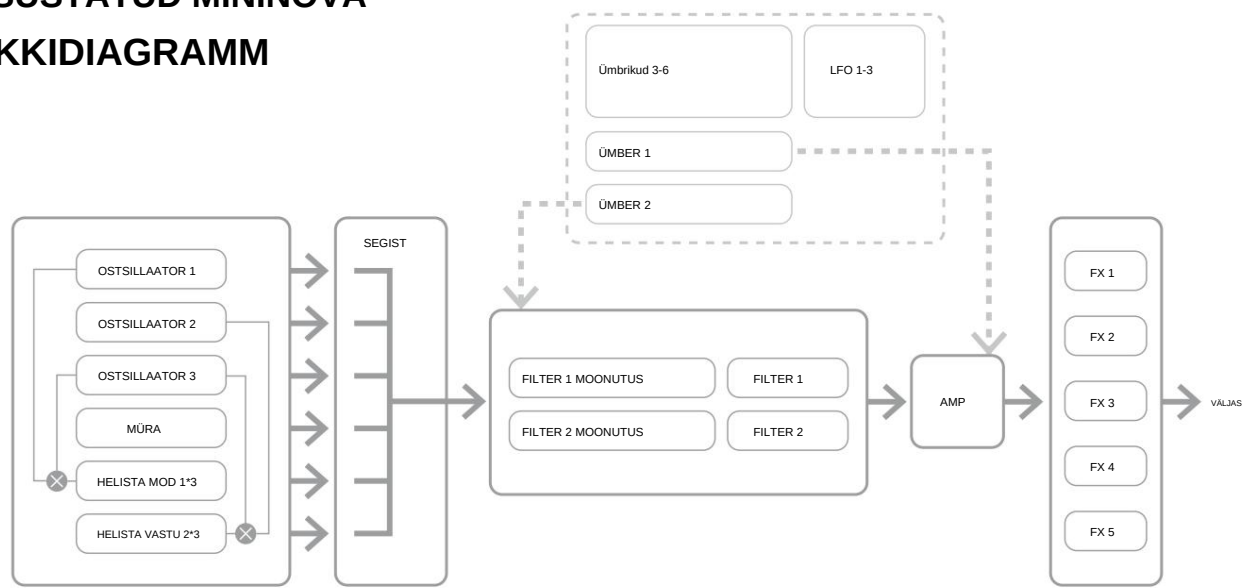
Süntesaatori võib jagada viieks peamiseks heli tekitavaks või heli modifitseerivaks (moduleerivaks) ploki.

1. Ostsillaatorid genereerivad lainekujusid erinevatel kõrgustel.
2. Mikser segab ostsillaatorite väljundid kokku.
3. Filtrid eemaldavad teatud harmoonilised, muutes heli iseloomu või tämbrit.
4. Envelope generaatoriga juhitud võimendi, mis muudab noodi esitamisel heli tugevust aja jooksul.
5. LFO-sid ja ümbrikke saab kasutada mis tahes ülalnimetatud moduleerimiseks.

Suur osa süntesaatori naudingust on tehase eelseadistatud helide katsetamine ja uute helide loomine. Käepärast kogemust ei asenda miski. MiniNova paljude parameetrite kohandamise katsed aitavad paremini mõista, kuidas juhtnupud muudavad ja aitavad kujundada uusi helisid.

Selles peatükis sisalduvate teadmiste ja arusaamisega, mis masinas tegelikult toimub, kui nuppe ja lüliteid kohandatakse, muutub uute ja põnevate helide loomise protsess lihtsaks – nautige.

LIHTSUSTATUD MININOVA PLOKKIDIAGRAMM



SÜNTH MENÜÜD – VIIDE OSA

Kasutusjuhendi see osa annab teile üksikasjaliku kirjelduse kõigi MiniNova reguleerimiseks saadaolevate parameetrite kohta. Nagu eelnevalt selgitatud, tehakse kõik paikade muudatused – välja arvatud need, mida tehakse ülemise paneeli jaotistes **Perform** ja **Pads** olevate juhtnuppudega – MiniNova kõikehõlmava menüüstruktuuri kaudu. Menüüdes on ka “Süsteem” või seadistussuvandid, nagu paikade dumping, klaviatuuri häälestus jne.

Struktuur on kontekstitudlik – see tähendab, et teile pakutakse erinevaid võimalusi, mis sõltuvad sellest, mida te üritate teha.

Menüüsüsteemi sisenetakse alati **MENU** nupu [8] vajutamisega. Menüüsüsteem koosneb kuuest individuaalsest menüüst:

- Helisend
- Globaalne
- Arp
- Akord
- Muuda
- Prügi maha

Liikuge menüüde vahel **PAGE** I ja H nuppudega [7] ja vajutage soovitud menüüsse sisenemiseks **OK** [9]. Kasutage uuesti nuppe **PAGE** , et pääseda juurde parameetritele, mida soovite muuta; kasutage parameetri väärtuse muutmiseks nuppu **DATA** [6].

Menüüsüsteemist väljumiseks vajutage uuesti nuppu **MENU/BACK** ; vastasel juhul aegub see mõne aja pärast automaatselt ja ekraan naaseb hetkel laaditud paigeteabe kuvamiseks.

MÄRKUS. Iga parameetri jaoks näidatud vaikeväärtused kehtivad esialgsete paikade kohta; teistel tehase paikadel on paiga määratluse osana erinevad väärtused.

Ülemine menüü: Audio In

Parameeter:	Sisendvõimendus
Kuvatakse kui:	InptGain
Vaikeväärtus:	+20 dB
Reguleerimisvahemik:	-10 dB kuni +65 dB, väljas

See juhtnupp reguleerib helisendi võimendust. Võimendus kuvatakse otse dB-des. Kui võimendus suureneb, kuvatakse sisendis olev signaal LCD-ekraani ülaoas asuval tulpldiagrammil. Võimendust tuleks reguleerida nii, et arvesti tipp oleks kõige valjemate löökude puhul kaks või kolm segmenti allpool kõige parempoolsemat. Mõddik sisaldab ka ÜLE-lippu; seadke oma signaali tase nii, et see ei tuleks kunagi sisse! Pange tähele, kui InptGain on seatud olekusse Off, helisend ei tööta.



Parameeter:	Sisend FX tase
Kuvatakse kui:	InputFX
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0-127

See parameeter reguleerib hetkel valitud paiga jaoks FX-protessorile saadetava sisendsignaali hulka.

Ülemine menüü: globaalne

Parameeter:	Operatsioonisüsteemi versioon
Kuvatakse kui:	OS Vaata

Kuvab teie MiniNovasse praegu installitud püsivara versiooni. Võimalik, et peate seda teadma tehniliste probleemide ilmnmisel või kontrollimaks, kas saadaval on uuem versioon Novationi veebisaidilt.

Parameeter:	Mälu kaitse
Kuvatakse kui:	Kaitsta
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Sisse välja

See on turvafunktsioon, mida kasutatakse mälestuste juhusliku kustutamise ja andmete kadumise vältimiseks. Kui see on sisse **lülitatud**, takistatakse paikade või globaalsete andmete mälu kirjutamist ja MiniNova ekraanil kuvatakse lühike hoiatusteade (Memory Protect!) . Soovitav on jätta Protect **Sees** , välja arvatud juhul, kui plaastreid mälu salvestamiseks redigeeritakse või kui arvutist ei taheta vastu võtta süsteemiekklusiivset väljavõtet.

Parameeter:	Kohalik juhtimine sisse/välja
Kuvatakse kui:	Kohalik
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Sisse välja

See juhtnupp määrab, kas MiniNovat saab mängida oma klaviatuurilt või vastata MIDI-juhtimispuuldile väliselt seadmelt, näiteks MIDI-sekvenserilt või peaklaviatuurilt. Klaviatuuri kasutamiseks määrake **Local** (Sees) ja **Off** (Väljas), kui kavatsete juhtida süntesaatorit väliselt MIDI kaudu või kasutada MiniNova klaviatuuri peaklaviatuurina. Kui valitud on **Off** (Väljas), ilmub LCD-ekraanile lipp **LOCAL OFF** .



Kohaliku juhtimise sisse-/väljalülitamist saab kasutada välise seadmega MIDI-silmuste vältimiseks. Kui olete välja **lülitatud**, edastavad MiniNova klaviatuur ja kõik juhtnupud endiselt MIDI-sõnumeid MIDI OUT-pordist. Kui mõni väline seade on seadistatud MIDI-d uuesti edastama

MiniNova, süntesaator töötab endiselt. See väldib nootide kahekordset kõlamist, polüfoonia vähenemist või muid ettearvamatuid efekte.

Parameeter:	Määrake MIDI kanal
Kuvatakse kui:	MIDI Ch
Vaikeväärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	1-16

MIDI-protokoll pakub 16 kanalit, mis võimaldavad MIDI-võrgus koos eksisteerida kuni 16 seadmel, kui igaüks neist on määratud töötama erineval MIDI-kanalil. MIDI Ch võimaldab teil seadistada MiniNova MIDI-andmeid vastu võtma ja edastama kindlal kanalil, et see saaks õigesti liidetud välisseadmetega.

Parameeter:	Master peenhäälestus
Kuvatakse kui:	TuneCent
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-50 kuni +50

See juhtseade reguleerib kõigi ostsillaatorite sagedusi sama palju, võimaldades teil süntesaatorit teisele instrumendile peenhäälestada. Samme on sente (1/100 pooltoonist), seega häälestab ±50 süntesaatorit veerandtooni kahe pooltooni vahel. Seade ±0 häälestab klaviatuuri, kus A on keskmisest C kõrgemal sagedusel 440 Hz – st standardne kontserdikõrgus.

Parameeter:	Võtme ülevõtmine
Kuvatakse kui:	Transpsis
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-24 kuni +24

Transponeerimine on väga kasulik globaalne seadistus, mis "nihutab" kogu klaviatuuri ühe pooltooni kaupa üles või alla. See erineb ostsillaatori häälestamisest selle poolest, et muudab pigem klaviatuuri juhtandmeid kui tegelikult ostsillaatoreid. Seega tähendab Transpose'i määramine +4-le, et saate mängida teiste instrumentidega E-duur tegelikus võtmes, kuid peate mängima ainult valgeid noote, nagu mängiksite C-duur.

Parameeter:	Potikorje (pöördjuhtimise väärtuse sobitamine)
Kuvatakse kui:	PotPckup
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Sisse välja

Töötab nelja pöörleva **PERFORM** -i juhtnupu ja **FILTER** -nupuga, et sobitada plaastrisse salvestatud parameetri väärtus Tweak-juhtelemendi asendiga. Kui **PotPckup** on seatud **Sees**, ei mõjuta pöördnuppu enne, kui selle tase ühtib paigas salvestatud tasemega, vältides parameetri väärtuse järske muutusi. Samuti kuvatakse ekraanil -> Pickup , kuni väärtus on saavutatud. Kui **PotPckup on väljas**, muutub parameeter kohe, kui juhtnupp keeratakse.

Parameeter:	Klaviatuuri kiirus
Kuvatakse kui:	VelCurve
Vaikeväärtus:	Tavaline
Reguleerimisvahemik:	Madal, tavaline, kõrge, lüliti, fikseeritud 4 kuni 127

Valib MIDI NoteOn Velocity väärtuse, mis seob võtme Velocity reaktsiooni esitamisel rakendatava jõuga. Väärtused 4 kuni 127 vastavad tegelikele kiiruse väärtustele.

Tavaline on vaikesead ja see peaks olema enamiku mängustiili jaoks vastuvõetav.

Kasutage **madalat** , kui mängite tugeva puudutusega, ja **High** , kui teil on kerge puudutus. **Switch** on kasulik puudutamise muutuse rõhutamiseks, kus kergem puudutus annab kiiruse väärtuseks 90 ja raskem puudutus väärtuseks 127. Proovige erinevaid kõveraid, mis sobivad teie individuaalse(te) mängustiili(de)ga.

Parameeter:	Jalgüliti konfiguratsioon
Kuvatakse kui:	FootSwth
Vaikeväärtus:	Automaatne
Reguleerimisvahemik:	Automaatne, Ei/avatud, N/Suletud

SUSTAIN pistikupesa [29] kaudu saab MiniNovaga ühendada tugijalgüliti . Kui teie tugipedaal on tavaliselt avatud või normaalselt suletud, ja määrake see parameeter sobivaks. Kui te pole kindel, mis see on, ühendage jalgüliti MiniNova f-ga ja seejärel lülitage see sisse (ilma, et jalg oleks pedaali!) Kui vaikesäte **Auto** on endiselt valitud, tuvastatakse polarsus nüüd õigesti.

Parameeter:	Kella allikas
Kuvatakse kui:	ClkSourc
Vaikeväärtus:	Sisemine
Reguleerimisvahemik:	Sisemine, USB, MIDI, automaatne

MiniNova kasutab peamist MIDI-kella arpeggiaatori tempo (kiiruse) määramiseks ja ajabaaasi loomiseks üldise tempoga sünkronimiseks. See kell võib olla tuletatud sisemiselt või välise seadmega, mis suudab edastada MIDI-kella. **ClkSourc** _

seade määrab, kas MiniNova temposünkroniseeritud funktsioonid (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) järgivad välise MIDI-kella allika tempot või järgivad **TEMPO**

- nupp [21].
- **Sisemine** – MiniNova sünkroniseerub sisemise MIDI-kellaga, olenemata sellest, millised välised MIDI-kellaallikad võivad olla.
 - **USB** – sünkronimine seatakse ainult välise MIDI-kellaga, mis on vastu võetud selle USB-ühendust. Kui ei kell tuvastatakse, tempo "hooratta" viimati teadaolevat taksagedust.
 - **Midi** – sünkronimine toimub ainult välise MIDI-kellaga, mis on ühendatud MIDI-sisendpesaga. Kui kella ei tuvastata, liigub tempo viimasele teadaolevale taksagedusele.
 - **Automaatne** – kui välist MIDI-kellaallikat pole, teeb MiniNova seda vaikimisi sisemine MIDI kell. Tempo (BPM) määrab **TEMPO** nupp. Kui on olemas väline MIDI-kell, sünkroonib MiniNova sellega.

Kui see on valitud mõnele välisele MIDI-kella allikale, on tempo väliselt allikalt (nt sekvenserilt) saadud MIDI-kellasagedusel. Veenduge, et väline sekvenser on seadistatud edastama MIDI-kella. Kui te pole protseduuris kindel, lugege sekventseri juhendit üksikasjad.

Enamik sekvenssereid ei edasta MIDI-kella, kui nad on seisatud. MiniNova sünkronimine MIDI-kellaga on võimalik ainult siis, kui sekvenser tegelikult salvestab või esitab. Välise kella puudumisel liigub tempo hooratas ja võtab kasutusele viimase teadaoleva sissetuleva MIDI-kella väärtuse.

Parameeter:	Ratta valgustus
Kuvatakse kui:	WhelLeds
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Sisse välja

PITCH ja **MOD** rattad [2] on seest valgustatud; see säte võimaldab neid sisse või välja lülitada.

Parameeter:	MiniNova energiasääst
Kuvatakse kui:	PwrSave
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Sees, väljas, 10 minutit

See on energiasäästlik valik. Kui **lülitate PwrSave olekusse** Sees , **lülitub** MiniNova välja (salvestades praegused sätet), kui arvuti läheb puhkerežiimi. See kehtib ainult siis, kui see saab toite USB-ühenduse kaudu. Kui see on seatud väärtusele **10 minutit**, lülitub klaviatuur pärast seda perioodi välja, olenemata sellest, kuidas seda toidetakse. Mõlemal juhul taastab toite suvalise klahvi vajutamine. Kui see on **välja lülitatud**, jääb klaviatuur sisselülitatuks.

Ülemine menüü: Arp

Parameeter:	Arpeggiator Rate Sync
Kuvatakse kui:	ArpSync
Vaikeväärtus:	16.
Reguleerimisvahemik:	Vt Väärtuste sünkronimise tabel "" lk 35

See parameeter määrab tõhusalt arp-jada löögi praeguse tempo alusel. Vt "Parameeter: kella allikas" lk 14.

Parameeter:	Arpeggiaatori värava aeg
Kuvatakse kui:	Arp värav
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 127

See parameeter määrab arpeggiaatori mängitavate nootide põhikestuse (kuigi seda muudetakse veelgi nii **Arp Ptn** kui ka **Arp Sync** sätetega). Mida väiksem on parameetri väärtus, seda lühem on noodi esitamise kestus. Maksimaalse väärtuse korral järgneb järjestuse ühele nootide kohe järgmine ilma tühikuta. Vaikeväärtuse 64 korral on noodi kestus täpselt pool lõõgivahemikust (praeguse tempo alusel) ja igale noodile järgneb võrdse pikkusega vaheaeg.

Parameeter:	Arpeggiaatori režiim
Kuvatakse kui:	Arp režiim
Vaikeväärtus:	Üles
Reguleerimisvahemik:	Vt Arp-režiimi tabel "Arp-režiimi tabel" lk 39

Kui see on sisse lülitatud, esitab Arpeggiator kõik all hoitud noodid järjestuses, mis on määratud parameetriga **Arp Mode** . Tabeli kolmas veerg kirjeldab jada olemust igal juhul.

Parameeter:

Arpeggiaatori oktaavid

Kuvatakse kui:

Arp Octv

Vaikeväärtus:

1

Reguleerimisvahemik:

1 kuni 4

See säte lisab arp-jadale ülemised oktaavid. Kui **Arp Octv** on seatud väärtusele 2, esitatakse jada tavapäraselt, seejärel esitatakse uuesti oktaavi võrra kõrgemal. **Arp Octv** kõrgemad väärtused laiendavad seda, lisades täiendavaid kõrgemaid oktaave. **Arp Octv** väärtused, mis on suuremad kui 1 topeit- või kolmekordne jne, jada pikkus. Lisatud täiendavad noodid dubleerivad kogu algset jada, kuid on oktaavinihkes. Seega koosneb neljast noodist koosnev jada, mille **Arp Octv** on seatud väärtusele 1, kaheksast noodist, kui **Arp Octv** on seatud väärtusele 2.

Parameeter:

Arpeggiaatori muster

Kuvatakse kui:

Arp Pttn

Vaikeväärtus:

Arp Redigeeri

Reguleerimisvahemik:

Arp Edit, ÜKS voodi 2 kuni 33

MiniNovas saab Arpeggiatori jadasid konfigureerida kuni kaheksa noodi pikkuseks, määrates **Arp Pttn** väärtuseks **Arp Edit**. Arp-jada saate redigeerida kaheksa padja abil režiimis **ARPEGGIATE** . Arp-jada on võimalik Pads'iga muuta ainult siis, kui **Arp Pttn** on seatud väärtusele **Arp Edit**.

UN pat 2 kuni 33 on eelnevalt määratud Arp mustrid erineva pikkusega (üle kaheksa nooti) ja ajastusega ning on tuletatud UltraNovast. Neid ei saa muuta.

t

Peaksite natuke aega katsetama **Arp Mode** ja **Arp Pttn** erinevate kombinatsioonidega. Mõned mustrid töötavad teatud režiimides paremini.

Parameeter:

Arpeggiaatori pikkus

Kuvatakse kui:

ArpLen

Vaikeväärtus:

8

Reguleerimisvahemik:

1 kuni 8

See parameeter on saadaval ainult siis, kui **Arp Pttn** on seatud väärtusele **Arp Edit**. See parameeter tähistab järjestuse moodustavate sammude arvu.

Parameeter:

Arpeggiator Swing

Kuvatakse kui:

ArpSwing

Vaikeväärtus:

50

Reguleerimisvahemik:

1 kuni 100

See parameeter on saadaval ainult siis, kui **Arp Pttn** on seatud väärtusele **Arp Edit**. Kui see parameeter on seatud millekski muule peale vaikeväärtuse 50, on võimalik saada täiendavaid huvitavaid rütmiefekte. Kõrgemad Swingi väärtused pikendavad paaritute ja paarisnootide vahelist intervalli, samas kui paaris-paaritu intervallid lühenevad vastavalt. Madalamatel väärtustel on vastupidine mõju. See on efekt, mida on lihtsam katsetada kui kirjeldada!

Ülemine menüü: Akord

MiniNova akord on kasulik funktsioon, mis võimaldab ühele klahvile vajutades esitada kuni kümne noodi akorde. Saadud akord kasutab juurena madalaimat mängitavat nooti; kõik muud akordi noodid on juure kohal.

Parameeter:

Akordi režiim

Kuvatakse kui:

ChrdMode

Vaikeväärtus:

Väljas

Reguleerimisvahemik:

Sisse välja

Lülitab akordirežiimi sisse või välja.

Parameeter:

Akordi transpositsioon

Kuvatakse kui:

ChrdTrns

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

-11 kuni +11

Transpositsiooni juhtelement on kalibreeritud pooltoonide intervallidega ja akordi kõrgust saab nihutada kuni 11 pooltoonini, kas üles või alla.

Parameeter:

Salvesta akord

Kuvatakse kui:

SaveChrd

Akordi salvestamiseks seadke **ChrdMode olekusse** Sees ja valige see menüüvalik (**SaveChrd**). Ekraanil kuvatakse OK?; vajutage nuppu **OK** [9]. Ekraan muutub PlayChrd akordi esitamiseks; saate seda mängida mis tahes võtmes või inversionis. Seejärel vajutage nuppu **OK** . Pärast lühikest viivitust kinnitab ekraan toimingut käsuga Chord SAVED!

INPUT LEVEL

PlayChrd akord

TEMPO 140

INPUT LEVEL

SALVESTATUD!

TEMPO 140

i

Pange tähele, et MiniNova sünteesmootoris eelneb Arpeggiator Chorderile.
Selle tagajärjeks on see, et kui kasutusel on nii arpeggiaator kui ka akord, siis kogu igast klahvivajutusest tulenev akord arpeggieeritakse.

Ülemine menüü: Redigeeri

See menüü on koht, kus saate muuta patchi heli või luua esimeste põhimõtete põhjal uue. Menüü Redigeerimine on jagatud alammenüüdeks järgmiselt:

Tweaks

Osc

Mikser

Filter

Hääl

Env

LFO

ModMatrx

Efektid

Vox Tune

Vokooder

Menüü Redigeerimine – alammenüü 1:

Tweaks

Parameeter:

Tweak Number

Kuvatakse kui:

Tweak n (kus n on 1 kuni 8)

Vaikeväärtus:

(määramata)

Reguleerimisvahemik:

Vaadake Tweak Parameters tabelit lk 37.

Kasutage nuppe **PAGE** I ja H [7], et valida, milliseid kaheksast Tweaki juhtelemendist soovite konfigureerida, ja nuppu **DATA** [6], et valida parameeter, mida valitud Tweaki juhtelement muudab.

Menüü Redigeerimine – alammenüü 2:

Osc

Selle alammenüüga on kõigepealt vaja valida ostsillaator, mille parameetreid reguleerida. See valik tehakse nuppudega **PAGE** I ja H [7].

Kuvatakse kui:

Osc n (kus n on 1 kuni 3)

Vaikeväärtus:

Osc 1

Reguleerimisvahemik:

Osc 1 kuni 3, OscComm

MiniNoval on kolm identset ostsillaatorit ja müraallikas; need on süntesaatori heligeneraatorid.

Ostsillaatori parameetrid
Järgmistes parameetrite kirjeldustes viitab tekst ostsillaatorile 1; aga see kehtib võrdse ka valitud ostsillaatori kohta. Eraldi parameetrite komplekt, mis kehtib kõigi kolme ostsillaatori jaoks, on saadaval, kui alammenüüs OscComm on valitud **OscComm** (vt "Üldised ostsillaatori parameetrid" lk 16).

Parameeter:

Jäme häälestus

Kuvatakse kui:

O1Semi

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

-64 kuni +63

See parameeter määrab ostsillaatori põhihäälestuse. Selle väärtuse suurendamine 1 võrra nihutab klaviatuuri iga noodi kõrgust ühe pooltooni võrra ülespoole ainult valitud ostsillaatori puhul, seega nihutab selle väärtuseks +12 ostsillaatori häälestust ühe oktaavi võrra kõrgemale. Negatiivsed väärtused taanduvad samal viisil. Vt ka "Parameeter: klahvi üleviimine" lk 14.

Parameeter:

Peenhäälestus

Kuvatakse kui:

O1 senti

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

-50 kuni +50

See parameeter võimaldab teil häälestust täpsemalt reguleerida. Samme on sente (1/100 pooltoonist) ja seega häälestatakse väärtuseks ±50 ostsillaator veerandtoonile kahe pooltooni vahel.

Parameeter:

Virtuaalse ostsillaatori sünkroonimine

Kuvatakse kui:

O1VSync

Vaikeväärtus:

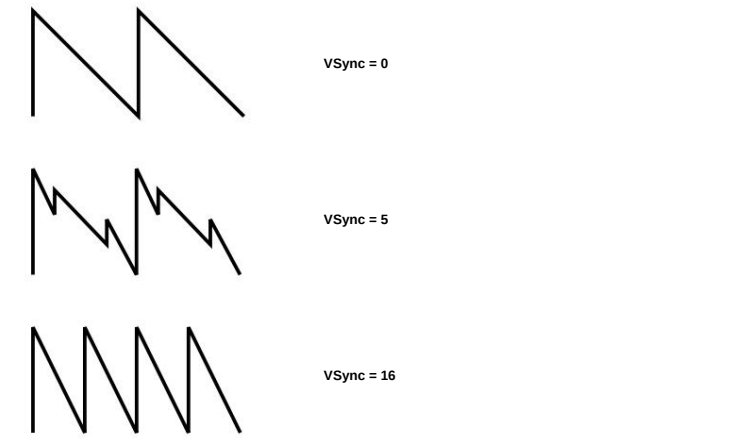
0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

Ostsillaatori sünkroonimine on tehnika, mille abil kasutatakse täiendavat "virtuaalset" ostsillaatorit, et lisada esimesele harmoonilised, kasutades virtuaalse ostsillaatori laineaju esimese taaskäivitamiseks. See tehnika loob huvitavaid heliefekte. Saadud heli olemus muutub parameetri muutmisel, kuna virtuaalse ostsillaatori sagedus suureneb parameetri väärtuse kasvades põhiostsillaatori sageduse kordsena.

Kui **Vsynci** väärtus on 16-kordne, on virtuaalse ostsillaatori sagedus põhiostsillaatori sageduse muusikaline harmooniline. Üldmõju on ostsillaatori transpositsioon, mis liigub harmoonilistes jadades ülespoole, kusjuures väärtused 16 kordsete vahel tekitavad ebakõlalisemaid efekte.



 O1VSynci saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 6. realt Tweak Control **RC1** abil.

 O2VSynci saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 6. realt Tweak Control **RC3** abil.

 **Vsyncist** parima kasu saamiseks proovige seda LFO abil moduleerida. Teise võimalusena valige jaotises **PERFORM** rida 6 ja muutke seda Tweak Control **RC1** -ga mängides .

Parameeter:	Ostsillaatori lainekuju
Kuvatakse kui:	O1Wave
Vaikeväärtus:	Saehammas
Reguleerimisvahemik:	Vaadake lainekujude tabelit lk 35.

See valib ostsillaatori lainekuju 72 valiku hulgast. Lisaks analoogsüntesaatori tüüpi lainekujudele, nagu siinus, ruut, saehammas, impulss ja 9 saehamba/impulsi segu suhet, on olemas ka erinevad digitaalsed lainekujud ja 36 lainetabelit, mis koosnevad üheksast individuaalsest lainekujust lainetabeli kohta, pluss kaks helisisendi allikat.

 Tabelis Waveform on kaks heliallikat; kuigi MiniNoval on ainult üks helisisend (**AudInL/M**), on **UltraNova** plaastritega ühilduvuse tagamiseks kaasas AudiInR.

 Kui on valitud helisisendi allikad, ei mõjuta ostsillaatori täiendavad parameetrid heli. Helisisendit kasutatakse hilisemate manipulaatsioonide (nt filtrid, modulatsioon jne) allikana.

Kui ostsillaatori allikaks valitakse väline sisend, valitakse see tõesti selle ostsillaatori asemel ja toidetakse sellest punktist läbi süntesaatori signaalter. Helisisendi kuulamiseks, kui see on valitud ostsillaatoriallikaks, tuleb klaviatuuri esitada noot.

 Vokaalile on võimalik luua MIDI-värava efekt, kasutades allikana helisisendeid.

Parameeter:	Impulsi lause/laine tabeli indeks
Kuvatakse kui:	O1PW/Idx
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni 63

Sellel juhtnupul on kaks funktsiooni, olenevalt **O1Wave'i** valitud **lainekujust**. Impulsi lainekujude korral muudab see ostsillaatori väljundi impulsi laiust. Seda põhieffekt saab kõige hõlpsamini kuulda, kui reguleerite seda parameetrit, kui **O1Wave** on seatud väärtusele **PW**; kuulete harmoonilise sisu muutumist ja kõrgetel seadistustel muutub heli üsna õhukeseks ja metalliliseks.

Pulsilaine on asümmeetriline ruutlaine; kui see on seatud nullile, on lainekuju ruutlaine. (Vt lk 10.) Sellel parameetril on erinev funktsioon, kui ostsillaatori lainekuju on seatud üheks 36 lainetabelist (vt **O1Wave** üla). Iga lainetabel koosneb üheksast seotud lainekujust ja **O1PW/Idx** seadistus määrab, milline on kasutusel.

Parameetri väärtuste koguvahemik 128 on jagatud 9 (ligikaudu) võrdseks 14 väärtusühikuga segmendiks, nii et väärtuse määramine vahemikus -64 kuni -50 genereerib üheksast lainekujust esimese ja -49 kuni -35 teise, ja nii edasi. Vaadake ka lainetabeli interpolaatsiooni parameetrit (**O1WTInt**), mida saab kasutada lainetabelite kasutusviiside täiendavaks muutmiseks.

Parameeter:	Kõvadus
Kuvatakse kui:	O1 Raske
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Kõvaduse parameeter muudab lainekuju harmooniliste sisu, vähendades väärtuse vähendamisel ülemiste harmooniliste taset. Selle toime sarnaneb madalpääsfiltriga, kuid töötab ostsillaatori tasemel. Pange tähele, et see ei mõjuta siinuslainekuju, kuna see on ainus lainekuju, millel pole harmoonilis.

Parameeter:	Tihedus
Kuvatakse kui:	O1 Tihe
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Tihedusparameeter lisab endale ostsillaatori lainekuju koopiad. Selleks kasutatakse olenevalt parameetri väärtusest kuni kaheksat täiendavat virtuaalostsillaatorit. See tekitab "paksema" heli madalatel kuni keskmistel väärtustel, kuid kui virtuaalseid ostsillaatoreid veidi häälestada (vt allpool **O1DnsDtn**), saadakse huvitavam efekt.

 O1Dense'i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 6. realt Tweak Control **RC2** abil.

 O2Dense'i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 6. realt Tweak Control **RC4** abil.

Parameeter:	Tiheduse detuning
Kuvatakse kui:	O1DnsDtn
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Seda parameetrit tuleks kasutada koos **tiheduse** kontrolliga. See häälestab virtuaalsed tihedusostsillaatorid ja te ei märka mitte ainult paksemat heli, vaid ka löömise mõju.

 Parameetreid Density ja Density Detune saab kasutada heli "paksendamiseks" ja täiendavate häälte lisamise efekti simuleerimiseks. Menüü Voice parameetreid Unison ja Unison Detune saab kasutada väga sarnase efekti loomiseks, kuid funktsioonide Density ja Density Detune kasutamisel on eeliseks see, et pole vaja kasutada täiendavaid hääli, mille arv on piiratud.

Parameeter:	Pitch Wheel Range
Kuvatakse kui:	O1PtchWh
Vaikeväärtus:	+12
Reguleerimisvahemik:	-12 kuni +12

Kõrgsuratas muudab ostsillaatori sammu kuni oktaavi võrra, üles või alla. Ühikud on pooltoonides, seega väärtusega +12 tõstetakse helikõrguse ratta ülespoole liigutades mängitavate nootide kõrgust ühe oktaavi võrra, allapoole liigutades oktaavi võrra allapoole. Parameetri määramine negatiivsele väärtusele muudab pöörderatta töö vastupidiseks. Paljud tehase paigad on seatud väärtusele +2, mis võimaldab vahemikku ±1 toon. Selle väärtuse saab määrata iseseisvalt iga ostsillaator.

Parameeter:	Lainetabeli interpolaatsioon
Kuvatakse kui:	O1WTInt
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter määrab, kui sujuv on üleminek samas lainetabelis kõlgnevate lainekujude vahel. Väärtus 127 loob väga sujuva ülemineku, kus kõlgnevad lainekujud segunevad. Kui väärtus on null, on üleminekud järsud ja ilmsed. Kõrge **O1Wint** väärtusega on võimalik säilitada kõlgnevate lainekujude segu, kui modulatsiooni väärtus jääb fikseerituks. Lainetabeli indeksi moduleerimisel (LFO vms kaudu) määrab lainetabeli interpolaatsiooni parameeter, kui sujuv (või mitte!) üleminek on.

Ostsillaatori ühised parameetrid

Ülejäänud parameetrid ostsillaatorimenüüs on ühised kõigile kolmele ostsillaatorile. Nemad on saadaval, kui **Oscillator Number** on seatud väärtusele **OscComm**.

Parameeter:	Vibrato sügavus
Kuvatakse kui:	ModVib
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Vibrato lisamine ostsillaatorile moduleerib (või muudab) noodi kõrgust tsükliliselt, lisades toonile "võnke". See parameeter määrab vibratsiooni sügavuse ja sellest tulenevalt selle, kui ilme on "võnkumine". Modifikatsiooniratast kasutatakse vibrato rakendamiseks, kusjuures parameetri **ModVib** väärtus tähistab vibrato maksimaalset sügavust, mille on võimalik saavutada, kui modiratas on täielikult üleval. MiniNova puhul on **VibMod** ja **MVibRate** tavalised parameetrid, mis mõjutavad kõiki ostsillaatoreid ja ei nõua LFO sektsiooni kasutamist.

Parameeter:

Vibratsiooni kiirus

Kuvatakse kui:

MVibRate

Vaikeväärtus:

65

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

See parameeter määrab vibrato kiiruse aeglasest (väärtus=0) väga kiireks (väärtus=127).

Parameeter:

Ostsillaatori triiv

Kuvatakse kui:

OscDrift

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

Kui ostsillaatorid on seatud samale häälestusele, on nende lainekujud ideaalselt sünkroniseeritud. Vanad analoogsüntesaatorid ei suutnud püsida täiuslikus hääles, Oscillator Drift "emuleerib" seda, rakendades kontrollitud hulga detuuningut, nii et ostsillaatorid on üksteisega pisut häälest väljas. See lisab helile "täidlasema" iseloomu.

Parameeter:

Ostsillaatori faas

Kuvatakse kui:

OscPhase

Vaikeväärtus:

0°

Reguleerimisvahemik:

Vaba, 0° kuni 357°

See reguleerib lainekuju punkti, millest ostsillaatorid käivituvad, ja seda saab reguleerida 3° sammuga ühe lainekuju tsükli jooksul (360°). Selle tulemusena lisatakse noodi algusesse kerge "klõps" või "serv", kuna klahvivajutuse hetkeline väljundpinge ei ole null. Parameetri seadmine 90° või 269° annab kõige ilmsema efekti.

Kui parameeter on seatud väärtusele 0°, käivituvad ostsillaatorid täpselt sammus. Kui Free on seatud, ei ole lainekujude faasisuhe seotud klahvi vajutamisega.

Parameeter:

Üks fikseeritud märkus

Kuvatakse kui:

FixNote

Vaikeväärtus:

Väljas

Reguleerimisvahemik:

Väljas, C#-2 kuni G8

Mõned helid ei pea olema kromaatilisel sõltuvad. Näited on löökpillid (nt bassitrummid) ja heliefektid, näiteks laserpüstol. Plaastrile saab määrata fikseeritud noodi, mis tahes klahvi mängimine klaviatuuril tekitab sama heli. Kõrgus, millel heli põhineb, võib olla mis tahes pooltooniline noot vahemikus üle kümne oktaavi. Kui parameeter on välja lülitatud, töötab klaviatuur nagu tavaliselt. Kui see on seatud mis tahes muule väärtusele, esitab iga klahv heli väärtusele vastava kõrgusega.

Parameeter:

Müraallika tüüp

Kuvatakse kui:

Müratüüp

Vaikeväärtus:

Valge

Reguleerimisvahemik:

Valge, kõrge, riba, HiBand

Lisaks kolmele põhiostsillaatorile on MiniNoval mürageneraator. Valget müra määratletakse kui signaali, millel on "võrdne võimsus kõigil sagedustel" ja see on tuttav "sihisev" heli. Müra ribalaiuse piiramine muudab "sisina" omadust ja selle parameetri ülejäänud kolm valikut rakendavad filtreerimist. Pange tähele, et mürageneraatoril on mikserisse oma sisend ja selle eraldi kuulamiseks tuleb selle sisend üles keerata ja ostsillaatori sisendid maha keerata. (Vt "Parameeter: müraallika tase" lk 17.)

Menüü Redigeerimine – alammenüü 3:

Mikser

Kolme ostsillaatori ja müraallika väljundid edastatakse lihtsasse helimikserisse, kus saab reguleerida nende individuaalset panust üldisesse heliväljundisse. Enamik tehase Patches kasutab kas kahte või kõiki kolme ostsillaatorit, kuid nende väljundid on summeeritud erinevates tasemetel kombinatsioonides. Reguleerimiseks on saadaval kokku 6 sisendit ja kaks FX-saadet.

t

Nagu kõigi teiste helimikseri puhul, ärge laske kiusata kõiki sisendeid üles keerata. Mikserit tuleks kasutada helide tasakaalustamiseks. Kui kasutusel on mitu allikat, peaks iga sisendi seadistus olema umbes poole peal – umbes 64 ja seda rohkem sisendeid olete kasutades, seda ettevaatlikum peate olema. Kui eksite, riskite sisemise signaali katkemisega, mis kõlab äärmiselt ebameeldivalt.

Parameeter:

Ostsillaator 1 tase

Kuvatakse kui:

O1 tase

Vaikeväärtus:

127

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

See parameeter määrab üldises helis esineva ostsillaatori 1 signaali hulga.

Parameeter:

Ostsillaator 2 tase

Kuvatakse kui:

O2 tase

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

See parameeter määrab üldises helis esineva ostsillaatori 2 signaali esialgse hulga.

Parameeter:

Ostsillaator 3 tase

Kuvatakse kui:

O3 tase

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

See parameeter määrab üldises helis esineva ostsillaatori 3 signaali esialgse hulga.

Parameeter:

Helina modulaatori tase (Oscs. 1 * 3)

Kuvatakse kui:

RM1*3LvI

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

Ring Modulator on kahe sisendi ja ühe väljundiga töötlemisplokk, mis "korrutab" kaks sisendsignaali kokku. Sõltuvalt kahe sisendi suhtelistest sagedustest ja harmoonilisest sisust sisaldab saadud väljund sageduste summa ja erinevuse jada ning põhiaidmeid. MiniNoval on kaks rõngasmodulaatorit; mõlemad kasutavad ühe sisendina ostsillaatorit 3, üks kombineerib selle ostsillaatoriga 1, teine ostsillaatoriga 2. Ring Modulator väljundid on saadaval kahe lissisendina mikserile, mida juhivad **RM1*3LvI** ja **RM2*3LvI**. **RM1*3LvI** juhitud parameeter määrab Osc suuruse. 1 * 3 Ring Modulaatori väljund on üldises helis.

t

Proovige järgmisi seadeid, et saada aimu, kuidas Ring Modulator kõlab. Keerake segisti menüüs Oscs 1, 2 ja 3 tasemend madalamaks ja suurendage **RM1*3LvI**. Seejärel minge Ostsillaatori menüüsse. Määrake Osc3 intervallile +5, +7 või +12 pooltooni eespool

Osc1 ja heli on harmooniliselt meeldiv. Osc 1 kõrguse muutmine muude pooltooniväärtuste vastu tekitab vastuolulisi, kuid huvitavaid helisid. Peksmise efekti saavutamiseks saab **O1 senti** varieerida.

Parameeter:

Helina modulaatori tase (osk. 2 * 3)

Kuvatakse kui:

RM2*3LvI

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

RM2*3LvI juhitud parameeter määrab Osc suuruse. 2 * 3 Ring Modulaatori väljund on üldises helis.

Parameeter:

Müraallika tase

Kuvatakse kui:

NoiseLvI

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

See parameeter määrab üldises helis esineva müra.

Parameeter:

Pre-FX taseme saatmine

Kuvatakse kui:

PreFXLvI

Vaikeväärtus:

0 dB

Reguleerimisvahemik:

-12 dB kuni +18 dB

Summeeritud mikseri sisendid suunatakse läbi FX ploki (isegi kui ükski efekt pole aktiivne) tasemel, mille määrab PreFXLvI. Seda juhtelementi tuleks reguleerida ettevaatlikult, et vältida FX-töötuse ülekoormamist.

Parameeter:

Post-FX tasemel saatmine

Kuvatakse kui:

PostFXLv

Vaikeväärtus:

0 dB

Reguleerimisvahemik:

-12 dB kuni +18 dB

See parameeter reguleerib FX-protsessorilt tagastatavat taset. Nii **PreFXLvI** kui ka **PostFXLv** muudavad signaali taset isegi siis, kui kõik FX-ploki FX-pesad on mööda viidud.

t

PreFXLvI ja **PostFXLvI** on kriitilised juhtelemendid ning vale reguleerimine võib põhjustada kärpeid FX-töötlusseksioonis ja mujal. Alati on hea mõte seadistada esmalt FX parameetrid, mida arvate, et vajate (vt "Legato?" lk 22) ja seejärel suurendage neid kahte parameetrit, kuni saate soovitud FX-i summa.

i

Mis on hoolikalt

Menüü Redigeerimine – alammenüü 4:

Filter

Selle alammenüüga tuleb esmalt valida filter, mille parameetreid reguleerida.

Kuvatakse kui:

Filter n (kus n on 1 või 2)

Vaikeväärtus:

Filter 1

Reguleerimisvahemik:

Filter 1, Filter 2, FiltrCmn

MiniNoval on kaks identset filtrisektsiooni, mis muudavad ostsillaatorite väljundite harmoonilist sisu. Neid võib pidada keeruliste toonide juhtimiseks, millel on täiendav võimalus olla dünaamiliselt juhitud süntesaatori teiste osade poolt. Ühe filtri kohta on reguleerimiseks saadaval kokku 8 parameetrit.

Pange tähele, et mõned parameetrid on mõlema filtri jaoks ühised (leiate alammenüüst **FiltrCmn**). Ühise parameetri **FRouting** reguleerimise abil on võimalik kasutada kahte filtriplokki koos, paigutades need erinevatesse jada-/paralleelsetesse konfiguratsioonidesse .

17

Filtri parameetrid

Järgnevat kasutatakse näitena filtrit 1, kuid need kaks on töös identsed, välja arvatud juhtudel, kus see on märgitud.

Parameeter:

Filtri sagedus

Kuvatakse kui:

F1Freq

Vaikeväärtus:

127

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

see parameeter määrab sageduse, millega **F1Type**’iga valitud filtritüüp töötab.

Hi-pääs- või madalpääsfiltrite puhul on see piirsagedus; ribapääsfiltrite puhul on see "kesksagedus". Filtri käsitsi pühkimine annab peaaegu igale helile iseloomuliku „kõvasti pehmeks“.

Kuvatakse kui:	F1DAmnt
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Filtriseksioon sisaldab spetsiaalset ajamite (või moonutuste) generaatorit; see parameeter reguleerib signaali rakendatud moonutustõotluse astet. Lisatava draivi põhitüübi määrab **F1DType** (vt allpool). Ajam lisatakse enne filtrit (kuid vt allpool).

F1DAmnt saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 3. realt Tweak Control **RC4** abil.

Filter Drav lisatakse alati enne filtrit ja seetõttu mõjutab filtri sagedus kuuldava draivi mahtu. Kui soovite oma heli filtreerida enne, kui draivprotsessor seda töötleb, proovige järgmisega sarnaseid sätteid.

PARAMEETER	MENÜÜS	VÄÄRTUS
FRouting	FiltrCmn	seeria
FBalance	FiltrCmn	63
F1DAmnt	Filter 1	0
F2DAmnt	Filter 2	Nõutud

Parameeter:

Ajami tüüp

Kuvatakse kui:

F1Dtüüp

Vaikeväärtus:

Diood

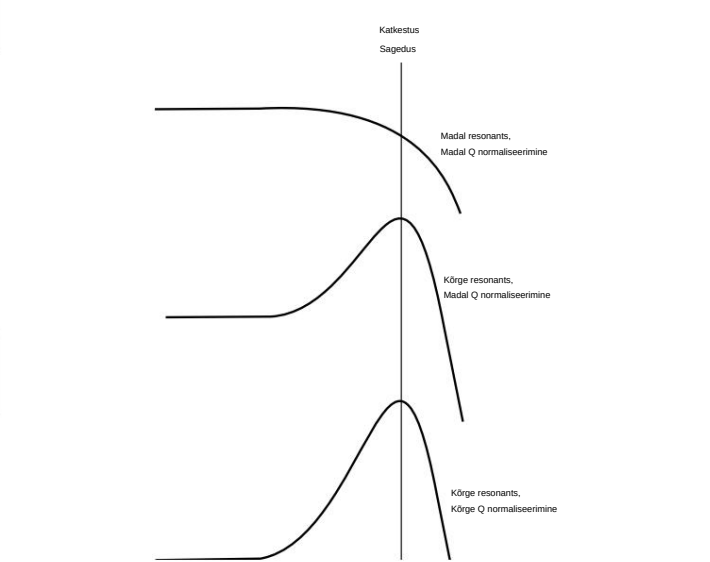
Reguleerimisvahemik:

diood, klapp, klipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown

Iga filtri ajamprotsessor asub vahetult enne filtriosa ennast. Loodud ajami (või moonutuse) tüüpi saab valida parameetriga **F1DType** .

Parameeter:	Filtri Q normaliseerimine
Kuvatakse kui:	F1QNorm
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter muudab resonantsjuhtimise **F1Res** loodud piigi ribalaiust . Selle parameetri mõju avaldamiseks tuleb **F1Res** väärtuseks määrata midagi muud kui null. See funktsioon võimaldab jaotises Filter jäljendada paljusid filtrivastuseid, mida leidub erinevatel klassikalistel analoog- ja digitaalsüntesaatoritel.



Üldised filtriparameetrid

Kui **Filtri number** on seatud väärtusele **FiltrCmn**, kuvatakse filtrimenüüs kuvatavad parameetrid ühine mõlemale filtrile.

Parameeter:	Filtri tasakaal
Kuvatakse kui:	FBalance
Vaikeväärtus:	-64
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

MiniNova kahte filtriseksiooni saab kasutada samaaegselt, kuid konfigureerida erineval viisil (vt allpool **FRouting**). Madalpääs- ja ribapääsfiltreid saab paralleelselt kombineerida, et tekitada kõnele sarnaseid helisid (vt lk 20). Mõlemat filtrit kasutavate konfiguratsioonide puhul võimaldab **FBalance** kombineerida kahe filtriseksiooni väljundeid soovitud kombinatsioonis. Minimaalne parameetri väärtus -64 tähistab filtri 1 maksimaalset väljundit ja filtri 2 väljundi puudumist ning maksimaalne väärtus +63 tähistab filtri 2 maksimaalset väljundit ja filtri 1 väljundi puudumist. Väärtuse 0 korral on filtri väljundid kaks filtriosa segatakse võrdses vahekorras.

F1Res saab reguleerida ka otse juhtpaneeli **PERFORM** sektsiooni 3. realt Tweak Control **RC1** abil.

Kui Filter Resonance Link on seatud **Sees** (vt **ResLink** lk 20), muutuvad filtrite 1 ja 2 filtri resonantsi väärtused võrdseks ja neid muudetakse kummagi juhtelemendiga.

Parameeter:

Filtri 1 ja 2 resonants

Kuvatakse kui:

F1&F2Res

Vaikeväärtus:

ei ole kohaldatav

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

Parameeter:

Filtri juhtimine ümbriku 2 järgi

Kuvatakse kui:

F1Env2

Vaikeväärtus:

0

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

filtri toimingut võib käivitada ümbrikugeneraator 2. Ümbriku 2 enda menüü annab põhjaliku kontrolli selle üle, kuidas ümbriku kuju täpselt tuletatakse, vt "Filtri ümbrik" lk 23. F1Env2 võimaldab teil juhtida "sügavust", ja selle välise kontrolli „suund“; mida kõrgem väärtus, seda suurem on sagedusvahemik, millest filter pühib. Positiivsed ja negatiivsed väärtused panevad filtri pühkima vastupidises suunas, kuid selle kuuluvat tulemust muudab kasutusel olev filtritüüp veelgi.

F1Env2 saab reguleerida ka otse juhtpaneeli **PERFORM** sektsiooni 4. realt Tweak Control **RC4** abil.

Parameeter:

Filtri jälgimine

Kuvatakse kui:

F1Track

Vaikeväärtus:

127

Reguleerimisvahemik:

0 kuni 127

mängitava noodi kõrgust saab muuta filtri piirsageduse muutmiseks. Maksimaalse väärtuse (127) korral liigub see sagedus pooltooniliste sammudena koos klaviatuuril mängitavate nootidega – st filter jälgib helikõrguse muutusi suhtega 1:1 (nt kahe noodi esitamisel oktaavi kaugusel filter katkeb väljalülitussagedus muutub samuti ühe oktaavi võrra). Minimaalse seadistuse korral (väärtus 0) jääb filtri sagedus konstantseks, olenemata klaviatuuril mängitavast nootist.

F1Tracki saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 3. realt Tweak Control **RC2** abil.

Parameeter:

Filtri tüüp

Kuvatakse kui:

F1 tüüp

Vaikeväärtus:

LP24

Reguleerimisvahemik:

vaadake **filtrite tabelit** lk 38

MiniNova filtriseksioonid pakuvad 14 erinevat tüüpi filtrit: neli kõrg- ja neli madalpääsfiltrit (erineva kaldega) ning 6 erinevat tüüpi ribapääsfiltrit. Iga filtritüüp eristab sagedusribasid erineval viisil, tõrjudes mõned sagedused ja moodudes teistest ning seega paneb igaüks helile erineva iseloomu.

Parameeter:

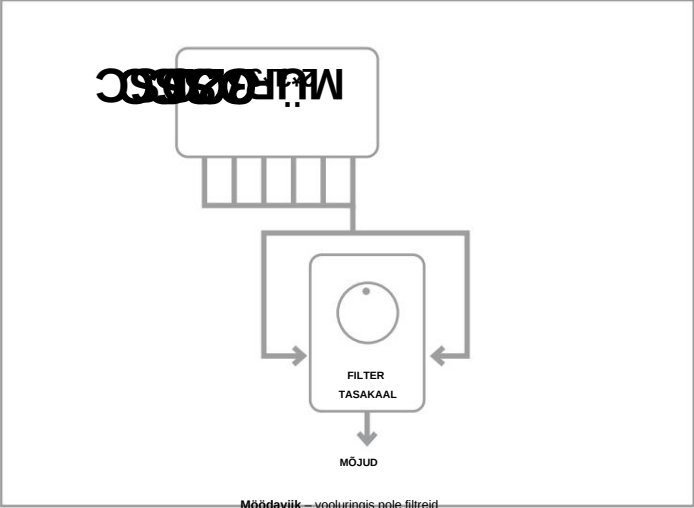
Sõiduki summa

F1Type'i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 3. realt Tweak Control **RC3** abil.

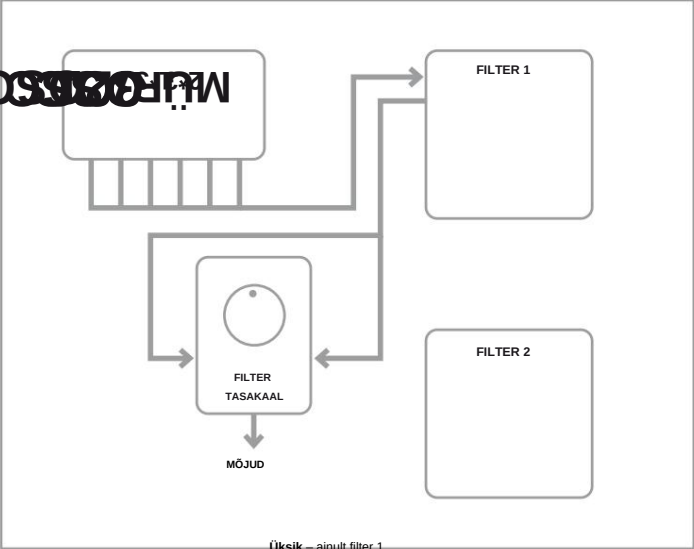
18

Parameeter:	Filtri marsruutimine
Kuvatakse kui:	FRouting
Vaikeväärtus:	Paralleelselt
Reguleerimisvahemik:	Möödaviik, üksik, seeria, paralleelne, paralleelne 2, trummel

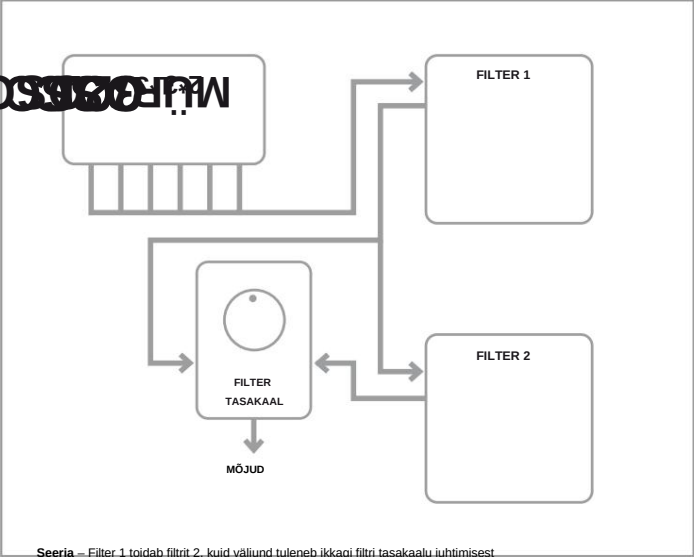
MiniNoval on viis võimalikku kahe filtriploki kombinatsiooni pluss möödaviik. Üksikrežiim kasutab ainult filtrit 1, teised režiimid ühendavad kaks filtrisektsiooni erineval viisil.



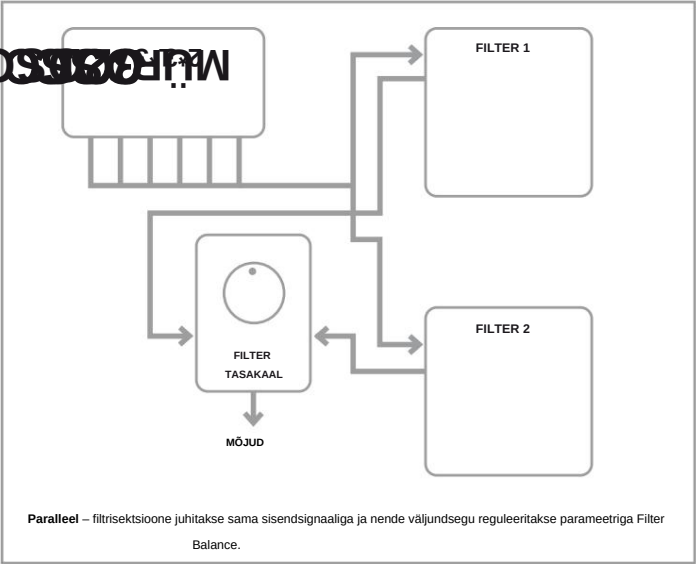
Möödaviik – vooluringis-pole-filtreid



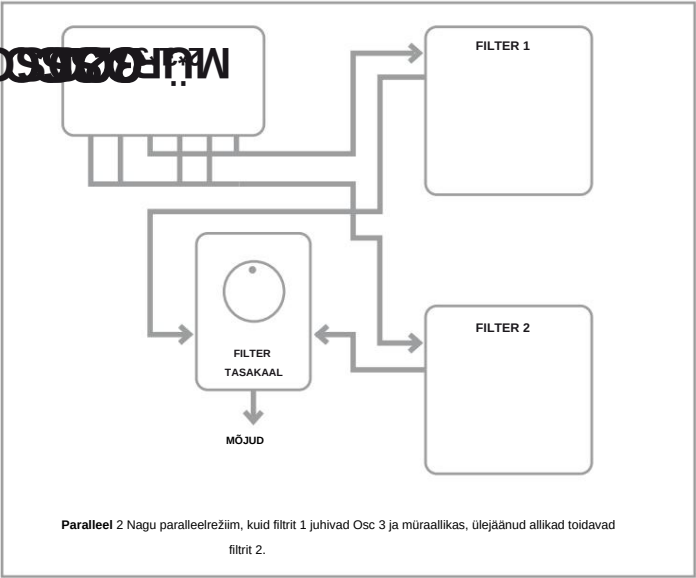
Üksik – ainult filter 1



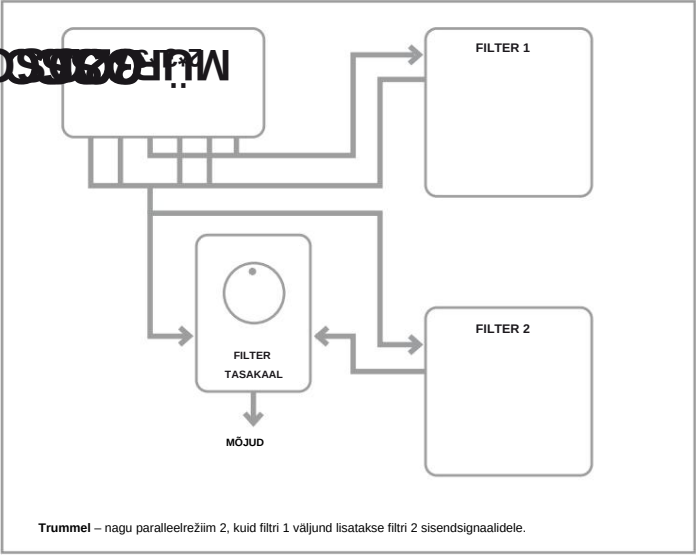
Seeria – Filter 1 toidab filtrit 2, kuid väljund tuleneb ikkagi filtri tasakaalu juhtimisest



Paralleel – filtrisektsioone juhitakse sama sisendsignaali ja nende väljundsegu reguleeritakse parameetriga Filter Balance.



Paralleel 2 Nagu paralleelrežiim, kuid filtrit 1 juhivad Osc 3 ja müraallikas, ülejäänud allikad toidavad filtrit 2.



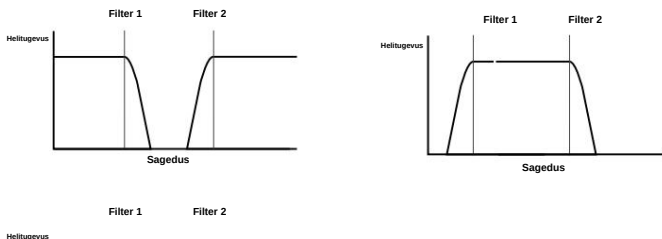
Trummel – nagu paralleelrežiim 2, kuid filtri 1 väljund lisatakse filtri 2 sisendsignaaleidele.

Pange tähele, et Paral2 ja Drum režiimid erinevad teistest olulisel määral selle poolest, et Filter 1 ja Filter 2 toidetakse erinevatest allikatest. See võimaldab müraallikat ja Osc 3 filtreerida erinevalt ostsillaatoritest 1 ja 2 ning ringmodulaatori väljunditest, mis on oluline nõue teatud löökhelide loomisel.

Filter 1 Filter 2

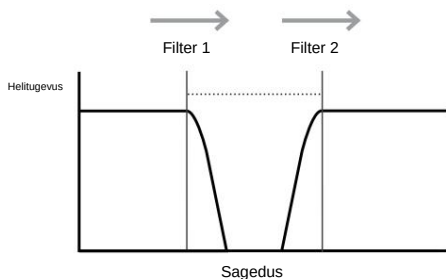
F1 tüüp:	LP
F2Tüüp:	HP
F1 Marsruutimine:	Paralleelselt

...Iairiba ribapääsfilter
F1 Tüüp: HP
F2Tüüp: LP
F1 Marsruutimine: **sagedus** seeria



Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

F2Freq uuesti sagedusest sageduse nihkele (vt **ülalt F1Freq**). Filtri 2 nihe on suhteline filtri 1 sagedusega.



Parameeter:	Resonantsi link
Kuvatakse kui:	ResLink
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

ResLinki seadmisel Sees **rakendatakse** sama resonantsparameetri väärtust nii filtrile 1 kui ka filtrile 2. Filtri resonantsi juhtseade (**F1Res**) mõjutab mõlemat filtrit, olenemata sellest, milline filter on parajasti reguleerimiseks valitud.

Menüü Redigeerimine – alammenüü 5: Hääl

MiniNova on mitme häälega polüfooniline süntesaator, mis põhimõtteliselt tähendab, et saate klaviatuuril mängida akorde ja iga noot, mida hoiate all, kõlab. Iga noot nimetatakse "hääleks" ja MiniNova DSP-mootor on piisavalt võimas tagamaks, et sõrmed saavad alati tühjaks, enne kui hääled otsa saavad! Iga aju juhid MiniNovat MIDI-sekvenserist, on teoreetiliselt võimalik, et see otsa saab (sisemiselt on maksimaalselt 18 häälet). Kuigi see juhtub tõenäoliselt harva, võivad kasutajad aeg-ajalt täheldada seda nähtust, mida nimetatakse "hääle varaseks".

Alternatiiv polüfooniilisele hääletamisele on mono. Monohäälega kõlab korraga ainult üks noot, teise klavi vajutamine, hoides samal ajal esimest klavi all, tühistab esimese ja mängib teist – ja nii edasi. Viimane mängitud noot on alati ainus, mida kuulete. Kõik varased süntesaatorid olid mono ja kui proovite jäljendada 1970. aastate analoogsüntesaatorit, võite soovida häälestada mono, kuna režiim seab mängustilleile teatud piirangu, mis suurendab autentisust.

Lisaks polüfoonilise või monohääle valimisele võimaldab menüü Voice määrata ka portamento ja muid sellega seotud hääleparameetreid.

Parameeter:	Ühised hääled
-------------	---------------

Kuvatakse	Unisoona
kui:	Väljas
Vaikeväärtus:	Väljas, 2, 3, 4

Reguleerimisvahemik. Unisoni saab kasutada heli "paksendamiseks", määrates igale noodile täiendavaid hääli (kokku kuni 4). Pidage meeles, et häälte "reservuaar" on piiratud ja mitme hääle määramisel väheneb polüfoonia vastavalt. Kui noodi kohta on 4 häält, läheneb neljanoodiline akord MiniNova piirile ja kui akordile lisatakse täiendavaid noote, rakendatakse "hääle varastamine" ja esialgne noot(id) võidakse tühistada.



Kui Unison Voicesi kehtestatud polüfooniapiirang on piirav, saab samase efekti saavutada mitme ostsillaatori kasutamisega ja nende tiheduse ja häälestamise parameetrite kohandamisega. Tegelikult kasutab enamik tehase plaastreid Density ja Detune

Parameeter:	Unison Detune
Kuvatakse kui:	UniDTune
Vaikeväärtus:	25
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Unison Detune rakendub ainult siis, kui **Unison Voices** on seatud millekski muuks kui **Väljas**. See parameeter määrab, kui palju iga hää on teistega võrreldes lahti häälestatud; sa saad olema suudab kuulda sama noodi heli erinevust erinevate häälte arvuga

isegi kui **Unison Detune** on seatud nullile, kuid heli muutub seda suurendades huvitavamaks väärtuses.



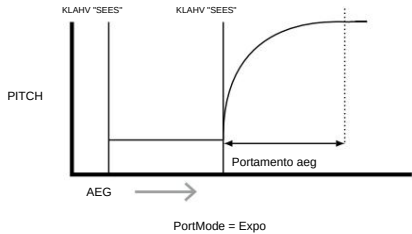
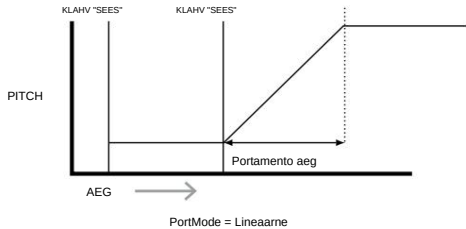
Funktsiooni **Unison Voices** või **Unison Detune** seadete muutmine nooti all hoides ei mõjuta heli. Uued sätted rakenduvad ainult siis, kui esitatakse uus noot.

Parameeter:	Portamento aeg
Kuvatakse kui:	PortTime
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, 1 kuni 127

Portamento on aktiivne, libisevad esitatavad noodid järjestikku ühelt teiselt, mitte et hüppa kohe soovitud noodikõrgusele. Sintersaator jätab meelde viimati mängitud noodi ja libisemine algab sellest noodist isegi pärast klavi vabastamist. PortTime on **libisemise** kestus ja väärtus 115 võrdub ligikaudu 1 sekundiga. Portamento on peamiselt mõeldud kasutamiseks monorežiimis (vt **PortMode** allpool), kus see on eriti tõhus. Seda saab kasutada ka Poly-režiimis, kuid selle töö võib olla ettearvatu, eriti kui mängitakse akorde. Pange tähele, et Portamento toimimiseks tuleb **PreGlide** nullida.

Parameeter:	Portamento režiim
Kuvatakse kui:	PortMode
Vaikeväärtus:	Expo
Reguleerimisvahemik:	See Expo või lineaarne

määrab Portamento ja **PreGlide**® (vt järgmist lehekülge) üleminekute "kuju" ühelt noodilt teisele. Lineaarses režiimis muudab libisemine helikõrgust ühtlaselt eelmise ja esitatava noodi vahel . Expo režiimis muutub helikõrgus algul kiiremini ja seejärel läheneb "sihtmärk" noodile aeglasemalt, st eksponentsiaalselt .



Parameeter: **KLAHV "SEES" Eelilbisemine**
Kuvatakse kui: **PreGlide**
Vaikeväärtus: **0**
Reguleerimisvahemik: **VOLUME -12 kuni +12**

PreGlide’il on Portamento ees prioriteet, kuigi see kasutab selle kestuse määramiseks parameetrit **PortTime** . **PreGlide** kalibreeritakse pooltoonides ja iga mängitav noot algab tegelikult kromaatilisel seotud noodiga kuni oktaavi võrra kõrgemale (väärtus = +12) või allapoole (väärtus = -12) vajutatavale klahvile vastavast noodist ja liibseb selle poole. märkus "sihtmärk". See erineb Portamentost selle poolest, et nt kahel järjestikusel mängitud noodil on mõlemal oma **PreGlide**, mis on seotud mängitud nootidega, ja nootide vahel ei toimu libisemist.

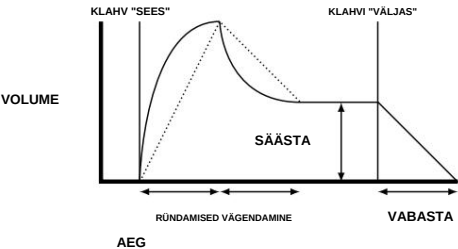
Kuigi Portamento kasutamine pole Poly-režiimides soovitatav, kui mängite korraga rohkem kui ühte nooti, ei kehti see piirang **PreGlide**’i puhul, mis **VOLUME** võib täisakordidega olla väga tõhus.

Parameeter: **Polüfooniarežiim**
Kuvatakse kui: **PolyMode**
Vaikeväärtus: **Polü1**
Reguleerimisvahemik: **Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2**

Nagu nimed viitavad, on kolm võimalikku režiimi mono- ja kaks polüfoonilised.

- 1. Mono** – see on standardne monofooniline režiim; korraga kõlab ainult üks noot ja kehtib viimatu **VOLUME** reegel.
- 2. MonoAG** – AG tähendab Auto-Glide. See on alternatiivne monorežiim, mis erineb monorežiimist Portamento ja Pre-Glide’i tööviisi poolest. Monorežiimis rakenduvad Portamento ja PreGlide mõlemad, kui noote mängitakse eraldi või legato stiilis (kui ühte nooti mängitakse, kui teist on juba all hoitud). MonoAG-režiimis töötavad Portamento ja Pre-Glide ainult siis, kui klahve mängitakse legato stiilis; nootide eraldi mängimine ei tekita libisemist.
- 3. Poly1** – selles polüfoonilises režiimis kasutatakse sama(de) noodi(de) järjestikusel esitamisel eraldi häält ja seetõttu on noodid rinnastatud, nii et heli muutub valjemaks, mida rohkem noote **valib KEY "ON"** mängitakse. Mõju ilmneb ainult pika amplituudivabastusega plaastritel aega.
- 4. Poly2** – selles alternatiivses režiimis kasutatakse sama(de) noodi(de) järjestikuse esitamine helitugevust algsed hääldega ja välditakse Poly1 režiimile omast helitugevuse suurenemist.
- 5. Mono 2** – see erineb monost selle poolest, et ümbrike ründe faasid on käivitatud. Monorežiimis käivitatakse Legato stiilis mängimisel ümbrikud ainult üks kord, esmase klahvivajutusega. Mono 2 režiimis käivitab iga klahvivajutus uuesti kõik ümbrikud.

Menüü Redigeerimine – alamenüü 6:
MiniNova pakub ümbrike kasutamisel heliloomes palju paindlikkust, mis põhineb tuttavatel ADSR-i kontseptsioonil.



- ADSR-i ümbrikut saab kõige hõlpsamini visualiseerida, võttes arvesse noodi amplituudi (helitugevust) aja jooksul. Märkme "eluiga" kirjeldava ümbriku saab jagada neljaks erinevaks faasiks ja igaühe jaoks on ette nähtud kohandused:
 - Rünnak** – aeg, mis kulub noodi tõusmiseks nullist (nt klahvi vajutamisel) maksimumtasemele. Pikk ründe aeg tekitab "tugeva" efekti.
 - Decay** – aeg, mis kulub noodi taseme langemiseks ründe faasi lõpus saavutatud maksimumväärtusest uuele tasemele, mille määrab Sustain parameeter.
 - Sustain** – see on amplituudi väärtus ja tähistab noodi helitugevust pärast esialgset rünnaku- ja vaibumisaast – st klahvi all hoides. Sustain’i madala väärtuse seadmine võib anda väga lühikese, lõõva efekti (eeldusel, et rünnaku- ja vaibumisaastad on lühikesed).
 - Vabastamine** – see on aeg, mis kulub noodi helitugevuse nullimiseks pärast klahvi vabastamist. Kõrge Release väärtuse korral jääb heli pärast klahvi vabastamist kuuldavaks (ehkki selle helitugevus väheneb). Kuigi ülal käsitletakse ADSR-i helitugevuse osas, pange tähele, et MiniNova on varustatud kuue eraldi mähisjoone generaatoriga, mis võimaldavad juhtida nii teisi süntesaatoriplokke kui ka amplituudi – nt filtreid, ostsillaatoreid jne. Pange tähele, et mähisjoone generaatorid 1 ja 2 on spetsiaalsed vastavalt amplituudi ja filtri juhtimisele ning neid nimetatakse **Amp Env** ja **Fitr Env**. Kokku on reguleerimiseks saadaval 16 parameetrit ümbriku kohta.

Selles alamenüüs tuleb esmalt valida ümbrik, mille parameetreid reguleerida:

Kuvatakse kui: xxx Env või Env n (vt vahemikku allpool)
Vaikeväärtus: Amp Env
Reguleerimisvahemik: Amp Env, Fitr Env, Env 3, Env 4, Env 5, Env 6

Amplituudi ümbrik
Järgmised parameetrid kehtivad ainult amplituudi ümbriku kohta ja on saadaval, kui **Env n** (ülal) on seatud väärtusele **Amp Env**.

Parameeter: **Amplituudi rünnaku aeg**
Kuvatakse kui: **AmpAtt**
Vaikeväärtus: **2**
Reguleerimisvahemik: **0 kuni 127**

See parameeter määrab märkme rünnakuaja. Väärtusega 0 on noot maksimaalsel tasemel kohe, kui klahvi vajutatakse; väärtusega 127 kulub noodil maksimaalse taseme saavutamiseks üle 20 sekundi. Keskseadistusel (64) on aeg u. 250 ms (tingimusel, et **amplituudi rünnaku kalde** (AmpAtSlp) väärtus on null).

AmpAtt saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 5. realt Tweak Control **RC1** abil.

Parameeter: **Amplituudi vähenemise aeg**
Kuvatakse kui: **AmpDec**
Vaikeväärtus: **90**
Reguleerimisvahemik: **0 kuni 127**

see parameeter määrab nootide vaibumisaaja. Lambumisajal on tähendus ainult siis, kui **AmpSus** (vt allpool) on seatud väärtusele alla 127, kuna vaibumisaast on kuuldamatu, kui püsitase on sama, mis ründe faasis saavutatud tase. Keskseadistusel (64) on aeg u. 150 ms (eeldusel, et **AmpDcSlp** väärtus on 127).

AmpDec’i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli **PERFORM** sektsiooni 5. realt Tweak Control **RC2** abil.

Parameeter: **Amplituudi säilitamise tase**
Kuvatakse kui: **AmpSus**
Vaikeväärtus: **127**
Reguleerimisvahemik: **0 kuni 127**
parameetri Sustain väärtus määrab noodi helitugevuse pärast vaibumisaast lõppu. Madala väärtuse määramine toob ilmselt esile noodi alguse; selle nulli seadmisel vaigistab noot pärast vaibumisaast möödumist.

AmpSusi saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM** 5. realt Tweak Control **RC3** abil.

Parameeter:	Amplituudi vabastamise aeg
Kuvatakse kui:	AmpRel
Vaikeväärtus:	40
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Paljud helid omandavad osa oma iseloomust nootidest, mis jäävad kuuldavaks pärast klahvi vabastamist; see "rippumise" või "kaotamise" efekt, kus noot vaibub loomulikult (nagu paljude pärispillide puhul), võib olla väga tõhus. Seade 64 annab vabastamisajaks u. 360 ms. MiniNova maksimaalne vabastamisaeg on üle 20 sekundi (AmpReli väärtuseks on seatud 127), kuid lühemad ajad on ilmselt kasulikud! Pange tähele, et parameetri väärtuse ja väljalaskeaja vaheline seos ei ole lineaarne.



AmpReli saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni **PERFORM 5**. reallt Tweak Control **RC4** abil.



Pange tähele, et kui esitate polüfooniliselt helidega, mille väljalaskeage on pikk, on võimalik "Voice Stealing". See tähendab, et mõned endiselt kõlavad noodid (väljalaskefaasis) võivad teiste nootide esitamisel ootamatult katkeda. See juhtub tõenäolisemalt, kui kasutatakse mitut häält.

Selle teema kohta lisateabe saamiseks vt "Parameeter: Unison Voices" lk 20.

Parameeter:	Amplituudi kiirus
Kuvatakse kui:	AmpVeloc
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

AmpVeloc ei muuda kuidagi ADSR-i amplituudi ümbriku kuju, vaid lisab puutetundlikkust üldisele helitugevusele, nii et positiivsete parameetrite väärtuste korral, mida kõvemini klahve mängite, seda valjem on heli. Kui AmpVeloc on seatud nulli, on helitugevus sama, olenemata klahvide esitamisest. Seos noodi esitamise kiiruse ja helitugevuse vahel määratakse väärtusega. Pange tähele, et negatiivsetel väärtustel on vastupidine mõju.



Kõige loomulikuma mängustiili saavutamiseks proovige seada amplituudikiiruseks umbes +40.

Parameeter:	Amplituudi ümbriku kordus
Kuvatakse kui:	AmpRept
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, 1 kuni 126, KeyOff

Kasutades **amplituudikordust**, on võimalik korrata ümbriku rünnaku ja kahanemise faase enne, kui alustatakse püsifaasi. Kui ründe- ja vaibumisajad on õigesti seadistatud, võib see tekitada huvitava kogelemise efekti noodi alguses. Parameetri **Repeat** väärtus (1 kuni 126) on tegelik korduste arv, nii et kui seate selle näiteks 3-le, kuulete kokku nelja ümbriku rünnaku/languse faasi – esialgne ja pluss kolm kordust. Kui see on välja lülitatud , siis kordusi ei toimu. **KeyOff** maksimaalne seadistus

genereerib lõpmatu arvu kordusi.

Parameeter:	Amplituudi puutepäästik
Kuvatakse kui:	AmpTTrig
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, T1ReTrig....T8ReTrig

Olete märganud, et MiniNova kaheksa Performance Pad'i on puutetundlikud. Padse saab kasutada reaalajas, et pakkuda heli loomingulist kontrolli, mis on eriti kasulik otse-eetris mängides.

Amplituudi puutetundlik päästik määrab kõik padjad taaskäivitusnuppudeks – niipea kui määramine on tehtud, süttib padi põlema. Padja puudutamisel käivitub uuesti amplituudi mähis. Pärast ülesande tegemist on funktsiooni kasutamiseks vaja Padid panna animeerimisrežiimi (vt "Padjade kasutamine jõudluse juhtelementidena" lk 8).

Parameeter:	Amplituudi multitriger
Kuvatakse kui:	AmpMTrig
Vaikeväärtus:	Re-Trig
Reguleerimisvahemik:	Legato, Re-Trig

Kui see parameeter on seatud väärtusele **Re-Trig**, käivitab iga esitatav noot oma täieliku ADSR-i amplituudi mähisjoone, isegi kui teisi klahve all hoida. **Legato** režiimis annab ainult esimene vajutatav klahv täisümbrisega noodi, kõik järgnevad noodid jätavad välja rünnaku- ja vaibumisaasi ning kõlavad ainult Sustain faasi algusest. "Legato" tähendab sõna-sõnalt "sujuvalt" ja see režiim aitab seda mängustiili.

Et Legato režiim toimiks, on oluline arvestada, et valida tuleb monohäälestus – polüfoonilise häälega see ei tööta. Vt "Menüü Redigeerimine – alamenüü 5: hää!" lk 20.

VOLUME

AEG



Mis on Legato?

Nagu eespool öeldud, tähendab stiilis esitamine, et meloodia esitamisel jätate eelmise (või varasema) noodi kõlama, kui esitate teist nooti. Kui see noot kõlab, vabastate varasema noodi.

VOLUME

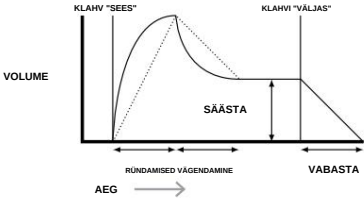
Legato stiilis mängimine on seotud mõne MiniNova helivõimalusega. Näiteks **Amplitude Multi-Triggeri** puhul on oluline mõista, et **AEG** ümbrik käivitub uuesti, kui märkmete vahele jääb tühikik.

Parameeter:	Rünnaku amplituudi kalle
Kuvatakse kui:	AmpAtSlp
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter juhib rünnaku karakteristiku "kuju". Väärtusega 0 suureneb helitugevus rünnakufaasis lineaarselt – see suureneb võrdsete ajavahemike järel võrdsetes kogustes. Alternatiivina võib valida mittelinearse ründekarakteristiku, kus helitugevus suureneb alguses kiiremini. Allolev diagramm illustreerib seda.

Parameeter:	Amplituudi vähenemise kalle
Kuvatakse kui:	AmpDcSlp
Vaikeväärtus:	VOLUME 127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127 SÄASTA

See parameeter rakendab mähisjoone kahanemisaasile sama funktsiooni, nagu amplituudi rünnaku kalle. Kui väärtus on 0, langeb helitugevus lineaarselt parameetri Sustain määratud maksimumsest väärtusest, kuid kallaku vähenemine kõrgemale väärtusele vähendab helitugevust esialgu kiiremini. Allolev diagramm illustreerib seda:



Parameeter:	Rünnaku amplituudi rada
Kuvatakse kui:	AmpAtTk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	KLAHV "SEES" -64 kuni +63 KLAHV "VÄLJAS" SÄASTA

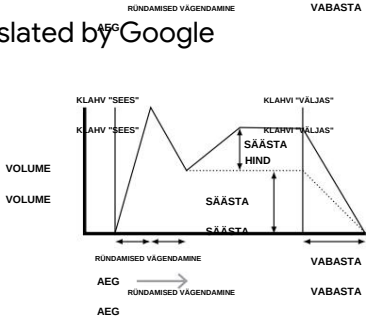
See parameeter seob rünnakuaja selle asukohaga klaviatuuril. Kui **amplituudi rünnakuraja** väärtus on positiivne, väheneb noodi rünnakuaeg SÄASTA klaviatuurist kõrgemal seda mängitakse. Ja vastupidi, madalamatel nootidel on pikem rünnakuaeg. See aitab simuleerida tõelise keelpilli (nt tiibklaveri) mõju, kus alumiste nootide keelpillide massil on loomisel aeglasem reaktsioonigaeg. Negatiivse väärtuse rakendamisel on seosed vastupidised.

Parameeter:	Amplituudi vähenemise rada
Kuvatakse kui:	AmpDecTk
Vaikeväärtus:	KLAHV "SEES" 0 KLAHV "VÄLJAS" SÄASTA
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63 SÄILITA AEGA

See parameeter töötab täpselt samamoodi nagu **Attack Track**, välja arvatud a vaibumisaeg noot muutub sõltuvaks selle asukohast klaviatuuril.

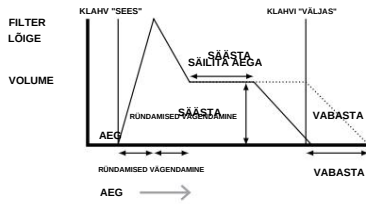
Parameeter:	Amplituudi püsikiirus
Kuvatakse kui:	AmpSusRt
Vaikeväärtus:	Korte
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni -1, tasane, +1 kuni +63

Kui selle parameetri väärtuseks on seatud **Flat**, jääb helitugevus ümbriku püsifaasi ajal konstantseks. Saate hankida nootidele täiendavaid variatsioone, muutes noodi klahvi all hoides valjemaks või vaiksemaks. **Sustain Rate'i** positiivne väärtus põhjustab maht suureneb Sustain faasi ajal ja see jätkab seda kuni maksimumini tase on saavutatud. Parameeter juhib noodi helitugevuse vähenemise kiirust ja mida suurem väärtus, seda kiirem on tõusutempo. Kõik määratud vabastamisajad toimivad klahvi vabastamisel tavapäraselt, olenemata sellest, kas maksimaalne helitugevus on saavutatud või mitte. Kui negatiivne väärtus on seatud, helitugevus Sustain faasi ajal langeb ja kui klahvi ei vabastata, muutub noot lõpuks kuuldamatuks.



Amplituudi püsikiiruse madalamad väärtused (positiivsed või negatiivsed) on üldiselt kasulikumat.

Parameeter: **Amplituudi püsivuse aeg**
Kuvatakse kui: AmpSustm
Vaikewäärtus: 0 kuni 126, KeyOff
Reguleerimisvahemik: see
parameeter määrab Sustain faasi kestuse. Kui väärtus on 0, siis noot pidevalt kuuldavaks kuni klahvi vabastamiseni (välja arvatud juhul, kui selle helitugevuse vähendamiseks on rakendatud suvandi Sustain Rate negatiivset väärtust). Mis tahes muu Sustain Time väärtus vähendab RELEASE'i aega, kui klahvi endiselt all hoitakse. Vabastamisega kehtib endiselt, kui võti vabastatakse varem. Väärtus 126 seab Sustain time asendisse KEY "ON" umbes. 10 sekundit, samas kui väärtused umbes 60 määravad selle umbes 1 sekundiks.



Parameeter: **Amplituudiditaseme rada**
Kuvatakse kui: AmPLvITk
Vaikewäärtus: -64 kuni +63
Reguleerimisvahemik: see
See parameeter töötab sarnaselt teiste jälgimisparameetritega Attack Track ja Decay Track, kuid see on noodi helitugevus, mida muudetakse vastavalt intervallile selle ja tasemeraja märkuse vahel (vt allpool). Positiivse väärtusega muutuvad rajanoodid kõrgemad noodid seda järk-järgult valjemaks, mida kaugemal need rajanoodid on, ja vastupidi. Negatiivse väärtuse korral muutuvad Track Note'ist kõrgemad noodid järjest vaiksemaks, mida edasi Track Note'ist need on ja jällegi vastupidi. Pange tähele, et seda helitugevuse modifikatsiooni rakendatakse amplituudi mähisjoone kõikidele faasidele võrdse; see on noodi üldine helitugevus, mis muutub koos Amp Level Trackiga. Efekti tuleks kasutada säästlikult; madalatel väärtustel on parem mõju.

Pange tähele, et kuigi näib, et amplituudiditaseme rada näib töötavat väga sarnaselt amplituudi rünnaku rajale ja amplituudi vähenemise rajale, kasutab ainult amplituudiditaseme rada viitena kasutaja määratletavat märget (määratud taseme jälgimise märkusega), millest kõrgemate väärtuste korral on positiivsed väärtused, noodid muutuvad valjemaks ja millest allpool muutuvad pehmemaks. Negatiivsete väärtuste korral kehtib pöördusuhe.

Ühine ümbriku parameeter
Parameeter: **Taseme raja märkus**
Kuvatakse kui: LVITkNte
Vaikewäärtus: C3
Reguleerimisvahemik: see
C-2 kuni G8
parameeter on ühine kõikidele ümbriku. See määrab kõigi Level Track parameetrite, sealhulgas Amp Level Tracki jaoks kasutatava võrdlusmärkuse. Kui see on aktiivne, suurendab see parameeter valitud rajamärkmest kõrgemate nootide helitugevust ja vähendab seda allpool olevate nootide helitugevust. C 3, vaikewäärtus, on klaviatuuri keskmine C; see on C üks oktaavi klaviatuuri madalaimast noodist kõrgemal (ka C), eeldusel, et OCTAVE nuppe [24] pole valitud.

Filtri ümbrik
Järgmised parameetrid kehtivad ainult filtri ümbriku kohta ja on saadaval, kui Env n (lk 21) on seatud Filtr Env.

Filtri ümbrikuga reguleerimiseks saadaolevad 16 parameetrit vastavad täpselt amplituudi ümbriku omadele. Kui amplituudi ümbriku on seotud heli amplituudi muutmisega, siis Filter Envelope pakub teile "dünaamilist" filtreerimist, luues seose filtri sektsiooni ja ADSR-filtri ümbriku vahel, mille tulemuseks on filtri sageduse muutumine mähisjoone kuju järgi.

Filtri ümbriku parameetrite mõju kuulmiseks peate esmalt avama menüü Filter ja seadistama teatud filtreerimise. Seejärel määrake F1Env2 või F2Env2 algväärtuseks u. +30 ja veenduge, et filter poleks täielikult avatud – st seadke F1Freq keskmisele vahemikule.

Parameeter: **Filtri rünnakuaeg**
Kuvatakse kui: FilAtt
Vaikewäärtus: 2
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

See parameeter määrab, kuidas filtriosa toimib märkme rünnakufaasis. Mida suurem on väärtus, seda kauem kulub filtril selles faasis reageerimine.



FilAtt saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni PERFORM 4. realt Tweak Control RC1 abil.

Parameeter: **Filtri lagunemisaeg**
Kuvatakse kui: FilDec
Vaikewäärtus: 75
Reguleerimisvahemik: see
0 kuni 127
parameeter määrab, kuidas filtriosa toimib noodi vaibumisaasis. Jällegi, mida suurem on parameetri väärtus, seda pikemaks perioodiks filtreerimist rakendatakse.



FilDec-i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni PERFORM 4. realt Tweak Control RC2 abil.

Parameeter: **Filter Sustain Level**
Kuvatakse kui: FilSust
Vaikewäärtus: 35
Reguleerimisvahemik: filtri
0 kuni 127
sagedus (täbipiir või keskpunkt, olenevalt filtri tüübist) "sealdub" filtri püsivuse tasemega määratud väärtusega. Seega, kui ümbriku rünnaku ja kahanemise etapid on lõppenud, määratakse selle parameetriga helis kõige ilmsem harmooniline sisu. Pidage meeles, et kui filtri sageduse parameeter (nagu on määratud Filter Menüüs) on seatud liiga madalale või liiga kõrgele väärtusele, on mähisjoone mõju piiratud.



FilSust-i saab reguleerida ka otse juhtpaneeli sektsiooni PERFORM 4. realt Tweak Control RC3 abil.

Parameeter: **Filtri vabastamise aeg**
Kuvatakse kui: FilRel
Vaikewäärtus: 45
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Kui filtri vabastamise väärtus suureneb, läbib märkme pärast võtme vabastamist üha rohkem filtritoiminguid.



Pange tähele, et amplituudi vabastamise aeg (seadistatud alammenüüs Amplitude Envelope) peab olema seatud piisavalt kõrgeks, et tekitada kuuldav "hajumine", enne kui filtreerimise mõju noodi "sabale" on ilme.

Parameeter: **Filtri kiirus**
Kuvatakse kui: FilVeloc
Vaikewäärtus: 0
Reguleerimisvahemik: Kuna
-64 kuni +63

amplituudi kiirus lisab helitugevusele puutetundlikkust, saab filtri kiirust seadistada nii, et filtri toiming oleks puutetundlik. Positiivsete parameetrite väärtuste korral, mida tugevamini klahve mängite, seda suurem on filtri mõju. Kui Filter Velocity on seatud nullile, on heli omadused samad, olenemata klahvide esitamisest. Pange tähele, et negatiivsetel väärtustel on vastupidine mõju.

Parameeter: **Filter Korda**
Kuvatakse kui: FilRept
Vaikewäärtus: Väljas
Reguleerimisvahemik: Kui
Väljas, 1-126, KeyOff
Filter Repeat on seatud muule kui Off väärtusele, korraldab ümbriku rünnaku ja kahanemise faase enne Sustain faasi käivitamist. Sellel on samane mõju amplituudi kordusele ja ühe või mõlema kordusparameetri kasutamine võib tekitada üsna silmatorkavaid helisid.

Parameeter: **Filter Puutepäästik**
Kuvatakse kui: FilTTrig
Vaikewäärtus: Väljas
Reguleerimisvahemik: Väljas, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Luba...T8Luba

Erinevalt Amplitude Touch Triggerist on Filter Touch Triggeril kolm valikut padja juhtelemendi kohta: Trigger, Re-trigger ja Enable. Kuid nagu ka amplituudipuutepäästiku puhul, on padjade töötamiseks vaja lubada ANIMATE režiim (vt "Padjade kasutamine jõudluse juhtelemendina" lk 8).

1.

Re-Trigger – toimib sarnaselt **amplituudi taaskäivitajaga**, välja arvatud see, et valitud padja puudutamisel käivitatakse uuesti filtri toiming. Noot mängib klahvi vajutamisel tavapäraselt, klahvi vajutamine käivitab kogu ümbriku uuesti.
2.

Päästik – selles režiimis ei käivitata ümbrikuga käivitatavat filtritoimingut klahvi vajutamisega ja alguses kõlab noot ilma filtrile mõjuva ümbrikuta. Padja vajutamine (klahvi all hoidmise ajal) käivitab filtri ümbrise.
3.

Luba – selles režiimis käivitab ümbrikuga käivitatud filtritoimingu klaviatuur, kuid ainult siis, kui nuppu vajutatakse. Nii saate väga hõlsalt heli vaheldumisi vahetada nii filtri ümbriku toimel kui ka ilma.

Parameeter:	Filter Multi-trigger
Kuvatakse kui:	FiTMTrig
Vaikeväärtus:	Re-Trig
Reguleerimisvahemik:	Re-Trig või Legato
toimib sarnaselt Amplitude Multi-triggeriga . Kui see on seatud olekusse Re-Trig , käivitab iga esitatav noot oma täieliku ADSR-i ümbriku, isegi kui teisi klahve all hoida. Kui filtriosale on rakendatud ümbrik, kostab see ümbriku käivitatud filtreerimise mõju igale noodile. Kui seatakse olekusse Legato , loob ainult esimene vajutatav klahvi täisümbriisega sedel ja mis tahes filtreerimisefekt. Kõigil järgnevatel märkmetel puudub dünaamiline filtreerimine. Pea meeles, et Legato režiim töötabks, tuleb valida monohäälestus – polüfoonilise häälega see ei tööta. Vt "Menüü Redigeerimine – alammenüü 5:	
	Hääll" lk 20.



Vaata " 

Mis on Legato?" leheküljel 22, et saada lisateavet Legato stiili kohta.

Parameeter:	Filtri rünnaku kalle
Kuvatakse kui:	FitAtSlp
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
parameeter juhib filtritele rakendatava rünnaku karakteristiku "kuju". Kui väärtus on null, suureneb ründe faasile rakendatav filtreerimisefekt lineaarselt – see tähendab, et see suureneb võrdsete ajavahemike järel võrdsetes kogustes. Alternatiivina võib valida mittelineaarse ründekarakteristiku, kus filtri efekt suureneb alguses kiiremini.	

Parameeter:	Filtri lagunemise kalle
Kuvatakse kui:	FitDcSlp
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

vastab **filtri rünnaku kaldele** samal viisil **amplituudi vähenemise kallele**

vastab **Amplitude Attack Slope'ile**. Filtri sektsiooni reaktsiooni lineaarsust mähise lagunemisfaasi ajal saab varieerida, alates lineaarsest kuni eksponentsiaalsema kaldeni, kus kõik filtriefektid on lagunemisfaasi esimeses osas rohkem väljendunud.

Parameeter:	Filtreeri rünnakurada
Kuvatakse kui:	FitATtk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
nagu amplituudi rünnakurada , seob see parameeter noodi rünnakuaja selle asukohaga klaviatuuril. Kui Filter Attack Track on positiivse väärtusega, lüheneb noodi ründe faasi filtreerimisefekt, kui liigute klaviatuuril ülespoole. Vastupidi, madalamate noodide rünnakuaeg on pikenenud. Negatiivse väärtuse korral on suhted vastupidised.	

Parameeter:	Filtri lagunemisrada
Kuvatakse kui:	FitDecTk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
parameeter töötab täpselt samamoodi nagu Attack Track , välja arvatud see, et filtriefekt noodi vaibumisfaasis muutub sõltuvaks selle klaviatuuri asendist.	

Parameeter:	Filter Sustain Rate
Kuvatakse kui:	FitSusRt
Vaikeväärtus:	Korter
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni -1, tasane, 1 kuni 63
väärtusega Flat jääb filtri sagedus noodi Sustain faasis konstantseks. Kui Filter Sustain Rate'ile antakse positiivne väärtus, jätkab filtri sagedus Sustain faasi ajal tõusu, noodi iseloom muutub kuuldavalt kauemaks.	

Filter Sustain Rate madalate väärtuste korral on muutus aeglane ja kiireneb väärtuse suurendamisel. Negatiivsete väärtuste korral väheneb filtri sagedus Sustain faasi ajal. Vt "Parameeter: amplituudi püsikiirus" lk 22 illustratsiooni saamiseks.

Parameeter:	Filtreeri Sustain Time
Kuvatakse kui:	FitSusTm
Vaikeväärtus:	KeyOff
Reguleerimisvahemik:	0–126, KeyOff
See parameeter kehtib ka Sustain faasi kohta ja määrab, kui kaua mis tahes ümbriku käivitatud filtreerimine jääb aktiivseks. Kui see on seatud asendisse KeyOff , kehtib filtreerimine pidevalt kuni klahvi vabastamiseni. Sustain Time mis tahes madalam väärtus põhjustab filtreerimisefekti järsu peatumise enne noodi lõppu ja talle jääb ümbriku vabastamise faas.	
See juhtub muidugi ainult siis, kui amplituudi püsiaeg on pikem kui filtri püsiaeg, vastasel juhul lõpetab noot kõlamise üldse enne, kui filter on katkenud.	

Parameeter:	Filtri taseme jälgimine
Kuvatakse kui:	FitLVITk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
parameeter töötab sarnaselt teiste jälgimisparameetritega, kuid see on sügavus, millega mähisjoon filtrile rakendatakse, võrreldes intervalliga mängitud noot ja taseme loo noot (vt allpool). Positiivse väärtuse korral muutub ümbriku käivitav filtreerimisefekt järk-järgult tugevamaks loo nootist kõrgemate noodide puhul, mida kaugemal need rajanoodist on, ja vastupidi. Negatiivse väärtuse korral läbivad rajanoodist kõrgemad noodid järk-järgult vähem filtreerimist, mida kaugemal nad rajanoodist on, ja jällegi vastupidi.	

Parameeter:	Taseme raja märkus
Kuvatakse kui:	LVITkNte
Vaikeväärtus:	C3
Reguleerimisvahemik:	C-2 kuni G8
parameeter on ühine kõikidele ümbrikele. Vt "Parameeter: taseme jälgimine" lk Amplituud 23.	

Ümbrikud 3 kuni 6

Lisaks spetsiaalsetele amplituudi- ja filtrümbristele on MiniNova varustatud nelja täiendava määratava ümbrikuga, ümbriatega 3 kuni 6. Nendel ümbrikutel on praktiliselt samad parameetrid kui amplituudi- ja filtrümbrikutel, kuid neid saab soovi korral määrata, et juhtida paljusid muud süntesaatori funktsioone, sealhulgas enamik ostsillaatori parameetreid, filtreid, EQ ja panoraamimist. Need parameetrid on saadaval, kui **Env n** (lk 21) on seatud väärtusele **Env 3 kuni Env 6**.

Ümbriste 3 kuni 6 määramine teistele süntesaatori parameetritele tehakse Modulatsioonimaatriksi (**ModMatrix**) menüüs (täielike üksikasjade saamiseks vt "Mis on Legato? 22" lk 3). Nende efektide kontrollimiseks peate esmalt avama **ModMatrix**i menüü ja määrama **Mod Slot Source** väärtuseks **Env3** ja sihtkohaks oma valitud parameetri (nt Global Oscillator Pitch – **0123Ptc**h).

Ümbrikute 3 kuni 6 parameetrite paigutus on identne ja paigutus järgib täpselt ümbrikke 1 ja 2 (amplituud ja filtrid). Kuigi alltoodud parameetrite kokkuvõtted on tähistatud kui ümbrik 3, kehtivad need võrdselt ka ümbrikutele 4, 5 ja 6, seega neid ei korrata.

Ümbrikute 3 kuni 6 tegelik funktsioon sõltub ilmselt sellest, milleks need Modulatsioonimaatriksi menüüs juhitakse. Mähisjoone parameetrite tuletamine järgib aga neid, mida on juba kirjeldatud amplituudi ja filtri mähisjoonte puhul, välja arvatud parameeter **Delay** (nt **E3Delay**), mille funktsiooni kirjeldatakse allpool.

Parameeter:	3. ümbriku ründe aeg
Kuvatakse kui:	E3Att
Vaikeväärtus:	10
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter:	3. ümbriku lagunemisaeg
Kuvatakse kui:	E3 dets
Vaikeväärtus:	70
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter:	3. ümbrik säilitab taseme
Kuvatakse kui:	E3Sus
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter:	3. ümbrik vabastamise aeg
Kuvatakse kui:	E3 vabastamine
Vaikeväärtus:	40
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter:	3. ümbriku viivitus
Kuvatakse kui:	E3 Viivitus
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter lükkab edasi kogu ümbriku algust. Klahvi vajutamisel kõlab selle noot normaalselt, ümbrikud 1 ja 2 toimivad nii, nagu need on programmeeritud. Kuid kõik edasised modulatsiooniefektid, mille käivitavad ümbrikud 3 kuni 6, lükatakse **viivitusega** määratud aja võrra edasi.

parameeter. Maksimaalne väärtus 127 tähistab 10-sekundilist viivitust, samas kui väärtus umbes 60-70 tähistab ligikaudu 1 sekundi pikkust viivitust.

Parameeter:	Ümbrik 3 Korda
Kuvatakse kui:	E3Rept
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, 1 kuni 126, KeyOff

Parameeter:	3. ümbrik Puudutage päästikut
Kuvatakse kui:	E3TTrig
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Luba...T8 Luba
Parameeter:	Ümbrik 3 Multi-päästik
Kuvatakse kui:	E3MTrig
Vaikeväärtus:	Re-Trig
Reguleerimisvahemik:	Re-Trig või Legato
Parameeter:	3. ümbriku rünnaku kalle
Kuvatakse kui:	E3ATSlp
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Parameeter:	3. ümbriku lagunemise kalle
Kuvatakse kui:	E3DcSlp
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Parameeter:	3. ümbriku ründerada
Kuvatakse kui:	E3ATTk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Parameeter:	3. ümbriku lagunemisrada
Kuvatakse kui:	E3DecTK
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
Parameeter:	Ümbrik 3 Sustain Rate
Kuvatakse kui:	E3SusRt
Vaikeväärtus:	Korter
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni -1, tasane, +1 kuni +63
Parameeter:	3. ümbrik Hoia aega
Kuvatakse kui:	E3SusTm
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 126, KeyOff
Parameeter:	Ümbriku 3 taseme rada
Kuvatakse kui:	E3LvITk
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
Parameeter:	Taseme raja märkus
Kuvatakse kui:	LvITkNte
Vaikeväärtus:	C3
Reguleerimisvahemik:	C-2 kuni G8
parameeter on ühine kõikidele ümbrikele.	
Vaadake "Parameeter:	Amplituuditaseme jälgimine" lk 23.

Menüü Redigeerimine - alammenüü 7: LFO

MiniNoval on kolm eraldi madala sagedusega ostsillaatorit (LFO). Need on tähistatud kui LFO1, 2 ja 3, on funktsioonide poolest identsed ja neid saab vabalt kasutada paljude muude süntesaatori parameetrite muutmiseks, nagu ostsillaatori helikõrgus või tase, filtrid, panoraam jne.

LFO-de 1 kuni 3 määramine teistele süntesaatoriparameetritele toimub Modulation Matrix Menu (Modulatsioonimaatriksi menüüs) (täieliku teabe saamiseks vt "Mis on Legato? 22" lk 3).

Nende efektide kontrollimiseks avage modulatsioonimaatriksi menüü ja määrake modulatsioonipesa allikaks Lfo1+/- või Lfo1+* ja sihtkohaks oma valitud parameetri. Pange tähele, et selle menüü nupp Sügavus määrab sihtkoha parameetrite rakendatud LFO modulatsiooni hulga ja selle väärtuse suurendamisel on erinev mõju olenevalt sihtkoha parameetrist, kuid üldiselt võib seda võtta kui "rohkemat efekti".

Sügavuse negatiivsete väärtuste tõlgendamine sõltub ka valitud sihtkoha parameetrist.

* **Lfo1+** valimine allikaks muudab LFO kontrollitud parameetrit ainult positiivses tähenduses (st suurendades). Kui valite selle kui **Lfo1+/-** , muutub see nii positiivses kui ka negatiivses mõttes.

Selles alammenüüs tuleb esmalt valida LFO, mille parameetreid reguleerida:

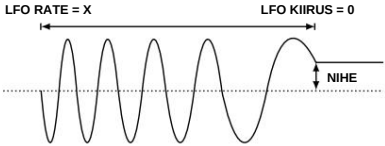
Kuvatakse kui:	LFO n (kus n on 1 kuni 3)
Vaikeväärtus:	LFO 1
Reguleerimisvahemik:	LFO 1, LFO 2, LFO 3

Kokku on reguleerimiseks saadaval 12 parameetrit LFO kohta. Kuna kolm LFO-d on identsed, on kirjeldatud ainult LFO1 funktsioone.

Parameeter:	LFO 1 Rate
Kuvatakse kui:	L1 Rate
Vaikeväärtus:	68
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Rate on LFO sagedus. Väärtus null peatab LFO ja enamik muusikaefekte kasutab tõenäoliselt väärtusi vahemikus 40–70, kuigi teatud heliefektide jaoks võivad sobida kõrgemad või madalamad väärtused.

Kui LFO Rate on seatud nullile, LFO on "peatatud", kuid rakendab siiski moduleeritavale parameetritele nihke suurusjärgus, mis sõltub sellest, kus see oma tsüklis peatus.



Parameeter:	LFO 1 Rate Sync
Kuvatakse kui:	L1Sync
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Vt Väärtuste sünkroonimise tabel lk 35.

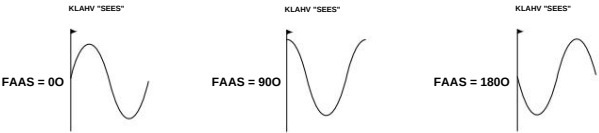
See juhtseade võimaldab LFO sagedust sünkroonida sisemise/välise MIDI-kellaga. Kui see on välja **lülitatud**, töötavad LFO-d parameetriga **L1Rate** määratud sagedusel . Kõigi muude seadistuste korral ei tööta L1 Rate ja LFO kiiruse määrab **L1Sync** , mis omakorda tuletatakse MIDI-kellast. Sisemise MIDI-kella kasutamisel saab sagedust seadistada **TEMPO** - juhtseadmega [21].

Parameeter:	LFO 1 lainekuju
Kuvatakse kui:	L1Wave
Vaikeväärtus:	Tema
Reguleerimisvahemik:	Vaadake LFO lainekuju tabelit lk 36.

MiniNova LFO-d on võimelised genereerima modulatsiooni eesmärgil mitte ainult tuttavaid siinus-, saehamba-, kolmnurk- ja ruutlainekujusid, vaid suudavad toota ka laia valikut erineva pikkusega ja juhuslike lainekujudega eelseadistatud jadasid. LFO tavaliine kasutusala on põhiostillaatori(te) moduleerimine ja paljude järjestatud lainekujude korral tagab parameetri **Depth** seadmine modulatsioonimaatriksi menüüs väärtusele 30 või 36 (vt tabelit), et saadavad ostsillaatori kõrgused oleksid mingil moel muusikaliselt seotud.

Parameeter:	LFO 1 faas
Kuvatakse kui:	L1faas
Vaikeväärtus:	Tasuta
Reguleerimisvahemik:	Vaba, 0° - 357°

See juhtelement on aktiivne ainult siis, kui **L1KSync** (sama menüü) on sisse **lülitatud**. See määrab klahvi vajutamisel LFO lainekuju alguspunkti. Täielikul lainekujul on 360° ja juhtnuppude sammud on 3° sammuga. Seega käivitab poolik seadistus (180°) moduleeriva lainekuju tsükli poole pealt.

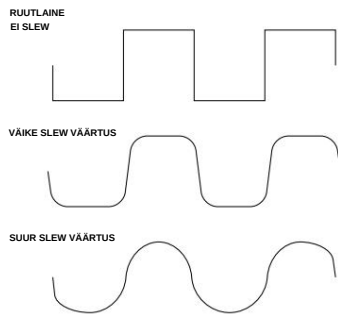


Parameeter:	LFO 1 Slew
Kuvatakse kui:	L1Slew
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, 1 kuni 127

Slew muudab LFO lainekuju kuju. Teravad servad muutuvad pöörde suurendamisel vähem **teravaks** . Seda efekti saab kuulda, kui valite LFO lainekujuks ruut ja määrate madala sageduse, nii et klahvivajutuse väljund vaheldub kahe tooni vahel. **Slew** väärtuse suurendamine põhjustab toonidevahelise ülemineku pigem "libisemise" kui järsu muutuse. Selle põhjuseks on ruudukujulise LFO lainekuju servade nihkumine.

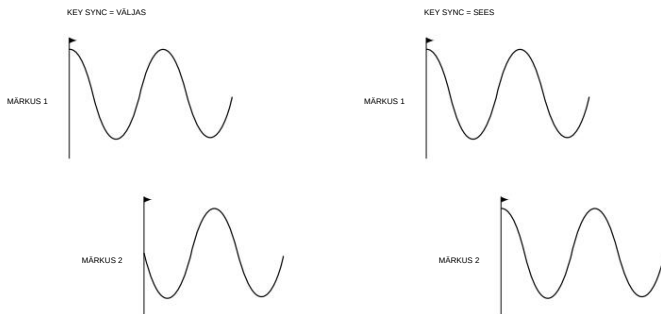


Pange tähele, et **Slew** mõjutab kõiki LFO lainekujusid, sealhulgas siinust. LFO Slew efekt erineb mõnevõrra erinevate LFO lainekujude puhul. Kui **Slew**i väärtust suurendatakse, pikeneb maksimaalse amplituudi saavutamiseks kuluv aeg ja lõppkokkuvõttes võib see lõppeda sellega, et seda ei saavutata üldse, kuigi seadistus, mille juures see punkt saavutatakse, sõltub lainekujust.



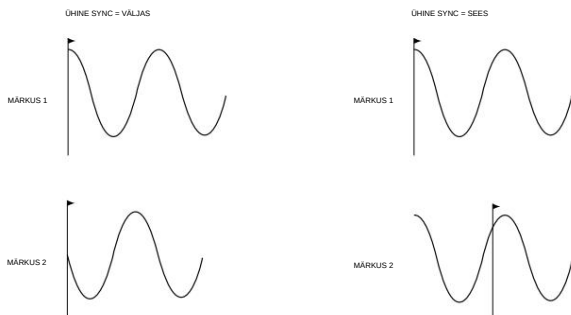
Parameeter: **LFO 1 klahvi sünkroonimine sisse/välja**
 Kuvatakse kui: **L1KSync**
 Vaikewäärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: Väljas või Sees

Iga LFO töötab pidevalt, "taustal". Kui **klahvi sünkroonimise** säte on **Väljas**, ei ole võimalik ennustada, kus lainekuju klahvi vajutamisel on. Järjestikused klahvivajutused annavad paratamatult erinevaid tulemusi. **Klahvi sünkroonimise** seadmine olekusse **Sees** käivitab LFO uuesti lainekuju samast punktist iga kord, kui klahvi vajutatakse. Tegelik punkt määratakse parameetriga **Phase (L1Phase)**.



Parameeter: **LFO 1 ühine sünkroonimine**
 Kuvatakse kui: **L1Comm**
 Vaikewäärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: Väljas või Sees

Kui LFO-sid kasutatakse helikõrguse moduleerimiseks (nende kõige levinum rakendus), siis **Common Sünkroonimine** on rakendatav ainult polüfooniliste häälte puhul. See tagab LFO lainekuju faasi sünkroniseerimise iga mängitava noodi jaoks. Kui välja **lülitada**, sellist sünkroonimist ei toimu ja teise noodi esitamine samal ajal, kui üks on juba vajutatud, põhjustab sünkroonimata heli, kuna modulaatorid on aegunud.



Varasemate analoogsete polüfooniliste süntesaatorite emuleerimiseks määrake **LFO Common Sync** asendisse **Sees**.

Parameeter: **LFO 1 ühelask**
 Kuvatakse kui: **L1OneSat**
 Vaikewäärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: Väljas või Sees

Nagu nimigi viitab, tekitab selle parameetri olekuks **Sees** LFO vaid ühe oma lainekuju tsükli. Pange tähele, et olenemata LFO faasi seadistusest genereeritakse alati täielik lainekuju tsükkel; kui LFO Phase on seadud 90° peale, algab ühelöögi lainekuju 90° punkt, sooritage täistsükkel ja lõpetage 90° juures.

Parameeter: **LFO 1 viivitus**
 Kuvatakse kui: **L1 Viivitus**
 Vaikewäärtus: 0
 Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

LFO viivitus on ajaparameter, mille funktsiooni määrab **L1InOut** (vt allpool).

Parameeter: **LFO 1 viivitusega sünkroonimine**
 Kuvatakse kui: **L1DSync**
 Vaikewäärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: vaadake **sünkroonimisväärtuste tabelit lk 35**.

Kui see parameeter on seadud olekusse Väljas, juhitakse LFO viivitus parameetri **Delay (L1Delay)** abil. Kõigi muude seadistuste korral ei tööta L1Delay ja LFO viivitus tuletatakse sisemisest/välimisest MIDI-kellast.

Parameeter: **LFO 1 sisse/välja tuhmumine**
 Kuvatakse kui: **L1InOut**
 Vaikewäärtus: Hajuma
 Reguleerimisvahemik: Fadeln, FadeOut, GateIn, GateOut

L1InOut nelja võimaliku sätte funktsioon on järgmine:

- Fadeln** – LFO modulaatorit suurendatakse järk-järgult poolt määratud aja jooksul **Viivituse** parameeter (**L1Delay**).
- GateIn** – LFO modulaatorit algus lükkub edasi parameetri **L1Delay** määratud ajaperioodi võrra ja algab seejärel kohe täistasemel.
- FadeOut** – LFO modulaatorit vähendatakse järk-järgult parameetri **L1Delay** määratud aja jooksul, jättes nooti LFO modulaatorita.
- GateOut** – nooti on täielikult moduleeritud LFO poolt määratud ajavahemikuks **L1 Viivitus**. Sel ajal modulaator peatub järsult.

Parameeter: **LFO 1 viivituspäästik**
 Kuvatakse kui: **L1DTrig**
 Vaikewäärtus: Kirni seotud
 Reguleerimisvahemik: Legato või Re-Trig

See parameeter töötab koos Fade/Gate parameetritega, mille määrab **L1InOut**. **Re-Trig** režiimis on igal mängitud noodil oma viivitusaeg, mille määrab L1Delay (või MIDI-kell, kui **L1DSync** on aktiivne). Legato režiimis käivitab viivituse ainult legato stiilis lõigu esimene noot – st teine ja järgnevad noodid ei käivita viivitusfunktsiooni uuesti.

Et **Delay Triggeri Legato** seadistus töötaks, tuleb valida monohääli – see ei tööta polüfoonilise häälega. Vt "Menüü Redigeerimine – alammenüü 5: hääli" lk 20.



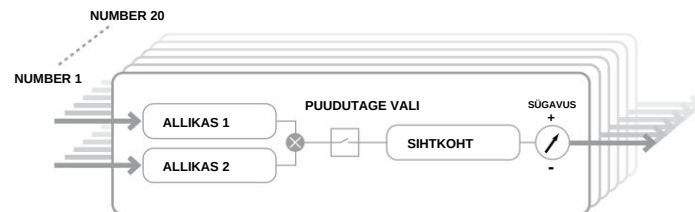
Vaata "



Mis on Legato?" leheküljel 22, et saada lisateavet Legato stiili kohta.

Menüü Redigeerimine – alammenüü 8: ModMatrix

Mitmekülgsel süntesaatori süda seisneb võimaluses ühendada omavahel erinevaid kontrollereid, heligeneraatoreid ja töötusplokket nii, et üks juhib – või "moduleerib" – teist võimalikult mitmel viisil. MiniNova pakub juhtimise marsruutimisel tohutut paindlikkust ja selle jaoks on olemas spetsiaalne menüü Modulation Matrix Menu (**ModMatrix**).



Menüüd võib visualiseerida süsteemina juhtimisallikate ühendamiseks süntesaatori kindla alaga. Iga sellist ühenduse määramist nimetatakse pesaks ja selliseid pesa on 20, millele pääseb juurde **ModSlt** (vt allpool). Iga pesa määrab, kuidas üks või kaks juhtimisallikat juhitavale parameetrile suunatakse. Kõigis 20 pesas saadaolevad marsruutimisvõimalused on identsed ja allolev juhtimiskirjeldus kehtib nende kõigi kohta.

Järgmised parameetrid kehtivad ainult valiku **PanRoute** kohta :

Parameeter:	Paneerimisasend
Kuvatakse kui:	PanPosn
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

See on peamine manuaalne panoraamjuhtimine ja asetab kuiva (FX-eelse) süntesaatoriheli/sisendheli stereopildis vasaku ja parema väljundi vahele. PanPosni negatiivsed väärtused liigutavad heli vasakule ja positiivsed väärtused paremale. Pange tähele, et mõned FX-d (nt reverb, refrään) on oma olemuselt stereo ja need lisatakse panoraamimise järel. Seega, kui kasutate sellist heli, mis kasutab FX-i, ei paista PanPosn äärmuslike seadistuste korral heli täielikult vasakule või paremale.

Parameeter:	Paneerimiskiirus
Kuvatakse kui:	PanRate
Vaikeväärtus:	40
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Võimalik on ka automaatne panoraamimine ja sektsioonil Pan on spetsiaalne siinuslaine LFO, mis seda juhib. Parameeter **PanRate** juhib LFO sagedust ja seega seda, kui kiiresti heli liigub vasakule ja paremale ning tagasi. Väärtusega 40 võtab heli u. 3 sekundit täistsükli lõpuleviimiseks ning juhtimisulatus võimaldab üliaeglast või ülikiiret panoraamimist.



Panoraamkirusega kõige tõhusamate tulemuste saamiseks veenduge, et **PanPosn** on seatud 0 (st keskele panoraamimine)

Parameeter:	Pan Sync
Kuvatakse kui:	PanSync
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Vaadake sünkroonimisväärtuste tabelit lk 35.

Automaatse panoraamimise kiirust saab sünkroonida sisemise või välise MIDI-kellaga, kasutades mitmesuguseid temposid.

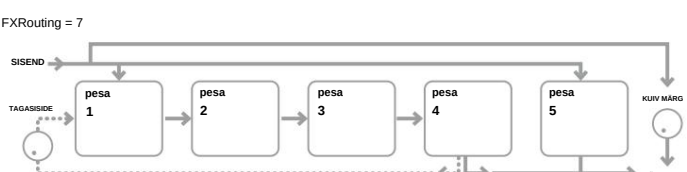
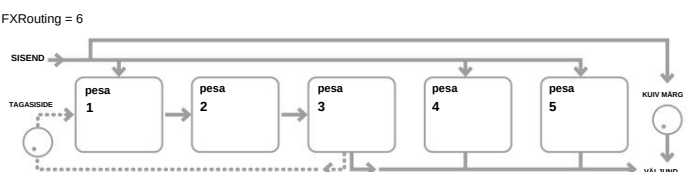
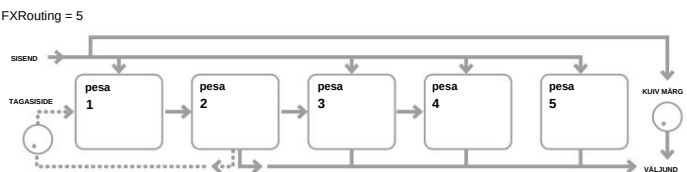
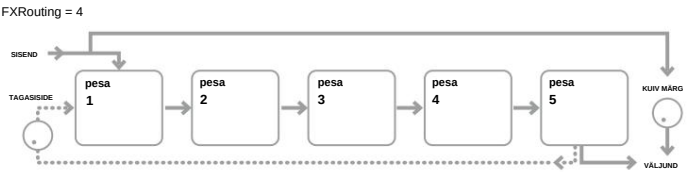
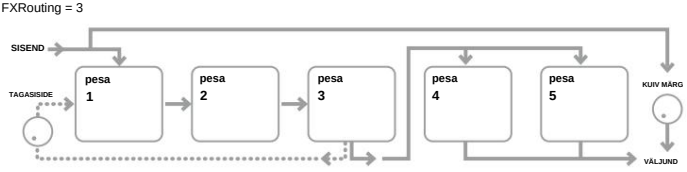
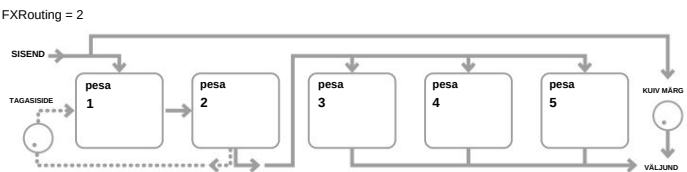
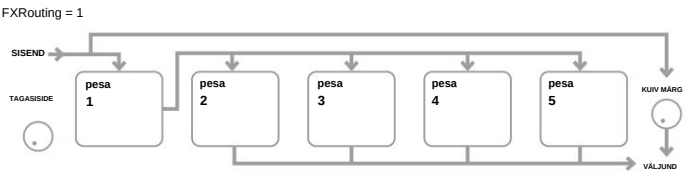
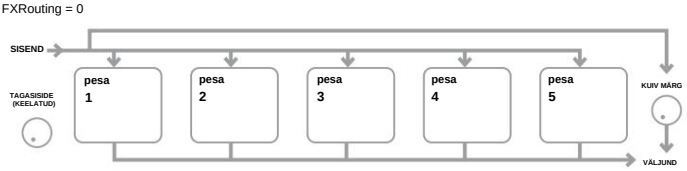
Parameeter:	Panuse sügavus
Kuvatakse kui:	PanDepth
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See juhtnupp määrab automaatse panneri rakendatud pildi nihke ulatuse. Maksimaalsel väärtusel 127 liigutab automaatne panner heli nii täielikult vasakule kui ka paremale; madalamad väärtused liiguvad vähem äärmuslikult, kusjuures heli jääb rohkem keskele.

Kui parameetri väärtus on null, on automaatpanner välja lülitatud (kuid käsitsi panoraamimise parameeter **PanPosn** töötab endiselt).

Parameeter:	FX pesa marsruutimine
Kuvatakse kui:	FXRouting
Vaikeväärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 7

See parameeter võimaldab teil konfigurereida FX-pesade omavahelist ühendamist. Viis pesa võivad olla omavahel ühendatud järjestikku, paralleelselt või mitmes järjestikuse ja paralleelse kombinatsiooniga.



Parameeter:	Efekti tagasiside
Kuvatakse kui:	FXFeedback
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter määrab, kui palju signaali selle väljundist efekti ahela sisendisse tagasi suunatakse. FX-pesa, millest tagasiside saadakse, sõltub kasutatavast FX-marsruutimise konfiguratsioonist – vt ülaltoodud diagramme. Kuid kõigi marsruutimiskonfiguratsioonide puhul lisatakse tagasiside tagasi ahelasse FX-i pesas 1. Pange tähele, et mitte kõik konfiguratsioonid ei kasuta tagasisidet.

FX teenindusajad

Kõik FX-pesa valikud (millele pääsete juurde esialgsest **efektide** alammenüüst) on identsed ja neid saab laadida ühe erinevate saadaolevate FX-protsessoritega. Järgmised parameetrite kirjeldused viitavad esimesele FX-pesale; ülejäänud nelja toimimine on identne.



FX-tüüpe saab liigitada mitmel viisil: mõned on ajapõhised (koor, viivitus), teised on staatilised (ekvalaiser, moonutus). Mõnda tuleks kasutada FX-saatis- /tagasiahelana (mis viitab paralleelühendusele), teisi sisestusena (mis tähendab jadaühendust). Sõltuvalt süntesaatorihelist endast ja tegelikest kasutatavatest efektidest töötavad mõned konfiguratsioonid selgelt paremini kui teised. Kui kasutate mitut efekti, proovige mõnda erinevat vastastikust ühendust, et näha, milline neist kõige paremini sobib.

Parameeter:	FX1 tüüp
Kuvatakse kui:	FX1 tüüp
Vaikeväärtus:	Möödasõit
Reguleerimisvahemik:	Vaadake efektide tüüpide tabelit lk 39.

Tabelis on näidatud saadaolevate FX-seadmete kogum. Kuna DSP võimsus on piiratud, võib iga loendis oleva seadme laadida ainult ühte pesa ja kui see on laaditud, ei kuvata seda enam teiste pesade jaoks saadaolevate protsessorite loendis. Näete, et enamik FX-seadmeid on saadaval mitmekordsest, et võimaldada FX-i kõige loominguilisemalt kasutada.

Parameeter:	Efekt kogus
Kuvatakse kui:	FX1 kogum
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
parameetri täpne funktsioon sõltub sellest, milline FX-seade on pessa laaditud.	
Kokkuvõtte saamiseks vaadake allolevat tabelit.	

FX tüüp	REGULEERITUD PARAMEETER
Kompressor	Tase
EQ	Tase
Moonutused	Summa või biti/valimise kiiruse vähendamine
Viivitus	Saatmise ja tagastamise tasemed
Koor	Tase
Reverb	Saatmise ja tagastamise tasemed
Gator	Tase

Ülejäänud **FXSLOTn** alammenüüs reguleerimiseks saadaolevad parameetrid määratakse selle järgi, milline efektseade on pessa laaditud. Pesas, kuhu pole laaditud FX-seadet, ei ole täiendavaid menüüvalikuid saadaval.

Igal FX-seadmel on oma menüü; neid kirjeldatakse omakorda allpool. Kõik viited FX1-le võib võtta samaväärselt kohaldatavatena ka ülejäänud nelja FX-pesa puhul.

EQ menüü

Ekvalaiser on kolme ribaga pühitud tüüpi, iga sagedusala lõike/võimenduse ja sageduse juhtnupudega. LF- ja HF-sektsioonid on teist järku (kaldega 12 dB/oktaavi kohta) riilfiltrid ja MF-i sektsioon on kellafiltriga.



Pange tähele, et parameetri **FX1 Amnt väärtuseks** tuleb seada 127, et oleks saadaval kogu lõike- või võimendusvahemik (±12 dB). **FX1 Amnt** madalamad sätted põhjustavad vähem kärpeid või võimendusi EQ Level parameetrite minimaalse või maksimaalse väärtuse juures

Parameeter:	LF Cut/Boost
Kuvatakse kui:	EQBasLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
see parameeter juhib ekvalaiseri LF-vastust; väärtus 0 annab LF-piirkonnas tasase vastuse, positiivsed väärtused suurendavad LF-vastust – st rohkem bassi ja negatiivsetel väärtustel on vastupidine mõju. Reguleerimisvahemik on ±12 dB (kui FX1 Amnt on seatud väärtusele 127).	

Parameeter:	MF Cut/Boost
Kuvatakse kui:	EQMidLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
parameeter juhib ekvalaiseri MF reaktsiooni; väärtus 0 annab MF-piirkonnas ühtlase vastuse, positiivsed väärtused suurendavad MF-vastust – st rohkem kesksagedusi (helispektri häälepiirkond) ja negatiivsed väärtused vähendavad vastavalt MF-vastust. Reguleerimisvahemik on ±12 dB (kui FX1 Amnt on seatud väärtusele 127).	

Parameeter:	HF Cut/Boost
Kuvatakse kui:	EQTrbLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63
see parameeter juhib ekvalaiseri HF reaktsiooni; väärtus 0 annab HF-piirkonnas tasase vastuse, positiivsed väärtused suurendavad HF-vastust – st rohkem kõrgeid ja negatiivsed väärtused vähem kõrgeid. Reguleerimisvahemik on ±12 dB (kui FX1 Amnt on seatud väärtusele 127).	

Parameeter:	LF sagedus
Kuvatakse kui:	EQBasFre
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Ekvalaiser on "swept" tüüpi, mis tähendab, et lisaks kõrgete, keskmiste või basside suurendamise või vähendamise võimalusele saate juhtida ka sagedusriba, millel Cut/Boost juhtnupud toimivad – st. just seda, mida mõeldakse "bassi", "keskmise" ja "kõrgete" all.	
See annab teile palju täpsema kontrolli sagedusreaktsiooni üle. EQBasFre väärtuse suurendamine suurendab sagedust, millest allpool EQBasLvl on efektiivne, nii et üldiselt mõjutab EQBasLvl heli seda rohkem, mida suurem on EQBasFre väärtus.	
EQBasFre väärtuse vähendamine vähendab sagedust, millest madalamal töötab lõikamise/võimenduse juhtimine väärtusega 0 , mis vastab ligikaudu. 140 Hz. Maksimaalne väärtus 127 vastab umbes 880 Hz ja väärtus 64 vastab 640 Hz.	

Parameeter:	MF sagedus
Kuvatakse kui:	EQMidFre
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
parameetri väärtuse suurendamine suurendab MF-reaktsiooni "keskmist" sagedust. Kesksagedus on see, mis saab reguleerimisel maksimaalselt lõike või võimenduse	

EQMidLvl ja sellel juhtimisel on proportsionaalselt vähenev mõju kesksagedusest kõrgematele ja madalamatele sagedustele. Reguleerimisvahemik on 440 Hz (väärtus = 0) kuni 2,2 kHz (väärtus = **127**). Vaikeväärtus **64** vastab ligikaudu 1,2 kHz-le.

Parameeter:	HF sagedus
Kuvatakse kui:	EQTrbFre
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
EQTrbFre väärtuse vähendamine vähendab sagedust, millest kõrgemal EQTrbLvl on efektiivne, nii et üldiselt mõjutab EQTrbLvl heli seda rohkem, mida madalam on EQTrbFre väärtus. EQTrbFre väärtuse suurendamine tõstab sagedust, millest kõrgemal lõikab/ võimenduse juhtimine on efektiivne, väärtus 127 vastab umbes 4,4 kHz. Väärtus 0 vastab umbes 650 Hz ja vaikeväärtus 64 kuni umbes 2 kHz.	

Kompressori menüü
Saadaval on kaks kompressorseadet. Nende rajatised on identsed; allolev näide illustreerib kompressorit 1.

Kompressoreid saab kasutada süntesaatoriheli (või välise helisisendi) dünaamilise ulatuse vähendamiseks, mis annab heli "paksendamise" efekti ja/või annab sellele rohkem "lööki" või lööki. Need on eriti tõhusad tugeva löökpilliga helide puhul sisu.

Parameeter:	Tihendussuhe
Kuvatakse kui:	C1 suhe
Vaikeväärtus:	1.0
Reguleerimisvahemik: 1.0 kuni 13,7 (0.1 sammu)	
Kui seatud minimaalne väärtus on 1,0 , pole kompressoril mingit mõju, kuna 1,0 tähendab, et iga sisendtaseme muutus toob kaasa väljundtaseme võrdse muutuse. See parameeter määrab, mil määral helide helitugevust, mis on valjemad kui parameetri Threshold level määratud tase, vähendatakse. Kui suhe on seatud väärtusele 2,0 , põhjustab sisendtaseme muutus väljundi taseme muutust ainult poole võrra, seega väheneb signaali üldine dünaamiline ulatus. Mida kõrgem on Compression Ratio seadistus, seda rohkem tihendatakse heli neid osasid, mis on lüvitsemest kõrgemad.	

Parameeter:	Lävitase
Kuvatakse kui:	C1Thrsh
Vaikeväärtus:	-16
Reguleerimisvahemik:	lävi -60 kuni 0
määrab signaali taseme, mille juures kompressor hakkab tööle. Läviväärtusest madalamad signaalid (st heli vaiksemad osad) jäävad muutmataks, kuid läve ületavate signaalide (valjemad lõigud) taset vähendatakse - suhtega, mis on määratud C1Ratio abil -, mille tulemuseks on heli dünaamilise ulatuse üldine vähenemine. . Pange tähele, et parameetri väärtus tähistab ligikaudu tegelikkus analoogsignaali taset – st dB-de arvu, mis on alla maksimaalse digitaalklipi taseme 0 dB.	



Pange tähele, et mis tahes kompressori tegevusest tulenev helitugevuse muutus ei ole kuidagi seotud süntesaatori väljundtaseme seadistamisega. Olenemata sellest, kas kasutate oma üldise helitugevuse reguleerimiseks MiniNova **MASTER VOLUME** juhtnuppu või Expressioni pedaali, rakendatakse FX sektsiooni tihendus "enne" neid helitugevuse reguleerimise meetodeid ja jääb seega konstantseks.

Parameeter:	Rünnaku aeg
Kuvatakse kui:	C1 Rünnak
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Rünnakuaja parameeter määrab, kui kiiresti kompressor vähendab läve ületava signaali võimendust. Löökhelide puhul – näiteks löödud trummid või kopitud bass – võib olla soovitatav heli põhiümbris kokku suruda, säilitades samal ajal heli iseloomuliku esiserva või „ründe faasi“. Madal väärtus annab kiire rünnakuaja ja signaali esiservale rakendatakse tihendust. Kõrged väärtused annavad aeglase reageerimisaja ja löökvaid esiservi ei suruta kokku, et anda "lähitorkavam" heli. Saadaolevate rünnakuageade vahemik on 0,1 ms kuni 100 ms.	

Parameeter:	Väljalaske aeg
Kuvatakse kui:	C1Rel
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
seda parameetrit tuleks reguleerida koos parameetriga Hold Time (vt allpool C1Hold). Release Time määrab ajaperioodi, mille jooksul võimenduse vähendamine eemaldatakse (tulemusena ei tihendata) pärast ooteaja lõppemist . Madalad väärtused annavad lühikese väljalaskeaja , kõrged väärtused pika. Saadaolevate vabastamisageade vahemik on 25 ms kuni 1 sekund.	

Parameeter:	Hoia aega
Kuvatakse kui:	C1 Hoia
Vaikeväärtus:	32
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Hold Time määrab, kui kauaks lüvitaset ületavale signaalile rakendatud võimenduse vähendamist rakendatakse pärast seda, kui signaali tase langeb alla lavitase me.	

Ooteaja lõpus väheneb võimenduse vähendamise summa **vabastamisaja jooksul**. Madalad väärtused annavad lühikese **ooteaja**, kõrged väärtused pika. Saadaolevate ooteaegade vahemik on 2,5 ms kuni 500 ms.



Kompressori ajad on korduvate rütmiliste helide puhul eriti olulised. Näiteks võib ooteaja liiga lühikeseks seadmine **põhjustada** nootide vahel taustamüra kuuldavalt "pumpamist", mis võib olla üsna ebameeldiv. **Hoia, vabasta**

ja **Attack Times** on tavaliselt kõige parem reguleerida üksteisega koos, kõrva järgi, et saavutada optimaalne efekti teie kasutatava konkreetse heliga.

Parameeter:	Automaatne võimendus
Kuvatakse kui:	C1Gain
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

tiendamise tagajärg on see, et heli üldine helitugevus võib väheneda. MiniNova kompressorid "kompenseerivad" automaatselt selle taseme kaotuse ja tagavad, et tihendatud signaali tase jääb sisendile võimalikult lähedale. Automaatne **võimendus** annab lisavõimenduse, mis võib olla kasulik olukordades, kus kasutatakse tugevat tihendamist.

Moonutuste menüü

Moonutust peetakse tavaliselt millekski soovimatuks ja kuigi me kõik näeme selle vältimiseks enamasti palju vaeva, on olukordi, kus hoolikalt kontrollitud moonutuste lisamine annab teile täpselt sellise heli, mida soovite.

Moonutused tekivad siis, kui signaal lastakse läbi mingisuguse mittelineaarse kanali, mittelineaarsus põhjustab lainekuju muutusi, mida kuuleme moonutustena. Mittelineaarsust näitava vooluahela olemus määrab moonutuse täpse olemuse. MiniNova moonutusalgoritmid suudavad simuleerida erinevat tüüpi mittelineaarseid vooluringe, mille tulemused ulatuvad heli kergest paksenemisest kuni millegi päris vastikuni.



Erinevate moonutustüüpide valimisel tuleks olla ettevaatlik, kuna parameetri **FX1 Amnt** sama seadistus tekitab olenevalt kasutatavast moonutuse tüübist väga erineva **helitugevuse** .

MiniNoval on kaks moonutusefekti seadet. Neid saab laadida mis tahes kahte FX-pesasse. Nende rajatised on identsed; allolev näide illustreerib moonutust 1.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

Moonutuse tüüp

Dist1 Type

Diod

Diod, klapp, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown (vt allpool)

- Diod** – moonutusi tekitava analooglülituse simulatsioon, mille puhul lainekuju moonutuse suurenedes järk-järgult „väljastatakse“.

Klapp – analooglülituse simulatsioon, mis tekitab diodiga sarnaseid moonutusi , kuid äärmuslike seadistuste korral pööratakse lainekuju vahelduvad poolsüklid ümber.

Clipper – digitaalse ülekoormuse simulatsioon.

XOver – bipolaarse analooglülituse, nt võimendi väljundastmete poolt tekitatud ristmoonutuste simulatsioon.

Rektifitseerimine – kõik negatiivselt kulgevad poolsüklid on ümber pööratud, simuleerides alaldamise mõju.

BitsDown – taasesitab madalama bitikiirusega seotud "teralise" kvaliteedi, nagu on leitud vanemates digitaalseadmetes.

RateDown – annab vähendatud eraldusvõime ja HF kadu efekti, sarnaselt a. kasutamisele madal proovivõtusesagedus.

Parameeter:	Moonutuste kompenseerimine
Kuvatakse kui:	Dist1 Type
Vaikeväärtus:	100
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

moonutuste kompenseerimine mõjutab ainult **diodi** ja **klapi** moonutustüüpe.

Kompensatsiooni suurendamine vähendab moonutusefekti karmust.

Viivituse menüü

Delay FX protsessor toodab esitatavale noodile ühe või mitu kordust. Kuigi need kaks on akustilises mõttes tihedalt seotud, ei tohiks viivitust efekti mõttes reverbiga segamini ajada. Mõelge viivitusest lihtsalt kui "kajale".

MiniNoval on kaks viivitusprotsessorit. Nende rajatised on identsed; allolev näide illustreerib viivitust 1.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

Hilinemisaeg

Dly1 Time

64

0 kuni 127

parameeter määrab põhilise viivitusaja. Kui **Dly1Sync** (vt allpool) on välja lülitatud, korraldage esitatavat nooti teatud aja pärast. Kõrgemad väärtused vastavad pikemale viitele, maksimaalne väärtus 127 võrdub ligikaudu. 700 ms. Kui **viivitusae**g on erinev (kas

käsitsi või modulaatsiooni abil)), tekib noodi esitamise ajal helikõrguse nihe. Vaata ka **Delay Slew**.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Vivitusega sünkroonimine

Dly1Sync

Väljas

Reguleerimisvahemik: vaadake **sünkroonimisväärtuste** tabelit lk 35.

Viiteaega saab sünkroonida sisemise või välise MIDI-kellaga, kasutades mitmesuguseid tempojagajaid/kordistid, et tekitada viivitusi umbes 5 ms kuni 1 sekund.



Pidage meeles, et kogu saadaolev viivitusae on piiratud. Suurte tempojagajate kasutamine väga aeglase tempokiirusega võib ületada viivitusaja piiri.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

Tagasiside viivitus

Dly1Fbck

64

0 kuni 127

viiteprotsessori väljund on ühendatud tagasi sisendiga, vähendatud tasemel; **Dly1Fbck** määrab taseme.

Selle tulemuseks on mitu kaja, kuna viivitatud signaali korratakse veelgi. Kui **Dly1Fbck** on seadud nullile, ei edastata viivitatud signaali üldse, nii et tulemuseks on ainult üks kaja. Kui suurendate väärtust, kuulete iga noodi kohta rohkem kajasid, kuigi nende helitugevus kaob. Juhtnupu seadmine selle ulatuse keskele (**64**) annab tulemuseks umbes 5 või 6 kuuluvat kaja; maksimaalse seadistuse korral on kordused kuulavad ka minuti või enama aja pärast.

Parameeter:	Viivitus vasak-parem suhe
Kuvatakse kui:	Dly1L/R
Vaikeväärtus:	1/1
Reguleerimisvahemik:	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

Selle parameetri väärtus on suhe ja see määrab, kuidas iga viivitatud noot jaotatakse vasaku ja parema väljundi vahel. Kui seadistate **Dly1L/R** vaikeväärtusele **1/1** , asetatakse kõik kajad stereopildis keskele kohale. Teiste väärtuste korral tähistab suurem arv viiteaega ja kaja tekitatakse sel ajal ainult ühes kanalis, olenevalt sellest, kas suurem arv on kaldkriipsust vasakul või paremal. Sellega kaasneb teises kanalis kiirem kaja kahe numbriga suhtega määratud ajal. Kui väärtus on **OFF** ühel pool kaldkriipsu, on kõik kajad ainult ühes kanalis.



Parameeter **PanPosn** (esimene parameeter **PanRoute**'i alammenüüs) määrab nii esialgse noodi kui ka selle viivitatud korduste üldise stereopaigutuse ja on ülimuslik. See tähendab, et näiteks kui valite **L/R** suhteks **1/OFF** , nii et kõik kajad jäävad vasakule, vähenevad need kajad järk-järgult, kui määrate **PanPosni** positiivse väärtuse, mis suunab signaali õige. Kui **PanPosn** on **+63** juures

(täiesti õige), te ei kuule üldse kaja. Kuid see kõik kehtib ainult FX pesa 1 kohta, kui **FXRouting** on seadud väärtusele 1! Teiste FX-pesade ja/või pesade konfiguratsioonide puhul võite avastada, et panoraam toimib veidi teisiti.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

Stereopildi viivitus

Dly1Widt

127

0 kuni 127

parameeter **Delay Stereo Image** Width on tegelikult asjakohane ainult **Delay Left-Right Ratio** sätete puhul, mille tulemusel kajad jagunevad stereopildis. Selle vaikeväärtusega 127 on viivitusega signaalide stereopaigutus täielikult vasakule ja paremale.

Dly1Wdth väärtuse vähendamine vähendab stereopildi laiust ja panoraamitud kajad on vahepealses asendis keskpunkti ja täielikult vasakule või paremale.

Parameeter:	Viivituskiirus
Kuvatakse kui:	Dly1Slew
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	väljas, 1 kuni 127

Delay Slew Rate mõjutab heli ainult siis, kui **viivitusae**ga moduleeritakse. Viiteaja moduleerimine tekitab helikõrguse nihke. DSP-ga genereeritud viivituste korral on võimalikud viivitusaja väga kiired muutused, kuid need võivad põhjustada soovimatuid efekte, sealhulgas digitaalseid tõrkeid ja klõpsamisi. **Delay Slew Rate** aeglustab tõhusalt rakendatud modulaatsiooni, seega saab vältida viiteaja liiga kiirest muutmisest tulenevaid tõrkeid. Vaikeväärtus **Väljas** vastab maksimaalsele muutuse kiirusele ja viivitusae püüab täpselt järgida mis tahes modulaatsiooni. Kõrgemad väärtused annavad sujuvama efekti.

Reverb menüü

Reverbi algoritmid lisavad helile akustilise ruumi efekti. Erinevalt viivitusest luuakse järelkõla tiheda hilinenud signaalide komplekti genereerimisega, mis on tavaliselt erinevate faasisuhete ja võrdsustustega, mida kasutatakse reaalses akustilises ruumis heliga juhtuva taasloomiseks.

MiniNoval on kaks reverb protsessorit. Nende rajatised on identsed; allpool toodud näide illustreerib Reverb 1.

Parameeter:

Reverbi tüüp

Kuvatakse kui:	Rvb1 tüüp
Vaikeväärtus:	LrgHall
Reguleerimisvahemik:	Kamber, väike tuba, suur tuba, väike saal, suur saal, Suur saal

MiniNova pakub kuut erinevat reverb-algoritmi, mis on loodud erineva suurusega ruumides ja saalides esinevate peegelduste simuleerimiseks.

Parameeter:	Reverb Decay
Kuvatakse kui:	Rvb1Dec
Vaikeväärtus:	90
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Reverb Decay parameeter määrab valitud ruumi põhilise reverbi aja. Seda võib pidada ruumi suuruse määramiseks.	

Kooride menüü

Koor on efekt, mis saadakse signaali pideva viivitusega versiooni segamisel originaaliga. Iseloomuliku pöörleva efekti tekitab Chorus protsessori enda LFO, mis teeb viivitustes väga väikseid muudatusi. Muutuv viivitus tekitab ka mitme hääle efekti, millest mõned on helikõrguse nihkega; see lisab efekti.

Choruse protsessorit saab konfigureerida ka faaserina, kus teatud sagedusribades rakendatakse signaalile erinevat faasinihet ja tulemus segatakse uuesti algse signaaliga. Tulemuseks on tuttav sihiku efekt.

MiniNoval on neli Chorus protsessorit. Nende rajatised on identsed; allolev näide illustreerib Chorus 1. Pange tähele, et kuigi parameetrite nimi on "Chorus", on need kõik tõhusad nii koori kui ka faasi režiimides.

Parameeter:	Koori tüüp
Kuvatakse kui:	Ch1 tüüp
Vaikeväärtus:	Koor
Reguleerimisvahemik:	Faaser või koor

Konfigureerib FX-protsessori kas kooriks või faasijaks.

Parameeter:	Koori kiirus
Kuvatakse kui:	Ch1Rate
Vaikeväärtus:	20
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Chorus Rate parameeter juhib Chorus protsessori spetsiaalse LFO sagedust . Madalamad väärtused annavad madalama sageduse ja seega heli, mille karakteristikud muutuvad järk-järgult. Aeglane kiirus on üldiselt tõhusam.

Parameeter:	Koori sünkroonimine
Kuvatakse kui:	Ch1Sync
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Vt Väärtuste sünkroonimise tabel lk 35.

Chorus Rate'i saab sünkroonida sisemise või välise MIDI-kellaga, kasutades mitmesuguseid temposid.

Parameeter:	Koori tagasiside
Kuvatakse kui:	Ch1Fbck
Vaikeväärtus:	10
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

Choruse protsessoril on oma tagasiside tee väljundi ja sisendi vahel ning tõhusa heli saamiseks tuleb tavaliselt rakendada teatud hulk tagasisidet. Kui faasirežiim on valitud, on üldjuhul vaja kõrgemaid väärtusi. Tagasiside negatiivsed väärtused tähendavad, et tagasisaaitva signaali faas on vastupidine.

Parameeter:	Koori sügavus
Kuvatakse kui:	Ch1 Sügavus
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

parameeter **Depth** määrab koori viivitusajale rakendatud LFO modulatsiooni hulga ja seega ka efekti üldise sügavuse. Väärtus null ei anna mingit mõju.

Parameeter:	Koori viivitus
Kuvatakse kui:	Ch1 Viivitus
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Chorus Delay on tegelik viivitus, mida kasutatakse koori/faasiefekti genereerimiseks. Selle parameetri dünaamiline muutmine tekitab huvitavaid efekte, kuigi helide erinevust erinevate staatiliste seadistuste vahel ei märgita, välja arvatud juhul, kui **Chorus Feedback** on kõrge väärtusega. **Chorus Delay'i** üldine mõju on **faasirežiimis** rohkem väljendunud .

Gatori menüü

Sisseehitatud Gator on väga võimas Novation-efekt. Sisuliselt sarnaneb see müraväravaga, mille käivitab sisemisest või välisest MIDI-kellast tuletatud korduv muster. See katkestab noodi rütmiliselt. Üks kuuest mustrist on saadaval, kui seadistate **Gatori režiimi** parameeter: põhimustritel on 16 astet, kuid neid mitmel viisil kombineerides loob säte Gator Mode pikemaid ja keerukamaid mustreid.

 Gator ühildub Novation UltraNova valmistatud plaastritega. UltraNova võimaldab kasutajal vabalt luua ja redigeerida 32-astmelisi mustreid, sealhulgas astmelise helitugevuse määratlust, ning salvestada need mustrid paiga osana. Kuna UltraNova plaastrid ühilduvad täielikult MiniNovaga, esitatakse need Gatori mustrid õigesti uuesti, kui need imporditakse MiniNovasse.

 MiniNova Gatori mustreid saab redigeerida võrguühendusega, kasutades tarkvara MiniNova Editor.

 Pange tähele, et Gatori täieliku mõju saavutamiseks peab selle pesa **FX Amount** seadistus, kuhu see laaditakse, olema maksimaalselt 127. Lisaks mõjutab **FX-marsruutimise** konfiguratsioon ka selle kuuldavust.

Parameeter:	Gator sisse/välja
Kuvatakse kui:	GtOn/Off
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees
see lülitab Gatori efekti sisse või välja.	

Parameeter:	Gatori riiv
Kuvatakse kui:	GtLatch
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

kui **riiv on väljas**, kõlab noot ainult siis, kui selle klahvi vajutatakse. Kui **riiv** on sees, kostab klahvi vajutamine Gatori mustriga muudetud nooti pidevalt. See tühistatakse, kui **lülitate GtLatch** uuesti **välja** .

Parameeter:	Gator Rate Sync
Kuvatakse kui:	GtRSync
Vaikeväärtus:	8
Reguleerimisvahemik:	Vt Väärtuste sünkroonimise tabel lk 35.

Gatori päästikut käivitav kell tuletatakse MiniNova põhitempokellast ja BPM-i saab reguleerida **ARP TEMPO** juhtnupuga [21]. **Gator Rate'i** saab sünkroonida sisemise või välise MIDI-kellaga, kasutades mitmesuguseid temposid.

Parameeter:	Gatori võtme sünkroonimine
Kuvatakse kui:	GtKSync
Vaikeväärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

kui klahvide **sünkroonimine** on sees , käivitub Gatori muster iga kord, kui vajutate klahvi selle algusest.

Kui Key Sync on välja lülitatud, jätkub muster taustal iseseisvalt.

Parameeter:	Gator Edge Slew
Kuvatakse kui:	GtSlew
Vaikeväärtus:	16
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Gator Edge Slew reguleerib käivituskella tõusuaega. See omakorda kontrollib, kui kiiresti värv avaneb ja sulgub ning kas sedelil on terav rünnak või kerge sisse- ja väljalangemine. **GtSlew** kõrgemad väärtused pikendavad tõusuaega ja seega aeglustavad värava vastus.

Parameeter:	Gator Hold
Kuvatakse kui:	GtHold
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Gator Hold parameeter määrab, kui kaua **müravärav** on pärast selle käivitamist avatud ja seega ka kuuldava noodi kestust. Pange tähele, et see parameeter ei sõltu kella tempost või **Gator Rate Sync** parameetrist ja **GtHoldi** määratud noodi kestus on konstantne, olenemata mustri töökiirusest.

Parameeter:	Gatori vasak-parem viivitus
Kuvatakse kui:	GtL/RDel
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

järjestatud mustrite efekti veelgi suurendamiseks sisaldab Gator spetsiaalset viivitusprotsessorit. Kui see on seatud nullile, paiknevad mustri noodid stereopildi keskel. Positiivsete väärtuste korral panoraamitakse noodid kõvasti vasakule ja noodi viivitatud kordus panoraamitakse kõvasti paremale. Parameetri väärtus juhib viiteaga. Negatiivsete väärtuste korral tekib eelkaja (noodile eelnev kaja). Stereokujutis on sama, vasakul on ajastatud mustrimärk ja paremal eelkaja.

 **Chorus Delay** moduleerimine LFO-ga annab palju rikkalikuma kahekordse kooriefekti.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

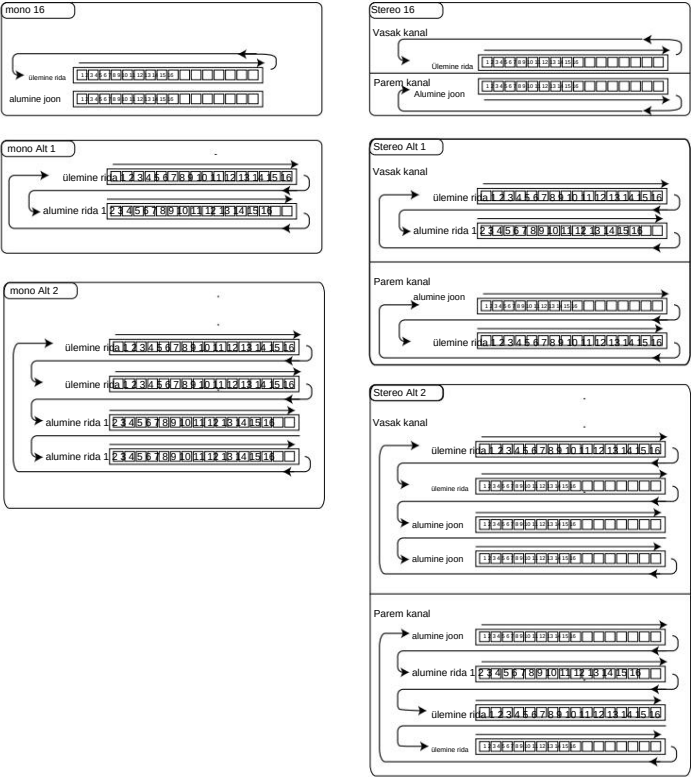
Gatori režiim

GtMode

Mono16

vaadake Gatori režiimide tabelit lk 39.

Parameeter Mode võimaldab valida ühe kuuest meetodist kahe 16-se komplekti kombineerimiseks. samm Grupid, {A} ja {B}. Kolm režiimi on mono- ja kolm stereorežiimi, mille puhul komplekti {A} noodid suunatakse vasakpoolsesse väljundisse ja komplekti {B} paremasse väljundisse.



i

Peamised FX Pan parameetrid efektide menüü esimeses alammenüüs alistavad stereo Gator Modes. Stereorežiimid töötavad ainult kirjeldatud viisil, kui peamised FX Pan juhtnupud on seatud tsentraalselt.

Redigeerimismenüü – alammenüü 10: VoxTune

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune režiim

VT mood

Väljas

Väljas, ScalCorr, KBCtrl, Pitch

VocalTune on võimas MiniNova funktsioon, mis võimaldab teil muuta heli/mikrofoni sisendis oleva signaali kõrgust (nt oma häält MiniNova mikrofoni kaudu). Muusikalise skaala esitamiseks, mida VocalTune kasutab helisignaali kõrguse muutmisel, on kolm meetodit.

•

ScalCorr – skaala korrigeerimine. Fikseeritud skaala valitakse parameetriga **VT Scale** (allpool) ja võti **VT-võtmega**. See säte seab mikrofoni sisendi helikõrguse selle skaala järgi.

•

KBCtrl – klaviatuuri juhtimine. Klaviatuur määrab juhtkõrguse viimati mängitud noodid(de) põhjal. Kui mängite akordi, võtab helisind lähima helikõrguse noot akordis.

•

Kõrgus – helikõrguse nihe. Lisab sissetulevale helile kindla helikõrguse nihke. Nihke suurus määratakse parameetri **PtchShft** abil. Täiendavat reaajas sammu nihutamist saab juhtida Pitch Wheeli abil (vahemik määratakse **BendShft** abil parameeter).

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i kaalud

VT skaala

Mängitud

Esitatud, Chrmatic, Major, RelMinor, HarMinor, MelMinor

Kui olete režiimis Scale Correction (**VT-režiim** seatud väärtusele **ScalCorr**), saate valida skaala, mida Vocal Tune kasutab võrdlusena. Kui **VT skaala** on seatud väärtusele Esitatud , viitab VocalTune viimati mängitud akordi nootidele.

t

Proovige välja töötada kõik noodid, mis moodustavad lihtsa meloodia, ja esitage need kõik korraga akordina. Seejärel, kui laulate meloodiat, kinnitab VocalTune teie vokaali ainult neile märkmeid.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i klahv

VT võti

C

C kuni B (standardne 12-noodiline skaala)

Määrab klahvi, milles Vocal Tune töötab (kui **VT režiim** on seatud väärtusele **ScalCorr** ja **VT Scale** pole seatud väärtusele **Esitatud**).

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i kiirus

VT kiirus

64

0 kuni 127

Määrab aja, mille jooksul Vocal Tune saab kohandada sissetuleva heli kõrgust sihtkõrgusega. Väärtus **0** on aeglane ja **127** on kiire.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i marsruutimine

VTsisestus

PreFX

PreFilt, PostFilt, PreFX

parameeter juhib Vocal Tune'i väljundi marsruutimist süntesaatoris.

- **PreFilt** – eelfilter; lisab helikõrguse nihkega heli (enne filtrit) samasse mikseri helikanalisse nagu ostsillaator. Häälesignaali kostub seega ainult klahvi vajutamisel (või MIDI Note On käsu vastuvõtmisel).
- **PostFilt** – Postifilter; lisab helikõrguse nihkega heli (pärast filtrit) samasse mikseri helikanalisse nagu ostsillaator. Häälesignaali kostub ikkagi ainult klahvi vajutamisel (või MIDI Note On käsu kaudu).
- **PreFX** – lisab helikõrguse nihkega heli otse MiniNova FX-faasi.

Selle seadistuse korral ei pea vokaali kuulamiseks klahvi vajutama.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i väljundi tase

VT tase

127

0 kuni 127

tase määrab helikõrguse nihke väljundtaseme.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune Vibrato tase

VibAmont

0

-12 kuni +12

VocalTune'i funktsioonil on vibratoefekt, mis lisab helikõrguse nihkele autentsust. **VibAmont** määrab helikõrguse nihkele rakendatava vibratsiooni hulga.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune Vibrato Level MOD Wheeli kaudu

VibModWI

0

-12 kuni +12

VibAmontile on teil võimalus muuta helikõrguse nihkele rakendatavat vibratsiooni reaajas, kasutades selleks MOD Wheelit. **VibModWI** määrab vahemiku.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i vibratsioonisagedus

VibRate

80

0 kuni 127

Reguleerimisvahemik: **VibAmont** ja **VibModWI** puhul rakendatud vibrato kiirus (kiirus).

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune'i helikõrguse nihe

PtchShft

0

-24 kuni +24

Reguleerimisvahemik: VocalTune rakendab nii fikseeritud kui ka dünaamilist helikõrguse nihutamist. **PtchShft** määrab sissetulevale helisignaale rakendatava fikseeritud helikõrguse nihke suuruse. See lisandub helikõrguse nihkele, mida rakendatakse VocalTune'i kasutamisel sissetuleva helisignaali kõrguse muutmiseks reaajas (nt **ScalCorri** ja **KBCnti** **VTMode'i** sätteid). **PtchShft** intervallid on pooltoonides.

Parameeter:

Kuvatakse kui:

Vaikeväärtus:

Reguleerimisvahemik:

VocalTune Pitch Wheel Range

BendShft

12

-24 kuni +24

BendShft määrab **Pitch** Wheeli kasutamisel saadaoleva täiendava sammu nihke vahemiku . Bend Shift intervallid on samuti pooltoonides. **VT-režiimid ScalCorr** ja **KBCnti** rakendavad enne painde nihke etappi täiendavat korrigeerimist.

t

Mida rohkem noote viimases akordis, seda rohkematele nootidele peab VocalTune jõudma. Kolme noodi kolmkõla ei anna suurepäraseid tulemusi.

32

Parameeter:	VocalTune'i värava lävi
Kuvatakse kui:	GateThr
Vaikeväärtus:	-50
Reguleerimisvahemik:	-96 kuni 0
VocalTune'i funktsiooni sisendkanal sisaldab müraväravat, mis aitab vältida soovimatut mikrofonimüra. Seadistage GateThr nii, et see sobiks sissetuleva heliallikaga. Väärtused on dB-des.	

Parameeter:	VocalTune'i värava väljalaskeaeg
Kuvatakse kui:	GateRel
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
parameeter määrab, kui kaua värav jääb avatuks pärast seda, kui signaali tase on langenud alla GateThr määratud väärtuse . Vaikeväärtusest 64 peaks piisama paljudel eesmärkidel, kuid pikemad või lühemad ajad võivad teatud tüüpi materjalide puhul olla sobivamad.	

Menüü Redigeerimine – alammenüü 11: Vokooder

Vokooder on seade, mis analüüsib helisignaalis olevaid valitud sagedusi (nimetatakse modulaatoriks) ja lisab need sagedused teisele helile (nimetatakse kandjaks).
See teeb seda, suunates modulaatori signaali ribapääsfiltrite panka. Kõik need filtrid (neist 12 MiniNovas) katavad helispektris teatud sagedusala ja filtripank seega "jagab" helisignaali 12 eraldi sagedusribaks. Selle paigutuse tulemuseks on spektraalne sisu – st helisignaali "tegelane" on "sünteesihelile peale surutud" ja see, mida kuulete, on helisisendit simuleeriv sünteesiheli (tavaliselt vokaal).

Vokodeeritud heli lõplik iseloom sõltub suuresti kandjana kasutatavas süntekahelis esinevatest harmooniilistest. Harmooniiliste väga rikkad plaastrid (näiteks kasutades Sawtooth Waves) annavad üldiselt parima tulemuse.

Tavaliselt on Vocoderi kasutatav modulaatori signaal inimese hääl, mis räägib või laulab mikrofonil. See loob omapärase roboti- ehk jutuvad helid, mis on hiljuti populaarsust kogunud ja mida nüüd kasutatakse paljudes praegustes muusikažanrites.
Pidage siiski meeles, et modulaatori signaal ei pea piirduma inimekõnega. Kasutada võib ka teist tüüpi modulaatorisignaale (näiteks elektrikitari või trumme) ning see võib sageli anda üsna ootamatuid ja huvitavaid tulemusi.

Kõige tavalisem viis Vocoderi kasutamiseks on MiniNova (või mõne muu dünaamilise mikrofoniga) kaasas olev dünaamiline hanekelaga mikrofon, mis on ühendatud ülemise paneeli XLR-pesaga [22].
Teise võimalusena võivad modulaatori signaalid pärineda instrumendist või muust allikast, mis on ühendatud tagapaneelil asuva pesaga EXT IN [32], kuid pidage meeles, et selle sisendiga ühendatud pistikupesa alistab ülemise paneeli XLR-sisendi. Modulaatori sisend Vocoderisse on alati mono.

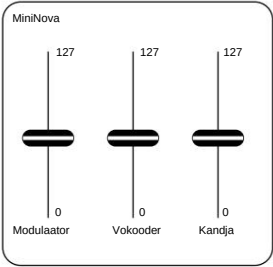
Lõpliku vokaaditud heli kõrgus sõltub nootidest, mida kandja (praegu valitud patch) mängib. Nooti saab esitada kas MiniNova klaviatuuril või vastu võtta MIDI kaudu väliselt klaviatuurilt või sekventseerijalt. Vokooderi efekti toimimiseks peavad nii kandja kui ka modulaatori signaalid olema samaaegselt kohal, nii et noote tuleb esitada modulaatori signaali olemasolul. Vokooderi lubamiseks valite nupuga TYPE/GENRE [4] VOCODER/MIC FX tüüpi plaastri ja seda juhitakse alammenüüst VOCODER .

Alammenüü:	Vokooder
Parameeter:	Vokooder sisse/välja
Kuvatakse kui:	Sisse välja
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Sees või Väljas
Lubab/keelab Vocoderi funktsiooni.	

Parameeter:	Vokooderi tase
Kuvatakse kui:	VocodeLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
Vokoodri iseloomulikud helid saadakse Vokooderi väljundi segamisel ühe või teise kahest allikasignaalist. MiniNova võimaldab teil segada vokooderi väljundit kas modulaatori signaali või kandja signaaliga või mõlemaga. VocodeLvl reguleerib Vocoderi väljundi taset selles segus.	

Parameeter:	Operaatori tase
Kuvatakse kui:	CarriLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
CarriLvl reguleerib kandja signaali taset (praegu valitud sünteespatch) Vocoderi väljundmiksiks.	

Parameeter:	Modulaatori tase
Kuvatakse kui:	ModulLvl
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127
ModulLvl reguleerib mikrofonil (või muu välise sisendi) taset segatuna Vocoderi väljundsignaaliga.	



Parameeter:	Vokooderi laius
Kuvatakse kui:	VocWidth
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Iga Vocoderi filtririba väljundid suunatakse vaheldumisi vasakule ja paremale kanalile, et luua hea sügavusega stereopilt. **Laiuse** väärtuse vähendamine suunab kõik filtri väljundid järk-järgult mõlemasse väljundisse, nii et kui **Width** on seatud nullile, on Vokooderi väljund mono- ja stereopildi keskel.

Parameeter:	Vokoodri režiim
Kuvatakse kui:	VocMode
Vaikeväärtus:	Tavaline
Reguleerimisvahemik:	Tavaline, AllMax

Seade Tavaline loob standardse vokooderi töö. Modulaatori signaali (tavaliselt mikrofonil sisendit) analüüsitakse **vokoodri** kandja sünteesiribade juhtimistasete saamiseks. Kasutage seda režiimi, kui soovite tüüpilist "rääkiva roboti" tüüpi heli.

Kui **VocMode** on seatud väärtusele **AllMax**, siis analüüsi ei tehta. Kõik kandjasünteesi ribad on seatud kõrgele tasemele ja see võimaldab vokoodrit kasutada võimsa mitmefiltriefektina.
Kasutatakse koos teiste vokooderi parameetritega, eriti **Resonate**, **VocShift** ja **VocSpre**d (vt allpool), võib leida efekte alates peenest stereokammfiltrimisest ja faasimisest kuni kummaliste kellakujuliste tekstuurideni. Katse!

Parameeter:	Vokooderi külmutusrežiim
Kuvatakse kui:	VocFreez
Vaikeväärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

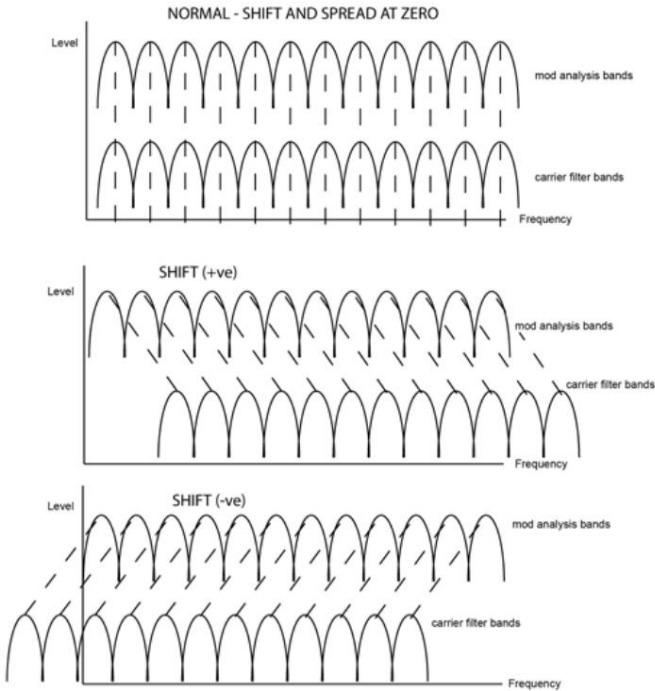
kui **VocFreez** on **väljas**, on vokooderi tavaline töö saadaval. Selles režiimis analüüsib **vokooder pidevalt modulaatori sisendit (tavaliselt mikrofonil)**.

Kui **VocFreez** on seatud olekusse **Sees**, külmutatakse ja salvestatakse **vokooderi** modulaatori analüüsifiltrite praegused tasemed . (Kujutage ette, et võtaksite analoogina filmist ühe kaadri.) Seda saab kasutada mikrofonil signaali "jäädvustamiseks". Tehasepaigad 'Aaah1' (B073) ja 'Aaah2' (B074) kasutavad seda külmutusrežiimi. Pange tähele, et külmutatud formant salvestatakse paiga andmete osana.

Parameeter:	Vokooderi nihe
Kuvatakse kui:	VocShift
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

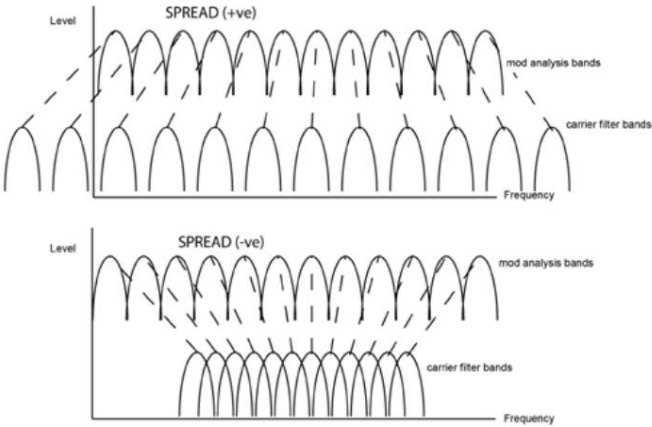
VocShift parameeter muudab **vokooderi modulaatori** analüüsi filtri **ribasageduste** vastendamist **kandja** sünteesiriba sagedustele. **VocShift nihutab** kõiki **analüüsiribasid** sünteesiribade suhtes sama palju. Positiivne väärtus nihutab **kanderibasid** sagedusspektris ülespoole, samas kui negatiivsed väärtused nihkuvad

neid allapoole.



Parameeter: **Vokoodri levik**
Kuvatakse kui: VocSpred
Vaikewäärtus: 0
Reguleerimisvahemik: -64 kuni +63

VocSpred muudab veelgi seda, kuidas **vokooderi modulaatori** analüüsi filtririba sagedused kaardistatakse **kandja** sünteesiriba sagedustega. See suurendab või vähendab kaasatud sageduste vahemikku (mõelge "venimisele" ja "kahanemisele"). **VocSpredi** positiivsed väärtused **venitada, kuidas sagedused kaardistatakse**, negatiivsetel väärtustel on vastupidine mõju.





Nii **VocShift** kui ka **VocSpred** muudavad **vokooderi tonaalset väljundit drastiliselt**. Nende laialdane muutmine vaikewäärtustest võib **vokooderi** väljundi arusaadavust kahjustada , kuid need on väga kasulikud loominguilised tööriistad.

Pange tähele, et mõlemad on **modulatsioonimaatriksis ka modipesa sihtkohad**. Neid sihtkohti kasutades saab saavutada suurepäraseid liikuvaid vokooderi helisid.

Parameeter: **Vokooderi resonants**
Kuvatakse kui: Resoneerima
Vaikewäärtus: 0
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Resonate määrab vokooderi sünteesifiltri ribade resonantsi. Rohkem resonantsi annab vokooderi väljundile heliseva heli. Väiksem resonants annab kuivema heli.

Parameeter: **Vokooderi lagunemine**
Kuvatakse kui: VocDecay
Vaikewäärtus: 0
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Kontrollib , kui kaua analüüsiribade sulgemiseks kulub, kui nende lävi on ületatud. Lühikesed lagunemisajad aitavad **vokooderit paremini mõista**. Pikemad vabastamisajad on kasulikud loominguilistele vokooderiefektide jaoks.

Parameeter: **Vokooderi siblimise tüüp**
Kuvatakse kui: SibType
Vaikewäärtus: Kõrgpääs
Reguleerimisvahemik: Kõrgpääs või mura

Vaikimisi **HighPassi** seadistuses võetakse siblimine modulaatorist (vokalisti loomulik hää) filtreerimise teel. See säte võimaldab kuulda mõningast modulaatori signaali. Kui soovite lisada vokaaliga vokaalile siblimist, kuid esitaja hää ei kosta loomulikult, saate siblimise kunstlikuks simuleerimiseks valida **mura** kui **Sibilance Type** . See lisab modulaatori signaalile väikese mürataseme ja **vokooder** käsitleb täiendavat HF-sisu samamoodi nagu loomulik siblimine.

Parameeter: **Vokooderi siblimise tase**
Kuvatakse kui: SibLevel
Vaikewäärtus: 40
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

See parameeter määrab lõplikus vokaaditud signaalis esineva siblimise ja võib panna Vokooderi kõnes rõhutama S- ja T-heliseid. Sibilance'i saab lisada, et anda Vocoderile eristatavam heli ja muuta vokaaliga vokaal paremini arusaadavaks.

Parameeter: **Vokooderi müravärava lävi**
Kuvatakse kui: GateThr
Vaikewäärtus: -96
Reguleerimisvahemik: -96 kuni 0

Modulaatori signaalil (välisest sisenditest) on müravärav soovimatute madala taseme signaalide tagasilükkamiseks. **GateThr** määrab värava läve. See on väärtuslik, kui kasutate Vocoderit otseesituses, kuna see aitab vältida kõrvalisi heliseid, mis vokooderi käivitavad. Kalibreerimine on ligikaudu dB-des allpool sisemist klipi taset (0 dB).

Parameeter: **Vokooderi müravärava vabastamise aeg**
Kuvatakse kui: GateRel
Vaikewäärtus: 0
Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

GateRel määrab müravärava vabastamise aja ; kui kaua **värav** jääb avatuks pärast seda, kui modulaatori signaali tase langeb alla **GateThri** määratud taseme (st kui kaua jääb mikrofon tööle pärast laulmise lõpetamist).

Ülemine menüü: tühjendamine

Viimane menüü on koht, kus edastate Patchi ja muud andmed MiniNova ja MIDI-toega seadme (riistvara või tarkvara) vahel, mis suudab salvestada MIDI SysExi andmeid.

Parameeter: **Tühjenda praegune plaaster**
Kuvatakse kui: DmpCrPch

Kas vajutate nuppu **OK** , kui **DmpCrPch on OK?** kuvatakse, saadab hetkel laetud paiga (st kõik praegused sünteespaigutuse parameetrid) nii USB kui ka MIDI OUT pordi kaudu. Teise võimalusena võite vajutada **MENU/BACK (MENÜÜ/TAGASI)** , kui otsustate prügikasti mitte jätkata.

Parameeter: **Määra pank**
Kuvatakse kui: Määra pank

Kasutage nuppu **DATA** , et valida pank A, B või C; kui vajutate **OK**, palutakse teil kinnitada, kas soovite jätkata ja kustutada paiga andmed kõigi parajasti valitud pank.

Parameeter: **Määrake Patch tühjendamiseks**
Kuvatakse kui: SetPatch

See suvand võimaldab teil MiniNovas kõik paigad välja jätta – mitte tingimata praegu laaditud. Tühistava paiga nimi kuvatakse vedelkristallekraani teisel real. Kasutage nuppu **DATA** , et valida nime järgi kustutatav paik, seejärel kasutage nuppu PAGE H järgmise menüüvaliku valimiseks:

Parameeter: **Tühista valitud plaaster**
Kuvatakse kui: DumpPtch

SetPatchiga valitud paiga tühistamiseks vajutage nuppu OK.

Parameeter: **Kustuta kõik plaastrid**
Kuvatakse kui: Tühista kõik

Selle ekraani kuvamise ajal OK vajutamisel tühjendatakse kõik 384 plaastrit (128 x 3 panka). See väljavõte ei sisalda MiniNova-globaalseid sätteid (vt allpool).

Parameeter: **Tühista globaalsed sätted**
Kuvatakse kui: DumpGlobal

See funktsioon täiendab funktsiooni **Dump All**; praegused globaalsed sätted (st helitasemed, transponeerimise sätted jne) lisatakse eraldi kirjutamisprotseduurina.

EKRAAN	VORM
Tema	Tema
Kolmnurk	Kolmnurk
Saehammas	Saehammas
Saag9:1PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 9:1
Saag8:2PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 8:2
Saag7:3PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 7:3
Saag 6:4PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 6:4
Saag5:5PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 5:5
Saag 4:6PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 4:6
Saag3:7PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 3:7
Saag2:8PW	Saehamba impulsu laiuse suhe 2:8
Saag1:9PW	Saehamba impulsu laiuse 1:9 suhe
PW	Impulsi laius
Ruut	Ruut
BassCamp	Camp Bass
Bass_FM	Sagedusmoduleeritud bass
EP_Tuim	Tuim elektriklaver
EP_Bell	Kelluke elektriklaver
Clav	Clavinova
DoubReed	Topelt Reed
Retro	Retro
StrnMch1	Keelimasin 1
StrnMch2	Keelimasin 2
Organ_1	Orel 1
Organ_2	Orel 2
EvilOrg	Kuri orel
HiStuff	Kõrge värk
Bell_FM1	Sagedusmoduleeritud kell 1
Bell_FM2	Sagedusmoduleeritud kell 2
DigBell1	Digitaalne kell 1
DigBell2	Digitaalne kell 2
DigBell3	Digitaalne kell 3
DigBell4	Digitaalne kell 4
DigiPad	Digitaalplaat
Tabel 1	Lainetav 1
Wtable	Lainetav....
Wtable	Lainetav....
Wtable36	Lainetav 36
AudiolnL/M	Vasak helisisend (või Goosenecki mikrotelefon)
AudiolnR	Parem helisisend

EKRAAN	ANDMED	KOORI SYNC LFO RATE SYNC LFO VIIIVISTUSÜRNI PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32. T	48 tsüklit 1 baari kohta	a	a
32	32 tsüklit 1 baari kohta	a	a
16. T	24 tsüklit 1 baari kohta	a	a
16	16 tsüklit 1 baari kohta	a	a
8. T	12 tsüklit 1 baari kohta	a	a
16. D	8 tsüklit 3 löögi kohta / 32 tsüklit 3 takti kohta	a	a
8	8 tsüklit 1 baari kohta	a	a
4. T	6 tsüklit 1 baari kohta	a	a
8. D	4 tsüklit 3 löögi kohta / 16 tsüklit 3 takti kohta	a	a
4	4 tsüklit 1 baari kohta	a	a
1 + 1/3	3 tsüklit 1 baari kohta	a	a
4. D	2 tsüklit 3 löögi kohta / 8 tsüklit 3 takti kohta	a	a
2	2 tsüklit 1 baari kohta	a	a
2 + 2/3	3 tsüklit 2 baari kohta	a	a
3 lööki	1 tsükkel 3 löögi kohta / 4 tsüklit 3 takti kohta	a	a
4 lööki	1 tsükkel 1 baari kohta	a	a
5 + 1/3	3 tsüklit 2 baari kohta	a	a
6 lööki	1 tsükkel 6 löögi kohta / 2 tsüklit 3 takti kohta	a	a
8 lööki	1 tsükkel 2 baari kohta	a	a
10 + 2/3	3 tsüklit 4 baari kohta	a	
12 lööki	1 tsükkel 12 löögi kohta / 1 tsükkel 3 takti kohta	a	
13 + 1/3	3 tsüklit 10 baari kohta	a	
16 lööki	1 tsükkel 4 baari kohta	a	
18 lööki	1 tsükkel 18 löögi kohta / 2 tsüklit 9 takti kohta	a	
18 + 2/3	3 tsüklit 8 baari kohta	a	
20 lööki	1 tsükkel 5 baari kohta	a	
21 + 1/3	3 tsüklit 16 baari kohta	a	
24 lööki	1 tsükkel 6 baari kohta	a	
28 lööki	1 tsükkel 7 baari kohta	a	
30 lööki	2 tsüklit 15 baari kohta	a	
32 lööki	1 tsükkel 8 baari kohta	a	
36 lööki	1 tsükkel 9 baari kohta	a	
42 lööki	2 tsüklit 21 baari kohta	a	
48 lööki	1 tsükkel 12 baari kohta	a	
64 lööki	1 tsükkel 16 baari kohta	a	

LFO lainekujude tabel

EKRAAN	LAINEVORM	LISAINFO
Tema	Traditsioonilised LFO kujundid	
Kolmnurk		
Saehammas		
Ruut		
Rand S/H		Hüppab juhuslike väärtuste juurde igas LFO tsüklis
Aeg S/H		Hüppab minimaalse ja maksimaalse väärtuseni, mida mõlemat hoitakse juhusliku aja jooksul
PianoEnv		Kumer saehamba kuju
Jada 1	Need on jaded, mis hüppavad erinevatele väärtustele, säilitades iga kuueistkümnendiku LFO tsükli kiirusest.	
2. jada		
3. jada		
Jada 4		
5. jada		
6. jada		
Jada 7		
vananemine 1	Need on jaded, mis hüppavad miinimumi ja a vahel maksimaalne väärtus, iga väärtus säilib erineva ajavahemiku jooksul.	
vananemine 2		
vananemine 3		
vananemine 4		
vananemine 5		
vananemine 6		
vananemine 7		
vananemine 8		
Chromat	Need on erinevat tüüpi "meloodilised" jaded. Ostsillaatori helikõrguse moduleerimisel määrake kromaatiliste tulemuste saamiseks Modulation Sügavus kuni ±30 või ±36.	
Major		
Major 7		
Alaeline 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Vähendada		
DecMinor		
Alaeline3		
Pedaal		
4-ndad		
4-ndad x12		
1625 Maj		
1625 min		
2511		

Modulatsioonimaatriksi allikate tabel

EKRAAN	ALLIKAS	KOMMENTAARID
Otsene		Modulatsioonialikait pole valitud.
ModWheel	Modifikatsiooniratas	Mod Wheel on kontrollir.
AftTouch	Järepuudutus	Modulatsioon on võrdeline klahvile allutatud rõhuga. (Monofooniline järepuudutus).*
Ekspress	Expressioni pedaal	Juhtimist tagab väline pedaal.
Kiirus	Võtme kiirus	Modulatsioon on proportsionaalne mängitava klahvi tugevusega.
Klaviatuur	Võtme positsioon	Modulatsioon on proportsionaalne võtme positsiooniga.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO suurendab väärtust kontrollitud parameeter ainult positiivses tähenduses. '+/-' = LFO suureneb ja vähendab kontrolli väärtust parameeter võrdsest.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 – Env6	Ümbrikud 1 kuni 6	Kõik kuus ümbrikut käivitatakse klahvivajutusega ja parameetrite muutmiseks võib kasutada ükskõik millist/kõiki aega. Pange tähele, et Env1 ja Env 2 on "kõva juhtmega" amplituudi ja filtri parameetrite juhtimiseks, kuid on siiski saadaval muude juhtimiseks parameetrid.
AudiInEnv	Helisisend Ümbrik	Ümbriku jälgija väljund mikrofonis/ helisisendi signaaliteel.

* Pange tähele, et MiniNova klaviatuur ei saada Aftertouchi andmeid, kuid süntesaator reageerib õigesti MIDI kaudu (DIN-i või USB kaudu) vastuvõetud Aftertouchi andmetele.

Modulatsioonimaatriksi sihtkohtade tabel

EKRAAN	SIHTKOHT	KOMMENTAARID
	Ostsillaatorid:	
O123Ptch	Globaalne ostsillaatori samm	Kõik ostsillaatorid: helikõrguse transponeerimine
O1 Pitch	Per-ostsillaatori samm	1. ostsillaator: helikõrguse transponeerimine
O2Pitch		2. ostsillaator: helikõrguse transponeerimine
O3 Pitch		3. ostsillaator: helikõrguse transponeerimine
O1Vsync	Ostsillaatoripõhine muutuja sünkroonimine	Ostsillaator 1: virtuaalne sünkroonimine
O2Vsync		Ostsillaator 2: virtuaalne sünkroonimine
O3Vsync		Ostsillaator 3: virtuaalne sünkroonimine
O1PW/Idx	ostsillaatori impulsi laius/ Lainetabeli indeks	Ostsillaator 1: impulsilaius / lainetav Indeks
O2PW/Idx		Ostsillaator 2: impulsilaius / lainetav Indeks
O3PW/Idx		Ostsillaator 3: impulsilaius / lainetav Indeks
O1 Raske	Per-ostsillaatori kõvadus	Ostsillaator 1: kõvadus
O2 Raske		Ostsillaator 2: kõvadus
O3 Raske		Ostsillaator 3: kõvadus
	Mikserid:	
O1 tase	Mikseri sisendtasemed	Mikser: Ostsillaator 1 Level
O2 tase		Mikser: Ostsillaator 2 Level
O3 tase		Mikser: Ostsillaator 3 Level
NoiseLvl		Mikser: müratase
RM1*3Lvl		Mikser: Ring Mod 1*3 Tase
RM2*3Lvl		Mikser: Ring Mod 2*3 Tase
	Filtrid:	
F1DAmnt	Eelfiltri moonutus filtri kohta	Filter 1: moonutuste hulk
F2DAmnt	Filter 2: moonutuste hulk	
F1Freq	Filtri sagedus	Filter 1: sagedus
F2Freq		Filter 2: sagedus
F1Res	Filtri resonants	Filter 1: Resonants
F2Res		Filter 2: Resonants
FBalance	Filter 1/Filter 2 tasakaal	Filtri tasakaal
	LFO-d:	
L1 Rate	Per-LFO sagedus	LFO 1: Hinda
L2 Rate		LFO 2: Hinda
L3 Rate		LFO 3: Hinda
	Ümbrikud:	
Env1dets	Ümbriku lagunemise aeg	Ümbrik 1 (amp): vaibumisaeg
Env2Dec		2. ümbrik (filter): lagunemisaeg
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX summa
FX2Amnt		FX2: FX summa
FX3Amnt		FX3: FX summa
FX4Amnt		FX4: FX summa
FX5Amnt		FX5: FX summa
FXFedbac		FX: FX tagasiside
FXWetLvl		FX: Märg tase
Ch1Rate	Koori parameetrid	Koor 1: Hinda
Ch1 Sügavus		Koor 1: Sügavus
Ch1 Viivitus		Koor 1: Viivitus
Ch1Fback		Koor 1: Tagasiside
Ch2Rate		Koor 2: Hinda
Ch2Depth		Koor 2: Sügavus
Ch2Delay		Koor 2: viivitus

Ch2Fback		Koor 2: Tagasiside
Ch3Rate		Koor 3: Hinda
Ch3 sügavus		Koor 3: Sügavus
Ch3Delay		Koor 3: viivitus
Ch3Fback		Koor 3: Tagasiside
Ch4Rate		Koor 4: Hinda
Ch4 Sügavus		Koor 4: Sügavus
Ch4Delay		Koor 4: Viivitus
Ch4Fback		Koor 4: Tagasiside
Dly1 Time	Viivituse parameetrid	Viivitus 1: viivitusaeg
Dly1Fbak		1. viivitus: tagasiside
Dly2Time		Viivitus 2: viivitusaeg
Dly2Fbak		Viivitus 2: tagasiside
EQBasLvl	EQ seaded	EQ: Bassi tase
EQBasFrq		EQ: bassisagedus
EQMidLvl		EQ: keskmine tase
EQMidFrq		EQ: keskmine sagedus
EQTrbLvl		EQ: Kõrgete helide tase
EQTrbFrq		EQ: Kõrgete helide sagedus
PanPosn	Paneerimisasend	Pan: Paneerimisasend
VocShift Vocoder Shift		
VocSpred Vocoder Spread		
Sina	Vokooderi resonants	
PreFXLvl	FX-eele tase	Mikseri väljundtase
PitShift	Kõrguse nihe	Juhib vokaalis dünaamilist helikõrguse nihutamist Tuning protsessor

Tweak parameetrite tabel

EKRAAN	PIIRKOND	DETAIL

PortTime		Hää: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Märg tase
PstFXLvl		Mikser: Post FX Level
PanPosn		FX: panoraami asend
UniDetune		Hää: Unison Detune
	Ostsillaatorid:	
O1WTInt	Ostsillaator 1 parameetrid	1. ostsillaator: laineline interpolatsioon
O1Pw/Idx		Ostsillaator 1: impulsilaius / lainetav Indeks
O1VSync		1. ostsillaator: virtuaalne sünkroonimine
O1 Raske		Ostsillaator 1: kõvadus
O1 Tihe		Ostsillaator 1: tihedus
O1DnsDtn		Ostsillaator 1: tiheduse häälestamine
O1Semi		Ostsillaator 1: Pooltooniline transponeerimine
O1 senti		1. ostsillaator: sente ülekandmine
O2WTInt		Ostsillaator 2: laineline interpolatsioon
O2Pw/Idx		Ostsillaator 2: impulsilaius / lainetav Indeks
O2Vsync	Ostsillaator 2 parameetrid	Ostsillaator 2: virtuaalne sünkroonimine
O2 Raske		Ostsillaator 2: kõvadus
O2 Tihe		Ostsillaator 2: tihedus
O2DnsDtn		2. ostsillaator: tiheduse häälestamine
O2Semi		Ostsillaator 2: Pooltooniline transponeerimine
O2 senti		Ostsillaator 2: Sentide ülekandmine

Tweak parameetrite tabel – jätk

O3WTInt	Ostsillaatori 3 parameetrid	Ostsillaator 3: laineline interpolatsioon
O3PwIdx		Ostsillaator 3: impulsilaius / lainetav Indeks
O3Vsync		Ostsillaator 3: virtuaalne sünkroonimine
O3 Raske		Ostsillaator 3: kõvadus
O3 Tihe		Ostsillaator 3: tihedus
O3DnsDtn		Ostsillaator 3: tiheduse häälestamine
O3Semi		Ostsillaator 3: Pooltoonline transponeerimine
O3 senti		Ostsillaator 3: Sentide ümberpaigutamine
	Mikser:	
O1 tase		Mikser: Ostsillaator 1 Level
O2 tase		Mikser: Ostsillaator 2 Level
O3 tase		Mikser: Ostsillaator 3 Level
RM1*3Lvl		Mikser: Ring Mod 1*3 Tase
RM2*3Lvl		Mikser: Ring Mod 2*3 Tase
NoiseLvl		Mikser: müratase
	Filtrid:	
fbalance		Filtri tasakaal
F1Freq		Filter 1: sagedus
F1Res		Filter 1: Resonants
F1DAmnt		Filter 1: moonutuste hulk
F1Track		Filter 1: Klaviatuuri jälgimine
F2Freq		Filter 2: sagedus
F2Res		Filter 2: Resonants
F2DAmnt		Filter 2: moonutuste hulk
F2Track		Filter 2: Klaviatuuri jälgimine
F1Env2		1. filter: 2. ümbriku kogus
F2Env2		Filter 2: ümbriku 2 kogus
	1. ümbrik:	
AmpAtt		Ümbrik 1 (amp): rüндаeаeg
AmpDec		Ümbrik 1 (amp): vaibumisaeg
AmpSus		1. ümbrik (amp): säilitamise tase
AmpRel		Ümbrik 1 (amp): vabastamisaeg
	2. ümbrik:	
FltAtt		2. ümbrik (filter): rüндаeаeg
FltDec		2. ümbrik (filter): lagunemisaeg
FltSus		2. ümbrik (filter): säilitamise tase
FltRel	3. ümbrik:	2. ümbrik (filter): vabastamise aeg
E3 Viivitus		3. ümbrik: viivitus
E3Att		3. ümbrik: Rünnakuaeg
E3 dets		3. ümbrik: lagunemisaeg
E3Sus		3. ümbrik: säilitamise tase
E3 vabastamine		3. ümbrik: vabastamise aeg
	LFO-d:	

L1 Rate		LFO 1: Hinda
L1RSync		LFO 1: sünkroonimiskiirus
L1Slew		LFO 1: Slew summa
L2 Rate		LFO 2: Hinda
L2RSync		LFO 2: sünkroonimiskiirus
L2Slew		LFO 2: Slew summa
L3 Rate		LFO 3: Hinda
L3RSync		LFO 3: sünkroonimiskiirus
L3Slew		LFO 3: Slew summa
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX summa
FX2Amnt		FX2: FX summa
FX3Amnt		FX3: FX summa
FX4Amnt		FX4: FX summa
FX5Amnt		FX5: FX summa
FXFedbck		FX: FX tagasiside
Dst1Lvl	Moonutused	Moonutused: 1. moonutuse tase
Dst2Lvl		Moonutused: 1. moonutuse tase
Dly1Time Delay	parameetrid	Viivitus 1: viivitusaeа
Dly1Sync		Viivitus 1: viivitus sünkroonimisaeg
Dly1Fbck		1. viivitus: tagasiside
Dly1Slew		Viivitus 1: pöördesumma
Dly2Time		Viivitus 2: viivitusaeа
Dly2Sync		Viivitus 2: viivitus sünkroonimisaeg
Dly2Fbck		Viivitus 2: tagasiside
Dly2Slew		Viivitus 2: pöördesumma
Ch1Rate	Koori parameetrid	Koor 1: Hinda
Ch1Fbck		Koor 1: Tagasiside
Ch1 Sügavus		Koor 1: Sügavus
Ch1 Viivitus		Koor 1: Viivitus
Ch2Rate		Koor 2: Hinda
Ch2Fbck		Koor 2: Tagasiside
Ch2Depth		Koor 2: Sügavus
Ch2Delay		Koor 2: viivitus
Ch3Rate		Koor 3: Hinda
Ch3Fbck		Koor 3: Tagasiside
Ch3 sügavus		Koor 3: Sügavus
Ch3Delay		Koor 3: viivitus
Ch4Rate		Koor 4: Hinda
Ch4Fbck		Koor 4: Tagasiside
Ch4 Sügavus		Koor 4: Sügavus
Ch4Delay		Koor 4: Viivitus
GtSlew	Gatori parameetrid	Gator: Slew Amount
GtDecay		Gator: lagunemisaeg
GtL/RDel		Gator: vasak/parem viivitusaeа
ArpGTime Arpeggiatori	parameetrid	Arpeggiator: väravaaeа
ArpSwing		Arpeggiator: Kiik
	Modulatsiooni sügavus:	
M1 Sügavus		Modulatsioonimaatriks: pesa 1 sügavus
M...Sügavus		Modulatsioonimaatriks: Slot ... Sügavus
M20 Sügavus		Modulatsioonimaatriks: pesa 20 sügavus

Filtritabel

KUVATUD NAGU	KIRJELDUS
LP6NoRes	Lo-pass, 6 dB/okt, resonants puudub
LP12	Lo-pass, 12 dB/okt
LP18	Lo-pass, 18 dB/okt
LP24	Lo-pass, 24 dB/okt
BP6/6	Sümmeetriline ribapääs, 6 dB/okt
BP12/12	Sümmeetriline ribapääs, 12 dB/okt
BP6/12	Asümmeetriline ribapääs, 6 dB/okt (kõrgpääs), 12 dB/okt (alapääs)
BP12/6	Asümmeetriline ribapääs, 12 dB/okt (kõrgpääs), 6 dB/okt (alapääs)
BP6/18	Asümmeetriline ribapääs, 6 dB/okt (kõrgpääs), 18 dB/okt (alapääs)
BP18/6	Asümmeetriline ribapääs, 18 dB/okt (kõrgpääs), 6 dB/okt (alapääs)
HP6NoRes	Hi-pass, 6 dB/okt, resonants puudub
HP18	Hi-pass, 18 dB/okt
HP24	Hi-pass, 24 dB/okt

PÜSIVARA VÄRSKENDUSED

MiniNovasse on võimalik installida püsivara värskendusi. Värskenduste saadavaloleku kontrollimiseks ja selle toimingu tegemiseks külastage Novationi veebisaiti:

support.novationmusic.com

Arr-režiimi tabel

KUVATUD NAGU	KIRJELDUS	KOMMENTAARID
Üles	Kasvav	Jada algab madalaima esitatava noodiga
Alla	Langevad	Jada algab kõrgeima noodiga
Üles alla	Tõus/langemine	Jada vaheldub
Üles-alla2		Nagu UpDown, kuid madalaimad ja kõrgeimad noodid mängitakse kaks korda
Mängitud	Võtmete järjekord	Jada koosneb nootidest nende esitamise järjekorras

Gator-i režiimide tabel

EKRAAN	MÕJU	KOMMENTAARID
Ülenõutamine	Ülenõutamine	Efekte pole lubatud
EQ	Sisestage	Sisestage programm
Kompresseerib1	Kokkusuurumine	Muutuva läve ja suhtega kompressor ning muutuv
Kompresseerib2	Plaas	Plaasikohi
Viivitus1	Viivitusjoon (kaja)	Üksik- ja mitmekordne kaja
Viivitus2	Reverb	Reverb
Reverb2	Reverb	Reverb
Koor 1	Koor ja etapp	Aja-domeeni efektid
Koor 2		
Koor 3		
Koor 4		
Gator	Gator	8-tasemeline, 32-astmeline sekvenser

Efektide tüübi tabel

EKRAAN	MÕJU	KOMMENTAARID
Ülenõutamine	Ülenõutamine	Efekte pole lubatud
EQ	Sisestage	Sisestage programm
Kompresseerib1	Kokkusuurumine	Muutuva läve ja suhtega kompressor ning muutuv
Kompresseerib2	Plaas	Plaasikohi
Viivitus1	Viivitusjoon (kaja)	Üksik- ja mitmekordne kaja
Viivitus2	Reverb	Reverb
Reverb2	Reverb	Reverb
Koor 1	Koor ja etapp	Aja-domeeni efektid
Koor 2		
Koor 3		
Koor 4		
Gator	Gator	8-tasemeline, 32-astmeline sekvenser

