



User Guide

Version 1.2

SUMMIT



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

Buckinghamshire

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 vastavatele 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 välimus võivad erineda loetletud ja illustreeritud.

AUTORIÕIGUSED JA ÕIGUSLIK TEAVE

Novation on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited registreeritud kaubamärk.

Peak ja New Oxford Oscillator on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited kaubamärgid.

2022 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kõik õigused kaitstud.

SISU

SISSEJUHTATUS	4		
Põhijooned	4		
Teave selle juhendi kohta	4		
Mis on karbis.	4		
Novation Summiti registreerimine	4		
Nõuded võimsusele	4		
RIISTVARA ÜLEVAADE	5		
Ülemine paneel	5		
Juhtnupud, jaotiste kaupa	5		
Tagapaneel	9		
ALUSTAMINE	10		
Menüüs navigeerimine	12		
Bi-timbaalne süntees	12		
Plaastrite laadimine	12		
Plaastrite võrdlemine	13		
Kiire initsialiseerimine	13		
Plaastrite salvestamine	14		
Põhioperatsioon – heli muutmine	14		
OLED-ekraan	14		
Parameetrite reguleerimine	14		
Filtri nupp	14		
Klaviatuuri juhtnupud	15		
Arpeggiaator	15		
MIDI juhtimine	15		
Animeerimisnupud	15		
SÜNTEESI ÕPETUS	16		
TIPPKOHTUMINE: LIHTSUSTATUD PLOKKSIAAGRAMM	21		
TIPPKOHTUMINE ÜKSIKASJALIKULT	22		
Hääled	22		
Libistage	22		
Menüü Hääled	23		
Ostsillaatori sektsioon	25		
Ostsillaatori lainekuju	25		
Ostsillaatori helikõrgus	25		
Helikõrguse modulatsioon	25		
Lainekuju kuju	25		
Ostsillaatori menüü	25		
Mikseri sektsioon	27		
Filtri jaotis	27		
Filtri tüüp ja kalle	27		
Resonants	28		
Filtri modulatsioon	28		
Filtri jälgimine	29		
Ülesõit	29		
Ümbrikute jaotis	29		
Menüü Ümbrikud	30		
LFO sektsioon	30		
LFO 1 ja LFO 2 riistvara juhtnupud	30		
LFO 1 ja 2 lainekuju	31		
LFO 1 ja 2 määr	31		
LFO 1 ja 2 tuhmumisaeg	31		
LFO 3 ja LFO 4 riistvara juhtnupud	31		
LFO 3 & 4 Valige	31		
LFO 3 ja 4 lainekuju	31		
LFO 3 ja 4 määr	31		
LFO 3 ja 4 sünkroonimine	31		
LFO menüü	31		
Arpeggiaator	33		
Aeg	33		
Arp režiim	33		
Arp rütm	33		
Oktaavivahemik	33		
Märkme kestus	33		
Võtme riiv	33		
Arp andmeedastus	33		
Arp/Clock menüü	33		
Efektide jaotis	35		
Moonutused	35		
Koor	35		
Viivitus	35		
Reverb	35		
FX menüü	35		
Modulatsioonimaatriks	38		
FX-i modulatsioonimaatriks	39		
Seadete menüü	40		
LISA	45		
Süsteemivärskendused Novation Components'i abil	45		
Paigutuste import SysExi kaudu	45		
Sünkrooni väärtuste tabelid	45		
Arp/Clock Sync Rate	45		
Viivitusega sünkroonimise määr	45		
LFO sünkroonimiskiirus	45		
Lainelaadade loend	45		
MIDI töö ühe ja mitme paiga režiimides	46		
Modulatsioonimaatriks – allikad	46		
Modulatsioonimaatriks – sihtkohad	46		
Modulation Matrix – sihtkohad jätkus	46		
FX Modulation Matrix – allikad	46		
FX Modulation Matrix – sihtkohad	46		
MIDI parameetrite loend	47		
Helidisainerid	49		
Disainerkrediitidega tehaseplaastrite loend	50		

SISSEJUHATUS

Täname teid, et ostsite selle Summiti kuueistkümmet häälega polüfoonilise kahehääle süntesaatori – parima kõlaga süntesaatori, mida Novation on kunagi teinud. Summit on meie Peak lauarvu süntesaatori loomulik edasiarendus, mis ise loodi Bass Station II analoogsüntesaatori polüfoonilise versioonina. Summit on sisuliselt kaheosaline, mitmetämbriine hübridinstrument, mis on üles ehitatud Peak'i süntesaatorituuma kahekordsele teostusele. Peak'i uut Oxfordi arvjuhtimisega ostsillaatoritel põhinev Summiti kaheosaline struktuur annab teile konkurentsitu kontrolli helikujunduse üle nii 16-hääle üksikrežiimi kui ka 2 x 8-hääle kahe tämbri režiimis. Saate segusse tuua mitu kihilist heli, säilitades samas täieliku kontrolli iga süntesaatori iga aspekti üle. Lisasime ka suurepärase efektide jaotise, mis aitab Summiti helidele värvi ja sügavust lisada.

Lisaks suurepärasele helikvaliteetile pakub Summit teile kahte suurepäraselt komplekti spetsiaalselt loodud eelseadistusi – üksikuid plaastreid, nagu on rakendatud Peakis, ja mõned vapustavad uued mitmekordsed paigad, mis kasutavad Summiti bi-timbral arhitektuuri täit jõudu.

Summitil on kvaliteetne 61-noodiline klaviatuur Pitch- ja Mod-ratastega. Saate seda kasutada stuudios või laval, kas eraldiseisvana või teie valitud MIDI-kontrolleriga, olgu selleks siis mõni teine klaviatuur, DAW või padikontroller, näiteks Novation Launchpad Pro. Sellel on CV (Control Voltage) sisend, mis võimaldab teil liidestada Euroracki ja teiste CV-võimeliste süntesega, mis teil juba olemas võivad olla.

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

Põhijooned

- Kaheosaline, mitmetämbriine arhitektuur kiht-, poolitus- ja kaheklaviatuurirežiimidega
 - FPGA-põhised arvjuhtimisega ostsillaatorid, mis töötavad sagedusel 24 MHz, genereerivad lainekujusid, mis on eristamatud analoogsillaatorite omadest
 - Traditsioonilised analoogsignaalliteed
 - Täielikult analoogfiltrite sektsioon
- Dual Peak arhitektuur: iga osa kõik parameetrid on iseseisvalt juurdepääsetavad
- Traditsioonilised spetsiaalse funktsiooniga pöördlülitid
 - 16-hääle polüfoonia
 - Kolm ostsillaatorit hääle kohta, osa kohta
 - Siinuse, kolmnurga, saehamba ja impulsi lainekujud, pluss 60 lainetabelit ostsillaatori kohta
 - 10 kasutaja seadistatavat lainelaua pesa
 - Lainekuju kujundamine kõikidel lainekuju tüüpidel
 - Tuning Table funktsioon – võimaldab luua mittestandardseid klaviatuuri häälestusi
 - Kaks muutuva kalde, resonantsi, ülekäigu ja modulatsioonivõimalustega analoogselt LP/BP/HP filtrit • Samaaegselt võib kasutada mis tahes kahte filtritüüpi: eraldusparameeter võimaldab

erinevad sagedused

- Võimas 16-pesaline modulatsioonimaatriks kahe allikaga pesa kohta
- Kaks täielikku LFO-d paneeli juhtnuppudega
- Veel kaks LFO-d paneelil olevate esmaste juhtnuppudega ja muude parameetrite menüüga: täielikult suunatav modulatsioonimaatriksi kaudu
- Kolm ümbriku sektsiooni (Amp ja 2 x Mod) kuue faasiga: DAHDSR
- Traditsioonilised faderi juhtnupud Amp- ja Mod-ümbriste ADSR-faaside jaoks
- AHD ümbriku faase saab paneelilt korduvalt silmusesse lülitada
- Ringi modulaator (sisendid: Osci 1 ja 2)
- Mitmekülgne arpeggiator, millel on lai valik mustreid ja režiime: peamised juhtnupud sisse lülitatud paneel
- Libisemine (portamento) spetsiaalse ajakontrolliga
- Eelsalvestatud uhiuute plaastritega: 384 üksikut plaastrit ja 384 mitmekordset plaastrit, millest igaüks on paigutatud kolmeks 128 paigaks. • Kaks täiendavat kasutajapanka 128 täiendava üksiku paiga ja 128 täiendava mitme paiga jaoks
- Plaastrid
- Täielik ühilduvus Novation Peakis loodud paikadega: Peak's Patch Banks või üksikuid plaastreid saab SysExi kaudu Summiti importida.
- Kaks animeerimisnuppu koheste helimuudatuste ja efektide käivitamiseks elav esitus
- Võimas FX-sektsioon: moonutused, viivitus, koor ja reverb
- Eraldi 4-pesaline FX-i modulatsioonimaatriks
- Klassiga ühilduv USB-port (draivereid pole vaja), patch dump ja MIDI
- OLED-ekraan plaastri valimiseks ja parameetrite reguleerimiseks
- Sisemine universaalne PSU – toidab võrgust
- Väline CV sisend integreerimiseks teiste analoogseadmetega
- Kaks stereoväljundite komplekti põhi- ja lisaväljundi marsruutimiseks: iga osa saab suunata ühte/mõlemasse
- Kõrvklappide väljund: võib järgida põhi-, abi- või mõlemat väljundit
- Toetab mis tahes kahte pedaali – sustain või expression
- Kensingtoni turvapesa

Selle juhendi kohta

TÄHTIS:

See kasutusjuhend kehtib v1.1 püsivaraga Summiti süntesaatoritele. Kui teie Summitil on varasem püsivara versioon, soovime teil selle värskendada uusimale versioonile, mida saab teha Novation Componentsi abil: palun minge novationmusic.com/components.

Oleme püüdnud teha selle juhendi võimalikult kasulikuks iga tüüpi kasutajate jaoks ja see tähendab paratamatult, et kogenumad kasutajad soovivad selle teatud osadest vahele jätta, samas kui need, kellel on veidi vähem süntesaatorikogemust, soovivad teatud osi vältida. Seda seni, kuni nad on kindlad, et on põhitõed omandanud. Nagu teistegi Novationi süntesaatorite kasutusjuhendite puhul, oleme lisanud sünteesiõpetuse (vt lk 16), mis selgitab heli tekitamise ja töötlemise põhimõtteid, mis on kõigi süntesaatorite aluseks. Arvame, et sellest on abi ja huvi kõigile.

Enne selle juhendi lugemise jätkamist on kasulik teada mõned üldised punktid. Oleme tekstis kasutanud mõningaid graafilisi tavasid, millest loodetavasti on abi teabes navigeerimisel, et kiiresti teada saada:

Lühendid, kokkulepped jne.

Kui viidatakse ülemise paneeli juhtnuppudele või tagapaneeli konnektoritele, oleme kasutanud numbrit järgmiselt: 1 ristviide ülemise paneeli diagrammile ja seega: 1 ristviide tagapaneeli diagrammile. (Vt lk 5 ja lk 9).

Oleme kasutanud ülemise paneeli juhtnuppude või tagapaneeli pistikute nimetamiseks **jämedat teksti (või paksu teksti)**; oleme otsustanud kasutada täpselt samu nimesid, mis on Summitil endal. Oleme ülemise paneeli ekraanil kuvatava teksti ja numbrite illustreerimiseks kasutanud punktmaatriksi teksti.

Näpunäited



Need teevad seda, mis on kirjas: lisame arutatava teemaga seotud nõuandeid, mis peaksid lihtsustama tippkohtumise seadistamist, et teha seda, mida soovite. Nende järgimine pole kohustuslik, kuid üldiselt peaksid need elu lihtsamaks tegema.

Lisainfo



Need on teksti täiendused, mis pakuvad huvi kogenumale kasutajale ja mida vähem kogenumad saavad üldjuhul vältida. Nende eesmärk on anda selgitusi või selgitusi konkreetse tegevusvaldkonna kohta.

Mis on karbis

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

Kui see on praktiline, säilitage kõik pakkematerjalid juhuks, kui teil on kunagi vaja oma Summitit ohutult transportida.

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

- Summit süntesaator
- IEC toitekaabel teie territooriumile sobiva pistikuga
- USB-kaabel, A-tüüpi B-tüüpi, 1,5 m
- Ohutusteabe leht
- Alustamise juhend, mis pakub ka veebilehtele Ableton Live Lite'ile

Novation Summiti registreerimine

Saate oma tippkohtumise registreerida veebis aadressil novationmusic.com/register, kasutades alustamisjuhendis esitatud teavet. See võimaldab teil oma Novationi kontolt alla laadida lisatarkvara, millele teil on Summiti omanikuna õigus.

Võimsusnõuded

Summit töötab vahelduvvooluvõrgust: sisemine toiteplokk (PSU) on universaalset tüüpi ja süntesaator töötab kõigil võrgupingel vahemikus 100 V kuni 240 V. Seadmega on kaasas IEC toitekaabel.

Summitil pole kasutajale juurdepääsetavaid kaitsmeid. Ilmse toiteallika rikke korral peaks Summitit parandama ainult sobiva kvalifikatsiooniga tehnik.

RIISTVARA ÜLEVAADE

Ülemine paneel

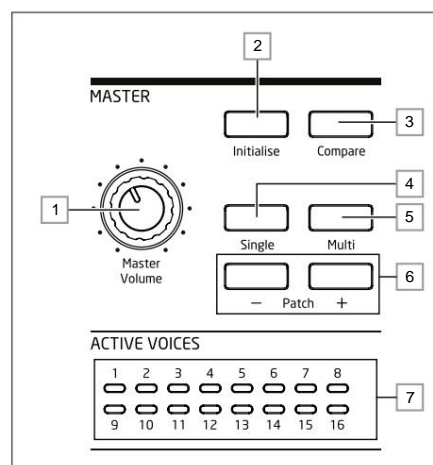
Summiti juhtpind on loogiliselt jagatud funktsionaalseteks piirkondadeks, kusjuures signaali genereerimine ja töötlemine järgib laias laastus vasakult paremale järjestust.



- **MASTER** – laadige plaastreid ja reguleerige üldist helitaset; aktiivsete häälte kuvamine
- **ACTIVE VOICES** – LED-ekraan, mis näitab, millised häälde voolu tekitavad heli
- **MITMEOSALINE JUHTIMINE** – määrake, millised on mitme plaastri kaks osa kontrollitud
- **MULTIMODE** – määrake, kas mitmikplaastri kaks osa peavad olema mängitakse koos või eraldi
- **ANIMATEED** – hetkenupud heli koheseks muutmiseks • Jõudluse juhtnupud – Pitch/Mod rattad, oktaavi juhtimine • MENU – 4 x 20 tähemärgi kuva paiga valimiseks/salvestamiseks, laiendatud parameeter globaalsete seadistuste juhtimine ja reguleerimine
- **VOICE** – valib häälerežiimi ja võimaldab libisemist järjestike nootide vahel
- **ARP** – arpeggiaatori funktsioon: genereerib korduvaid noodimustreid
- **OSCILLATOR 1** – esmane heligeneraator
- **OSCILLATOR 2** – esmane heligeneraator
- **OSTSILLAATOR 3** – esmane heligeneraator
- **FM** – juhib ostillaatoritevahelist sagedusmodulatsiooni •
- MIXER** – summeerib ostillaatori lainekujud, ringmodulaatori väljundi ja müra
- **FILTER** – muudab signaali sageduse sisu • **AMP ENVELOPE** – juhib signaali amplituud ajas muutumist
- **MOD ENVELOPES** – kontrollib, kuidas muud süntesaatori parameetrid aja jooksul muutuvad • **LFO 1** – madalsageduslik ostillaator, moduleerib filtrit ja ostillaatori kuju
- **LFO 2** – madala sagedusega ostillaator, moduleerib Oscs 1, 2 ja 3 helikõrgust
- **LFO 3 ja 4** – madala sagedusega ostillaator, ainult globaalsed juhtnupud (muud menüüsüsteemi kaudu)
- **DISTORTION** – juhib VCA-eelseid analoogmoonutusi
- **EFEKTID** – lisage üldisele helile viivitus, reverbi ja kooriefektid

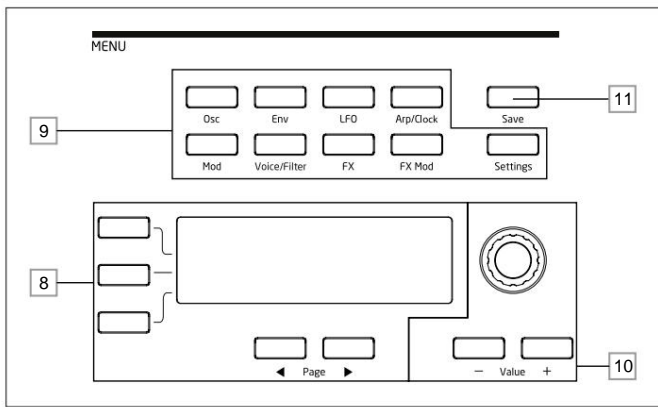
Juhtnupud, jaotiste kaupa

MEISTER:



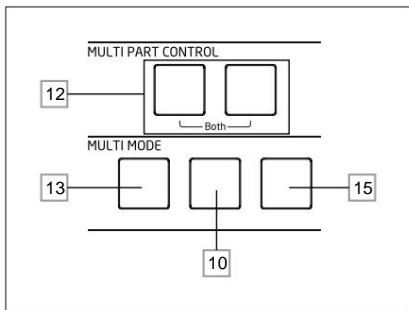
- 1 Master Volume** – süntesaatori **MAIN** ja **AUX** heliväljundite helitugevuse juhtseade; see juhib ka kõrvaklappide väljundtasest.
- 2 Initialise** – vaikimisi saate seda nuppu vajutada, et lähtestada kõik süntesaatori parameetrid esialgse paiga vaikeväärtustele. See annab kiire tee tagasi palja "lähtepunkti" värskelt heli loomiseks. **Lähtestamisfunktsiooni** saab muuta menüüs **Seadistused**, nii et kõik praegused juhtpaneeli sätet rakenduvad algselt paigale selle laadimisel: vt lk 42.
- 3 Võrdle** – vajutage (ja hoidke) seda nuppu, et kuulata praegu laaditud paiga algversiooni. See võimaldab teil võrrelda pärast selle laadimist algversiooniga tehtud näpunäidete mõju. Kui valitud on Multi Patch, vajutage **Võrdle** laseb teil kuulda nii plaastri A- kui ka B-osa, olenemata nuppude A ja B poolt valitud osast 12. Pange tähele, et **võrdluse** saab valida ainult siis, kui klahve ei vajutata samal ajal.
- 4 Üksik** – vajutage, et pääseda juurde üksikute osade paikade jaoks reserveeritud paiga mäluale. Ekraanil kuvatakse paiga praegune asukoht ja nimi ning parameetri juhtnupuga 4 saab valida alternatiivseid üksikuid plaastreid.
- 5 Multi** – vajutage mitmeosaliste paikade jaoks reserveeritud paiga mäluale juurdepääsuks. Ekraanil kuvatakse paiga praegune asukoht ja nimi ning parameetri juhtnupuga 5 saab valida alternatiivseid mitut paika.
- 6 Patch +/-** – need nupud pakuvad olenevalt valitud režiimist alternatiivset meetodit paikade sirvimiseks – üksik või mitu.
- 7 Active Voice** – kuusteist kahevärvilist LED-tuld, mis näitavad, millised kuuestikümnest häältest on hetkel aktiivsed. Kõik LED-tuled on ühe paiga režiimis oranžid, samas kui oranži ja sinist kasutatakse mitme paiga režiimis, et näidata häälekasutusosa kohta.

MENÜÜ:



- 8 20 tähemärki x 4 rida OLED-ekraan. Kuvab ühe nuppudega valitud menüüdest või praeguse paiga
- 9, üksikasjad. Iga menüü lehti saab valida ekraani all olevate nuppudega **Lehekülg 1** ja **Lehekülg H**. Summiti mis tahes pöördnuppude (välja arvatud **MASTER**) reguleerimine kutsub esile alternatiivse ku, mis näitab reguleeritava parameetri väärtust, kuni juhtnupp vabastatakse. Ekraanist vasakul asuvad kolm nuppu määravad parameetri juhtnupu 10 kuvatava lehe konkreetsele reale.
- 9 Üheksa nuppu, mis valivad kuvatava menüü: **Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX, FX Mod** ja **Settings**. Kõik need nupud on "lülitid": vajutage neid teist korda menüüst väljumiseks; ekraan naaseb paiga teabe lehele.
- 10 Parameetrit saab kiiresti reguleerida pöördnupu abil või suurendada/vähendada ühe parameetri väärtust korraka nuppude **Väärtus + / Väärtus -** abil. Neid juhtnuppe saab kasutada ka paigateeki kerimiseks (üksik või mitu, nagu praegu aktiivne), kui ekraanil kuvatakse parajasti paigaandmed ja valitud on rida 2 ("Patch").
- 11 **Save** – avab esimese kolmest menüülehest, mis võimaldavad praegused süntesaateid salvestada mälu kasutajapaigana.

MITMEOSALINE ja MULTIMOODNE JUHTIMINE:



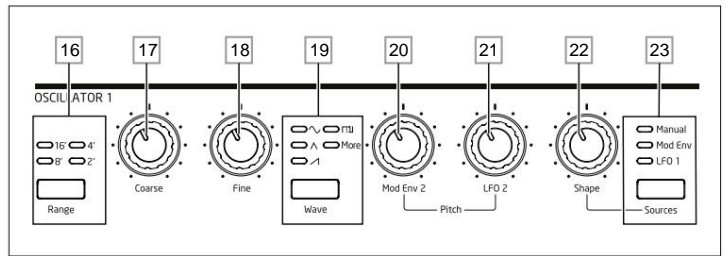
- 12 Nupud A ja B valivad, milline multiplaastri osa – A või B – on määratud süntesaatori juhtnuppudele, ja **Dual** - režiimis (vt 15 allpool), millist osa kuulete. **A** ja **B** saab vajutada koos, et valida **Mõlemad** režiim, kui süntesaatori juhtnupud mõjutavad mõlemat osa korraga.
- 13 **Layer** – kihirežiimis mängib klaviatuur nii Multi Patchi A- kui ka B-osa.
- 14 **Split** – see režiim võimaldab mängida osa A vasaku käega ja osa B parema käega. Jaotuspunkt on vaikimisi keskmine C (C3). Jaotuspunkti saab uuesti määratleda, vajutades ja hoides all nuppu **Split**, samal ajal vajutades klaviatuuril vastavat klahvi; uus jaotuspunkt salvestatakse paigaga.
- 15 **Dual** – selles režiimis on kogu klaviatuur määratud kas A- või B-osal, mis on valitud nuppude **A** ja **B** abil 12. Mõlemad osad saab valida, vajutades **A** ja **B** koos; sel juhul on tulemus sama, mis kihirežiimi valimisel. Selles režiimis saate korraga juhtida mitme plaastri mõlema osa parameetreid.

Saate kasutada Dual-režiimi, et mängida ainult ühte kahest osast, kui peate kasutama FX-sektsiooni teise osa jaoks, et töödelda välist signaali.

MÄRKUS. Multi Patch režiimis on ülaltoodud nupud 12 kuni 15 seest valgustatud: värv peegeldab Summiti süntesaatori juhtelementidele praegu määratud osa. Osa A on tähistatud sinisega, osa B oranžiga ja režiim A+B mõlemad valgega.

OSTSILLAATORID:

Kolmel ostsillaatoril on identsed juhtseadised.

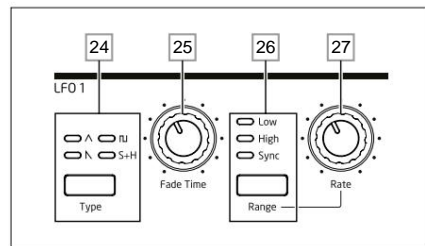


- 16 **Vahemik** – astub läbi ostsillaatori baaskõrguse vahemike. Kontserdi standardkõrguse jaoks (A3 = 440 Hz) määrake **8**.
- 17 **Coarse** – reguleerib valitud ostsillaatori helikõrgust vahemikus ±1 oktaavi.
- 18 **Fine** – reguleerib ostsillaatori helikõrgust vahemikus ±100 senti (±1 pooltoon).
- 19 **Wave** – astub läbi saadaolevate ostsillaatori lainekehtude – siinus-, kolmnurk-, saehammas-, impulss- ja palju muud (menüü pakub laia valikut täiendavaid lainetabeleid, et saada **rohkemat**).
- 20 **Mod Env 2 Depth** – reguleerib suurust, mille võrra ostsillaatori helikõrgus muutub 2. mähisega moduleerimise tulemusena. Kõik modulaatorisügavuse juhtelemendid on "null-keskpunkt" ja seega suurendavad positiivsed väärtused helikõrgust ja negatiivsed väärtused vähendavad helikõrgust.
- 21 **LFO 2 Depth** – juhib suurust, mille võrra ostsillaatori helikõrgus muutub LFO 2 modulatsiooni tulemusena. Kõrguse muutused on bipolaarsed (üles ja alla); unipolaarne helikõrguse modulatsioon on saadaval modulatsioonimaatriksi abil.
- 22 **Shape Amount** – juhib lainekehtu kuju edasisi muudatusi ja on aktiivne kõikide lainekehtude puhul. Pulsilainetega reguleerib see impulsi laiust; siinus-, kolmnurk- ja saehammaslainetega tekitab see lainevoimist, mis annab põhilainekehtule täiendavaid harmoonilisid. Kui **lainelüliti** 19 ja **allika** 23 abil on valitud **rohkem**
- 23 **Source** – määrab **Shape Amount** juhtelemendi 22 ühele kolmest allikast, mis muudavad lainekehtu veelgi. Valikud on järgmised: modulatsioon ümbrikuga 1 (**Mod Env 1**), moduleerimine LFO 1 abil (**LFO 1**) ja **käitsi**, kui **Shape Amount** juhtelement ise muudab lainekehtu. Kolm allikat on aditiivsed: kõiki võib kasutada samaaegselt.

Kõigil kolmel ostsillaatoril on **Osc**-menüü kaudu reguleerimiseks saadaval täiendavad parameetrid .

LFO 1 ja LFO 2:

Kahel LFO-l on identsed juhtnupud.

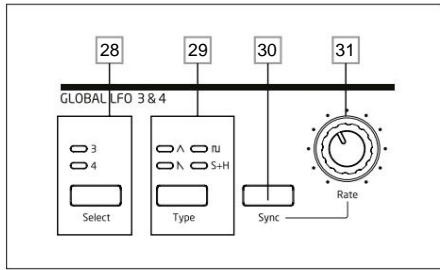


Kummagi LFO väljundeid saab kasutada paljude teiste süntesaatoriparameetrite moduleerimiseks. Tippkohtumise LFO-d on kõik ühe hääle kohta; see tähendab, et LFO lainekehtu moduleerivat efekti rakendatakse sõltumatu igale kaheksale häälele, mis moodustavad iga ostsillaatori väljundi.

- 24 **Tüüp** – astuge läbi saadaolevate lainekehtude: kolmnurk, saehammas, ruut, näidis ja hoidke. Seotud LED-id näitavad visuaalselt LFO kiirust ja lainekehtu.
- 25 **Fade Time** – määrab LFO tegevuse ajastuse: LFO-d on võimalik "rampida" üles või alla või selle mõju edasi lükata. Valikud on määratud LFO menüüs.
- 26 **Range** – valib **High** või **Low**; kolmas võimalus on **Sync**, mis sünkroniseerib LFO sageduse sisemise arp-kellaga või välise MIDI-kellaga, kui see on olemas.
- 27 **Rate** – määrab LFO sageduse.

Mõlemal LFO-l on LFO-menüü kaudu reguleerimiseks saadaval täiendavaid parameetreid: neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis.

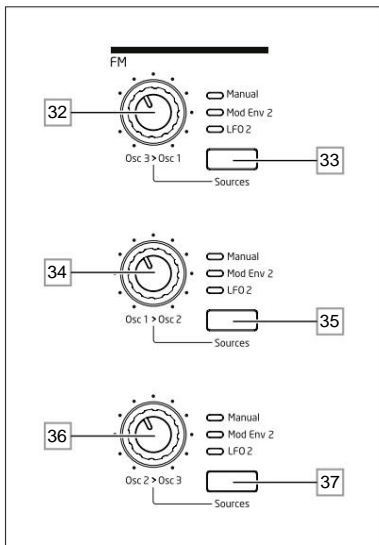
GLOBALNE LFO 3 ja 4:



- 28 **Vali** – määrab selle ala juhtnupud kas LFO 3-le või LFO 4-le.
- 29 **Tüüp** – sammud läbi saadaolevate lainekujude; nagu ülalpool 24.
- 30 **Rate** – määrab LFO sageduse.
- 31 Nupu **Sync** vajutamine sünkroonib LFO sageduse sisemise arpkellaga või välise MIDI-kellaga, kui see on olemas.

Mõlemal LFO-l on **LFO**-menüü kaudu reguleerimiseks saadaval täiendavaid parameetreid: neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis.

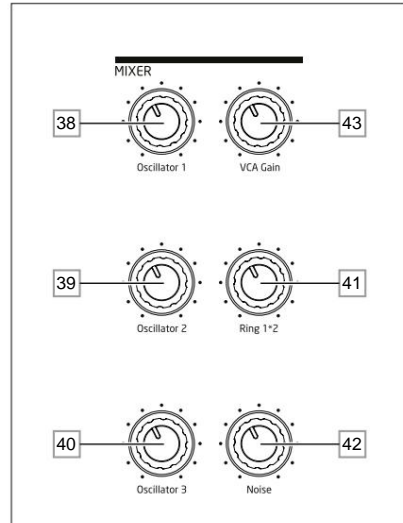
FM:



- 32 **Osc 3 > Osc 1** – juhhib sagedusmodulatsiooni sügavust, mida ostsillaator 3 rakendab ostsillaatori 1 kõrgusele.
- 33 **Allikas** – määrab **Osc 3 > Osc 1** modulatsiooni sügavuse juhtlemendi 32 ühele kolmest allikast. Valikud on järgmised: modulatsioon ümbrikuga 2 (Mod Env 2), modulatsioon LFO 2 abil (LFO 2) ja käsitsi, kui juhtseade **Osc 3 > Osc 1** ise määrab modulatsiooni sügavuse. Kolm võimalust on aditiivsed: kõiki saab kasutada samaaegselt, kusjuures iga allika modulatsioonisügavus määratakse eraldi.
- 34 **Osc 1 > Osc 2** – juhhib sagedusmodulatsiooni sügavust, mida ostsillaator 1 rakendab ostsillaator 2 kõrgusele
- 35 **Allikas** – täidab **Osc 1 > Osc 2** juhtnupu 34 vastava funktsiooni **Allikas** nupuna 33.
- 36 **Osc 2 > Osc 3** – juhhib sagedusmodulatsiooni sügavust, mille ostsillaator 3 rakendab.
- 37 **Allikas** – täidab **Osc 2 > Osc 3** juhtnupu 36 allika nupuna 33 vastavat funktsiooni.

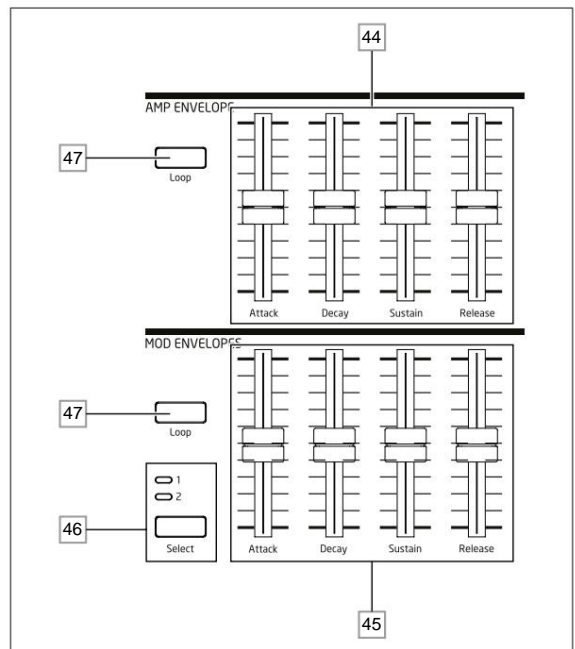
Summit pakub täiendavaid FM-i (Frequency Modulation) valikuid, mida saab konfigurida menüüsüsteemi kaudu: neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis.

SEGIST:



- 38 **Osc 1** – juhhib ostsillaatori 1 helitugevust.
- 39 **Osc 2** – juhhib ostsillaatori 2 helitugevust.
- 40 **Osc 3** – juhhib ostsillaatori 3 helitugevust.
- 41 **Ring 1*2** – juhhib Ring Modulaatori väljundaset: Ringi sisendid Modulaatorid on Osc 1 ja Osc 2.
- 42 **Müra** – reguleerib valge müra generaatori helitugevust.
- 43 **VCA Gain** – see juhhib tõhusalt mikseri väljundaset: reguleerib summeeritud signaalidele rakendatavat analogvõimendust. Vaata lk 21.

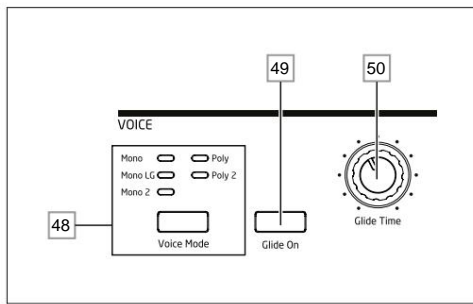
AMP ENVELOPE, MOD ENVELOPES:



- 44 Amp Envelope juhtnupud – nelja 45 mm liuguri komplekt, mis reguleerivad amplituudi ümbriku standardseid ADSR-i parameetreid (rännak, lagunemine, säilitamine ja vabastamine).
- 45 Mod Envelope juhtnupud – identne liugurite komplekt, mis reguleerib kahe modulatsiooni ümbriku parameetreid (vt 46] allpool).
- 46 **Select** – Summit genereerib kaks sõltumatut Mod Envelopes'i; see nupp valib, millist neist (**Mod 1** või **Mod 2**) Mod Envelope liugurid 45 juhivad.
- 47 **Loop** – lubab ümbriku silmuste funktsiooni. See põhjustab ümbriku AHD faaside taaskäivitamist mitu korda, arvu määrab korduste parameeter menüüs **Env**.

Kõigil kolmel ümbriku on **Env** Menu kaudu reguleerimiseks saadaval täiendavaid parameetreid; neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis. Need hõlmavad täiendavaid ümbriku viivituse ja hoidmise faase.

HÄÄL:

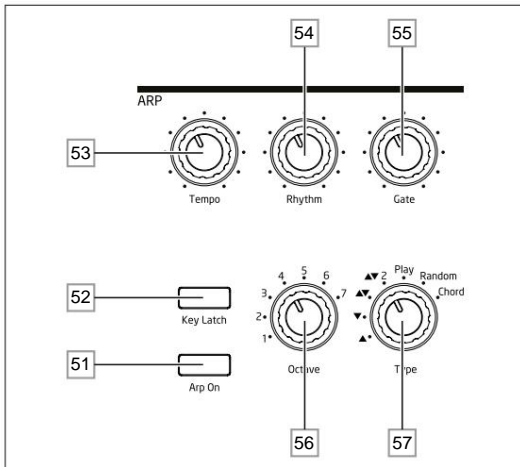


48 **Voice Mode** – valib ühe viiest häälerežiimist, kolm mono- ja kaks polüfoonilist

49 **Glide On** – lubab/keelab Glide funktsiooni.

50 **Glide Time** – määrab portamento libisemisaja.

ARP:



51 **Arp On** – lülitab Arpeggiatori sisse ja välja.

52 **Klahvilukk** – kui klahvilukk on valitud klahvide all hoidmise ajal, esitab Summit hoidud noote pidevalt kuni selle valiku tühistamiseni. Seda saab kasutada arp-jada automaatseks säilitamiseks, kuid Key Latchit saab kasutada Arpeggiatorist sõltumatu, et hoida mängitud noote mis tahes aja jooksul.

53 **Tempo** – määrab arp-mustri kiiruse.

54 **Rhythm** – valib mängitud nootide põhjal ühe 33 erinevast mustrist.

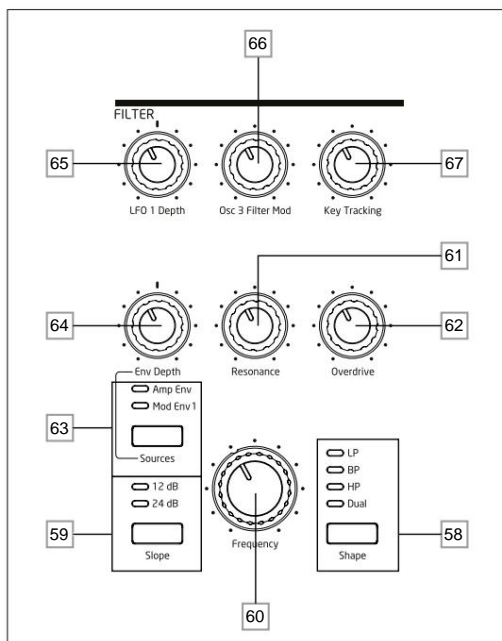
55 **Gate** – määrab arpeggiatori poolt mängitavate nootide kestuse.

56 **Octave** – määrab oktaavide arvu, mille üle arp-muster ulatub; oktaavivahemiku suurendamine suurendab mustri pikkust.

57 **Tüüp** – Tüübi muutmise on võimalikud arp-mustri edasised variatsioonid. See võimaldab teil valida mustri moodustavate nootide suuna ja/või järjekorra, näiteks üles või alla, juhusliku või akordi moodustamise.

Arpeggiatoril on täiendavaid parameetreid, mida saab reguleerida **Arp** - menüü kaudu; nende hulka kuuluvad sellised sätted nagu kella allikas, sünkroonimiskiirus ja kõikumine. Neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis. Enamik paneeli juhtnuppe on failis **Arp/ Kella** menüü.

FILTER:



58 **Shape** – astub läbi kolme põhilise filtritüübi: madalpääs (**LP**), ribapääs (**BP**) või kõrgpääs (**HP**); Valides **Dual**, avaneb menüüleht (**Voice Menu Page 4**), kus saab valida veel üheksa valikut, mis põhinevad kahe samaaegselt töötava filtritüübi järjestikustel või paralleelsetel kombinatsioonidel.

59 **Slope** – määrab filtri kalde **12dB** või **24dB** oktaavi kohta.

60 **Sagedus** – suur pöörnupp, mis reguleerib filtri piirsagedust (LP või HP) või selle kesksagedust (BP).

61 **Resonants** – lisab filtri karakteristikule resonantsi (suurenenud reaktsioon filtri sagedusel).

62 **Overdrive** – lisab segisti väljundile teatud määral eelfiltri moonutusi.

63 **Source** – määrab **Env Depth** (Env Depth) juhtlemendi 64 ühele kahest allikast, mis võivad filtri sagedust moduleerida. Valikuteks on modulatsioon amplituudi mähisjoonega (**Amp Env**) või ühe modi ümbrikuga (**Mod Env 1**). Need kaks allikat on aditiivsed: ja neid võib kasutada samaaegselt.

64 **Env Depth** – määrab, kui palju filtri sagedust muudetakse allikaga 63 hetkel valitud mähisjoonega. Kahel allikal võivad olla erinevad sügavuse väärtused. **Env Depth** on kesk-null juhtseade ja seega võib iga moduleeriv allikas kehtestada filtri sagedusele nii positiivseid kui ka negatiivseid variatsioone.

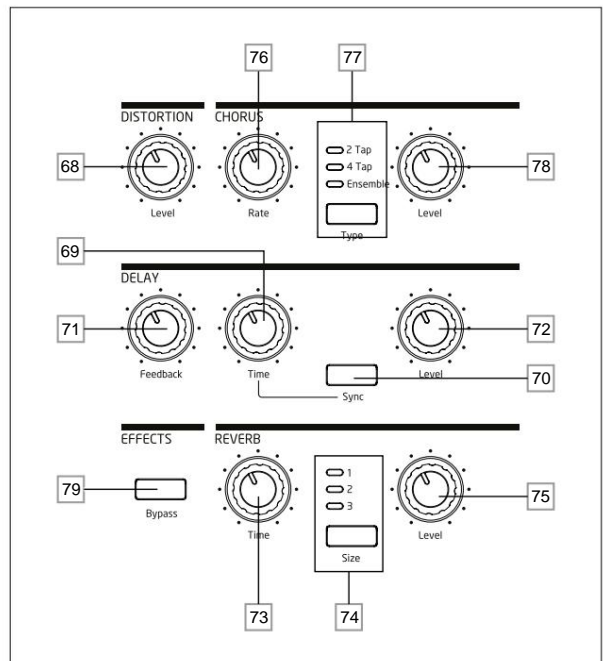
65 **LFO 1 sügavus** – kontrollib summat, mille võrra LFO 1 muudab filtri sagedust. **LFO 1 Depth** on nulli keskpunkt ja seega saab filtri sagedust muuta nii positiivselt kui negatiivselt.

66 **Osc 3 Filter Mod** – võimaldab filtri sagedust moduleerida otse Oscillator 3 abil.

67 **Klahvi jälgimine** – määrab, kui palju mängitava noodi klaviatuuri asend muudab filtri sagedust vahemikus 0 kuni 100%.

MÕJUD:

Iga Summiti kahe osa efektide jaotis sisaldab kolme erinevat DSP-põhist protsessorit, mis toodavad ajadomeeni efekte, ja analoogmoonutusgeneraatorit.



68 **MOONUTUS: Tase** – juhib iga osa kõigi aktiivsete hääle summale rakendatud analoogmoonutuste suurust.

69 **DELAY: Time** – määrab originaalile lisatud viivatud signaali (kaja) ajastuse. Maksimaalne viivitus on ca. 1,4 sekundit.

70 **DELAY: Sync** – Synci valimine võimaldab viiteaja sünkroonida sisemise kellaga või sissetuleva MIDI-kellaga.

71 **DELAY: Tagasiside** – võimaldab viivitusega signaali tagasisaatmist viivitusprotsessoris sisendisse, tekitades mitu kaja.

72 **DELAY: Tase** – reguleerib viivitusega signaali helitugevust.

73 **REVERB: Time** – reguleerib järelkõla vaibumisaega. (Maksimaalne aeg on pikem kui miski, mida te tõenäoliselt vajate!)

74 **REVERB: Size** – jälgendab kolme erineva suurusega tühkuid: 3 on suurim.

75 **REVERB: Tase** – reguleerib kaja "hulka".

76 **CHORUS: Rate** – reguleerib koori modulatsiooni kiirust.

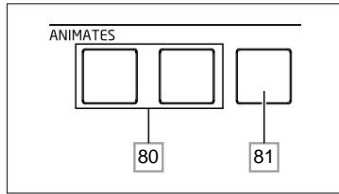
77 **CHORUS: Type** – võimaldab valida ühe kolmest erinevast koorialgoritmist.

78 **CHORUS: Tase** – reguleerib kooriefekti astet.

79 **EFEKTID: ümbersõit** – kolme ajadomeeni efekti (viivitus, reverb ja refrään) saab selle nupuga sisse või välja lülitada. **Möödaviik** ei mõjuta analoogmoonutusi.

Delay-, Reverb- ja Chorus-efektidel on **FX** - menüü kaudu reguleerimiseks saadaval täiendavad parameetrid ; neid kirjeldatakse üksikasjalikult hiljem kasutusjuhendis. Summitil on ka spetsiaalne nelja pesaga FX-i modulatsioonimaatriks, millel on oma menüü: see võimaldab moduleerida mitmesuguseid FX-parameetreid erinevate süntesaatoriallikate abil.

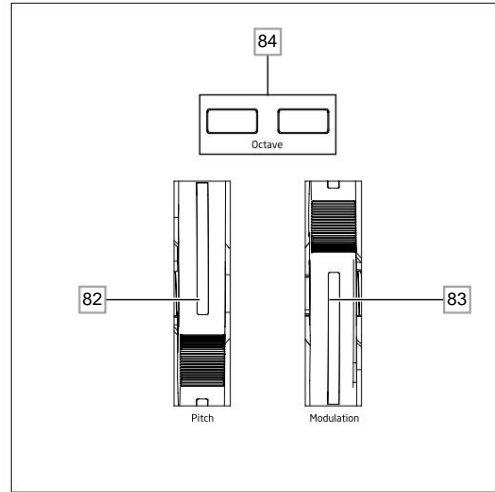
ANIMATEMINE:



80 ANIMATEED 1 ja 2 – lisage hetkel genereeritavale helile "kohene" efekt, aktiveerides modulatsioonimaatriksis seadistatud täiendavad eelprogrammeeritud modulatsiooni- ja efektimarsruutimised. Need nupud on reaalajas esitusel suurepäraseks: enamik Summiti tehase paikadest sisaldab animeerimisfunktsioone.

81 Hoia – nupu **Hoia** vajutamine lukustab animeerimisfunktsiooni olekusse Sees. Enne **ANIMATE** vajutamist võite vajutada nuppu **Hoia** või vastupidi. Vajutades teist korda **ANIMATE** , vabastatakse nii animeerimise kui ka hoidmise funktsioonid.

JÕUDLUSE KONTROLL:



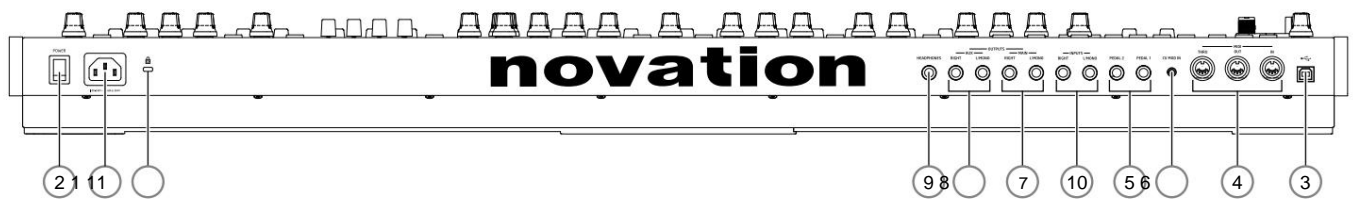
82 Pehme kumm **Pööratav** ratas positiivse naasmisega keskasendisse. Vaikevahemik on +/- üks oktav, kuid ostsillaatorimenüüs olev Bend Range parameeter võimaldab iga ostsillaatori jaoks eraldiseisvalt kuni +/- kahe oktaavi vahemikku.

83 Pehme kumm **Modulatsiooniratas** , mille spetsiifiline toime varieerub olenevalt Patchist. Selle võib ühe või mitme parameetri muutmiseks määrata ka modulatsioonimaatriksi allikana.

Pange tähele, et Pitch ja Modulation ratastel on sisemine valgustus, mis on värvikoodiga, et järgida praegust A/B **MULTIPART** valikut [12].

84 Octave + ja Octave - nupud – nihutage klaviatuuri iga vajutusega oktaavi võrra üles või alla: maksimaalne vahemik on +/-3 oktaavi. Nuppude valgustus suureneb koos nihke astmega; mõlemad nupud on tumedad, kui oktaavinihet ei ole.

Tagapaneel

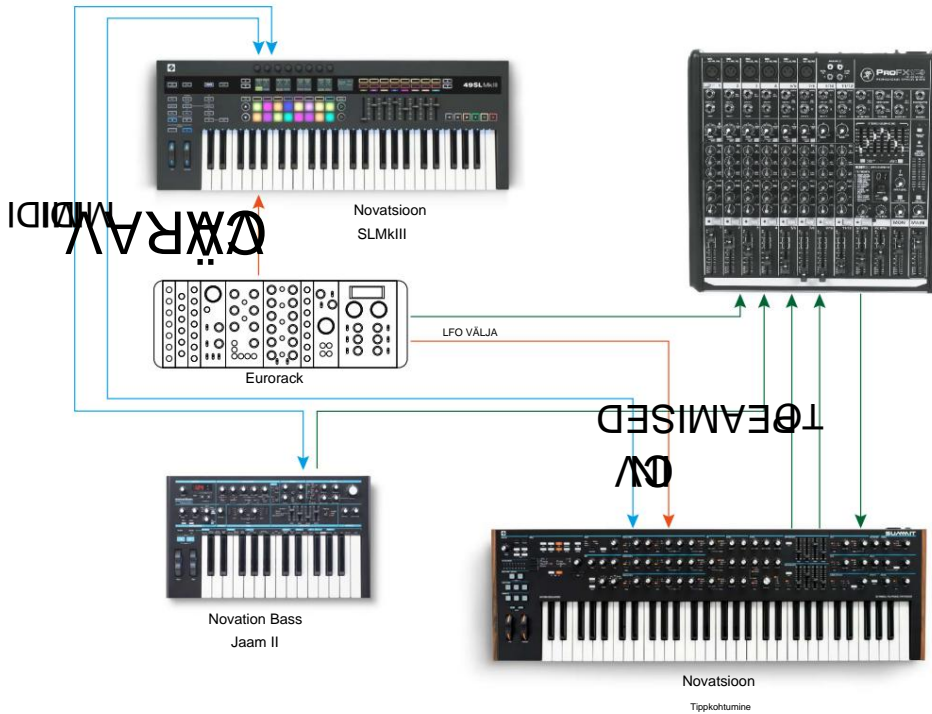


- 1** EC vooluvõrku – ühendage kaasas olev vahelduvvoolukaabel siia.
- 2** **POWER** – võrgu sisse/välja lüliti.
- 3** standardne B-tüüpi USB 2.0 port. Ühendage kaasasoleva kaabli abil arvuti A-tüüpi USB-porti. Pange tähele, et USB-port kannab ainult MIDI-andmeid, mitte heli. Saate kasutada USB-porti MIDI-andmete saatmiseks arvutisse klaviatuuri või ülemise paneeli juhtnuppude kaudu (pöördnupud ja faderid).
- 4** **MIDI IN, OUT ja THRU** – standardseid 5-kontaktilised DIN MIDI pesad Summiti ühendamiseks klaviatuuri või muu MIDI-ga varustatud riistvaraga.
- 5** **PEDAL 1 ja PEDAL 2** – kaks 3-poolulist (TRS) ¼-tollist pistikupesast lülitit (nt toite) ja/või Expression pedaalide ühendamiseks. Pistikupesad tuvastavad automaatselt lüliti pedaali polaarsuse. Expressioni pedaalid tuvastatakse samuti automaatselt ja neid saab suunata otse modulatsioonimaatriksile saadaolevate allikatena. Lülitipedaali funktsioonid konfigureeritakse **seadetes** menüüs.
- 6** **CV MOD IN** – 3,5 mm pistikupesast välise juhtpingeallika ühendamiseks vahemikus +/-5 V. See võimaldab teistel analooginstrumentidel (ühilduva CV-väljundiga) Summiti helisid moduleerida.
- 7** **PÕHIVÄLJUNDIT** – kaks ¼-tollist 3-poolulist (TRS) pistikupesast, mis kannavad Summiti peamist väljundsignaali. Kasutage täisstereo jaoks nii **L/MONO** kui ka **RIGHT** : kui **RIGHT** ei ole ühendatud, on **L/MONO** puhul saadaval mono (L+R) summa . Väljundid on pseudo-tasakaalustatud.
- 8** **AUX VÄLJUNDIT** – Summit on varustatud teise stereoväljundiga; Osasid A ja B saab sõltumatult määrata kummalegi väljundile, mis on mitme paiga kasutamisel võimas funktsioon. Samuti on võimalik määrata FX sektsiooni (märjad) väljundid kas A ja B osa jaoks põhi- või abiväljunditele. **AUX VÄLJUNDITE** mono/ stereovalikud on identsed PÕHIVÄLJUNDITE omadega .
- 9** **KÕRVAKLAPID** – 3-pooluseline (TRS) ¼-tolline pesa stereokõrvaklappide jaoks. Telefoni helitugevust reguleeritakse **peamise helitugevuse** nupuga 1 .
- 10** **SISEND** – kaks ¼-tollist 3-poolulist (TRS) pistikupesast signaalide edastamiseks Summiti FX-protssessoritele välistest allikatest. Menüüvalik (**Voice Menu** Page 3) võimaldab valida, kas sisestada väline signaal töötlemisahelasse kas enne või pärast filtriosa. Kasutage täisstereo jaoks nii **L/MONO** kui ka **RIGHT** (ainult järelfilter): kui **RIGHT** on lahti ühendatud, käsitletakse signaali monosisendina.
- 11** Kensingtoni turvapesa – süntesaatori kaitsmiseks.

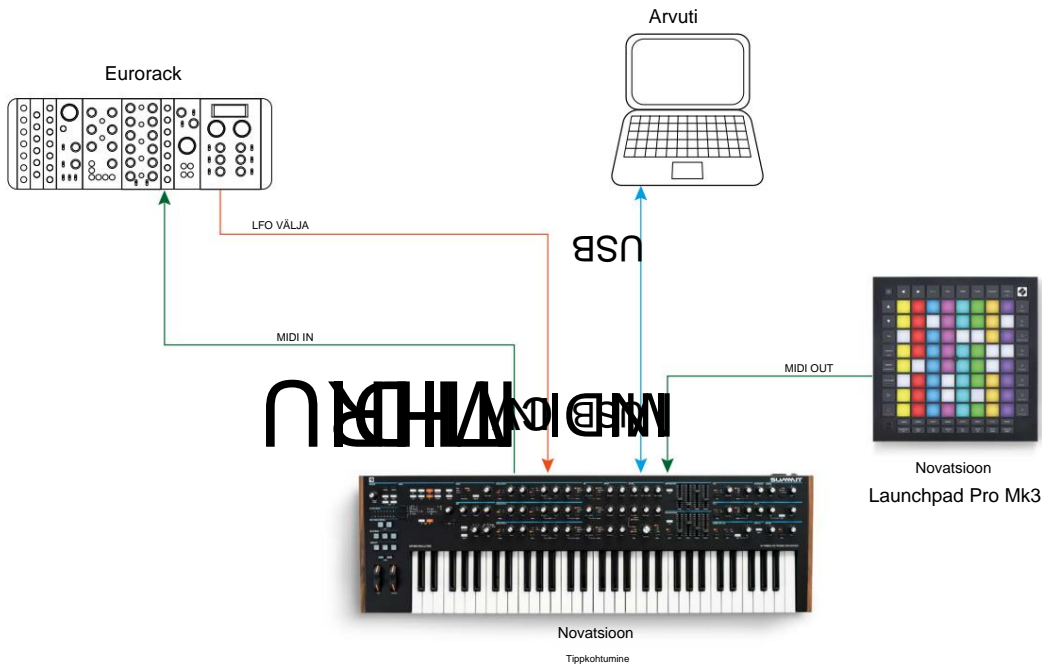
ALUSTAMINE

Summitit võib muidugi kasutada lihtsalt iseseisva süntesaatorina. Siiski on palju rohkem võimalusi ja see, kuidas te seda olemasolevasse süntesaatori-/salvestusseadistusse integreerite, määrab teie muu varustus ja teie enda kujutlusvõime!

Allpool on kolm näidet, mis illustreerivad, kuidas Summit võiks olla osa süntesaatori seadistusest. Oleme läbivalt kasutanud Novationi või Focusrite'i tooteid (kas oleksime, kas pole?), kuid loomulikult võite kasutada mis tahes seadmeid, mis teil süsteemis on, eeldusel, et need on funktsionaalselt samaväärsed.

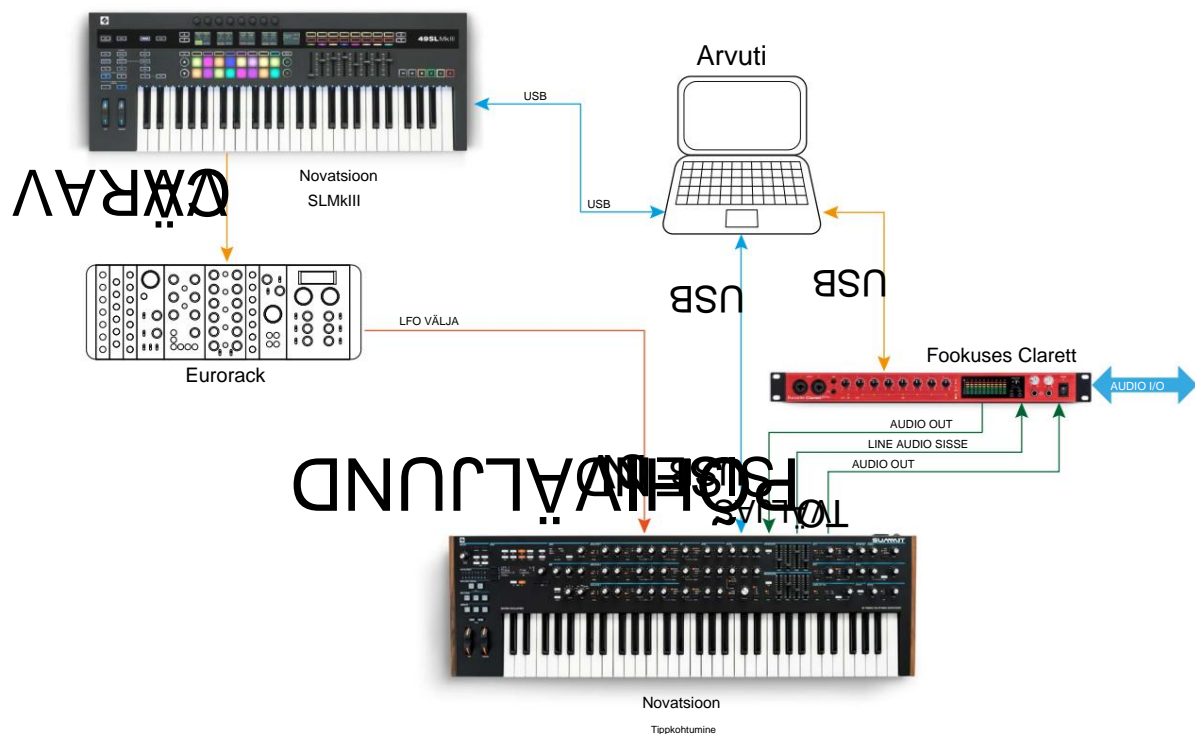


See seadistus ei kasuta DAW-d ja sobiks seega pigem reaalaajas esinemiseks kui salvestamiseks. Siin saate MIDI-kontrollerit - Novation SL MkIII - kasutada helide käivitamiseks nii Summitis kui ka mõnes teises süntesaatoris, näiteks Novation Bass Station II MIDI kaudu ja Eurorackis CV+GATE kaudu. Euroracki väline modulaarne LFO võib CV IN-ühenduse kaudu moduleerida Summiti üht või mitut parameetrit. Mõlemad Summiti heliväljundid ning Bass Station II ja Euroracki heliväljundid saadetakse kõik välisele mikserile. Võite kasutada ka Summiti FX-sektsiooni mikseri saatmis- ja tagastamistsükklis, et lisada viivitust või reverbi jne.



10

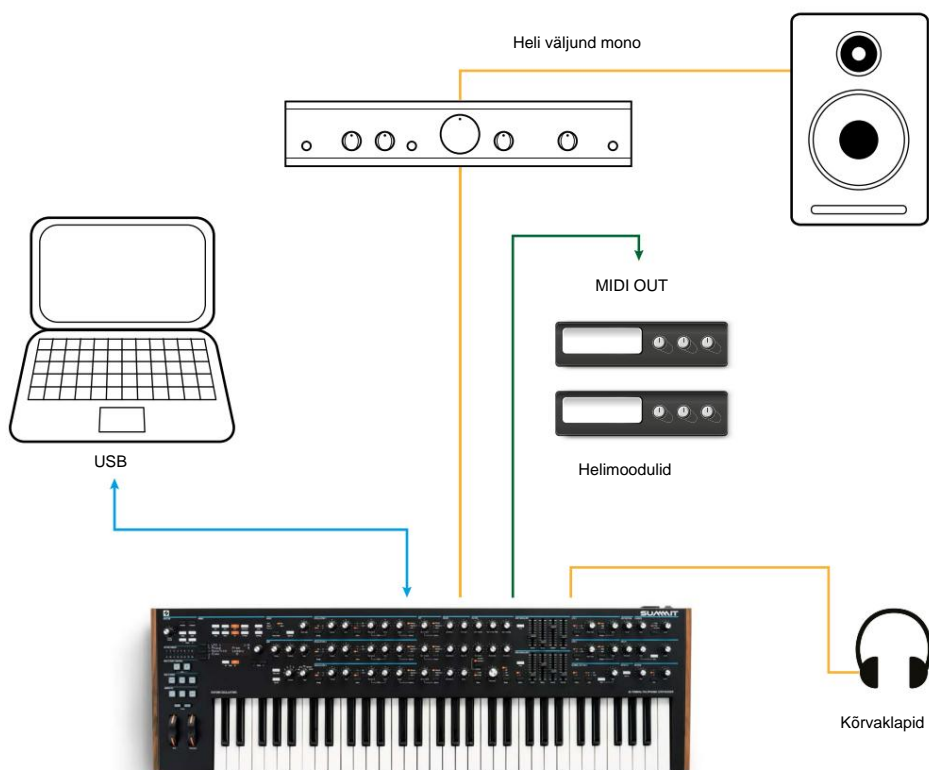
Teises näites on eraldiseisev Launchpad Pro ühendatud MIDI kaudu Summitiga. See võimaldaks Summiti käivitada Launchpad Pro abil, kasutades ära selle polüfoonilist järelduudusvõimet. MIDI-andmeid saab suunata ka Euroracki, mis jällegi pakub LFO-väljundit Summiti CV-sisendisse. Pange tähele, et helisignaalid on selguse huvides diagrammist välja jäetud. Arvuti on Summitiga ühendatud USB kaudu.



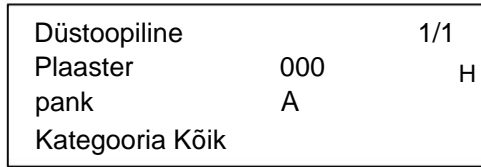
Selles näites on arvuti esmane element. Kogu heli summeeritakse Focusrite Claretti heliliideses ja saadetakse arvuti DAW-sse. Clarett võimaldab DAW-s samaaegselt salvestada ka teisi elavaid instrumente. Nagu näites 1, saab ühte Summitit kahest FX sektsioonist kasutada välise signaali töötlemiseks ahelas, mis pärineb liini sisend- ja väljundliinist. USB-ühendus Clarettist arvutiga võimaldab Claretti konfigureerimist Focusrite Control tarkvaraga.

Lihtsaim ja kiireim viis teada saada, mida Summit saab teha, on ühendada tagapaneeli põhiväljundid 7 – kas mono või stereona – võimsusvõimendi, helimikseri, toitega kõlari või muu väljundi jälgimise vahendi sisendiga.

Kui kasutate Summitit teiste helimoodulitega, ühendage **MIDI THRU 4** järgmise helimooduli **MIDI IN** -iga ja ühendage edasised moodulid tavalisel viisil. Vaikimisi edastab Summit MIDI-andmeid kanalil 1: pange tähele, et A ja B osa andmeid edastatakse samaaegselt eraldi vastavalt kanalil 2 ja 3. MIDI-edastus/vastuvõtt erineb Single Patch ja Multi Patch režiimide vahel: lisateabe saamiseks vaadake tabelit lk 46.



Kui võimendi või mikser on välja lülitatud või vaigistatud, ühendage vahelduvvoolu võrk Summit 1-ga. Lülitage süntesaator sisse 2 : pärast algaadimisjärjestuse lõpetamist laadib Summit Single Patch 000* ja LCD-ekraan kinnitab seda:



"Dystopian" on tehase Single Patch nimi pangas A, mälukoht 000.

Lülitage mikser/võimendi/toitega kõlarid sisse ja keerake **põhihelitugevuse** regulaatorit 1 kõrgemaks, kuni kõlarite helitase on mängimise ajal terve.

*See viitab Summiti esmakordsele toiteallikale. Uue käivituspaiga salvestamiseks toimige järgmiselt.

1. Minge paigale, mida soovite käivituspaigana kasutada
2. Seadete lehe avamiseks vajutage nuppu Sätted.
3. Vajutage nuppu Salvesta.

Plaaster, mida kasutasite enne nuppu Sätted vajutamist, on nüüd teie käivituspaigaks.

Kõrvklappide kasutamine

Kõlari ja/või helimikseri asemel võiksite kasutada kõrvklappe.

Need võib ühendada tagapaneeli kõrvklappide väljundpessa 9 . Peamised väljundid on endiselt aktiivsed, kui kõrvklapid on ühendatud. Peamise **helitugevuse** nupp 1 reguleerib ka kõrvklappide taset. Vaikimisi järgib kõrvklappide väljund põhiväljundit, mis – jällegi vaikimisi – kannab nii mitme paiga A- kui ka B-osa. Saate muuta seda, mida kõrvklappides kuulete, menüü **Seaded** lehel A.

MÄRKUS. Summiti kõrvklappide võimendi on võimeline väljastama kõrget signaalitaset; palun olge helitugevuse seadistamisel ettevaatlik.

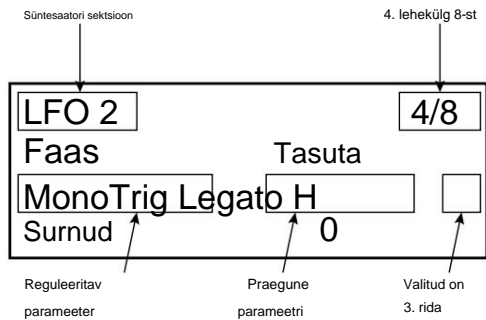
Menüüs navigeerimine

Kuigi enamikule Summiti tekitatava heli olemust mõjutavatest põhiparameetritest pääseb juurde spetsiaalsete funktsioonipõhiste pöördnuppude ja lülite kaudu, saab OLED-ekraani ja sellega seotud juhtnuppude abil muuta paljusid muid parameetreid ja sünteesähte. Menüüsüsteem on konstrueeritud nii, et kõikidele parameetritele ja seadistustele pääseb ligi ühel menüü "tasandil" – ei ole navigeerimiseks mitmetasandilisi alammenüü.

Summiti menüüsüsteem on loodud võimalikult lihtsaks ja järjepidevaks.

Ekraani kohal olevad nupud 9, **seaded** ja kaks **Patch** nuppu 4 ning valige üks üheteistkümnest lehekülgedest järgiliseks lehele nuppu **Single Patch**, on mitu lehekülge: 5 , kasutage

Igal lehel on rida 1 pealkirjarida ja see jääb fikseerituks. Iga rida 2, 3 ja 4 kuvab muutmise parameetri; mõned leheküljed ei esita andmeid kõigil ridadel. Redigeeritava rea valimiseks kasutage ekraani vasakul asuvat kolme nuppu: aktiivne rida on tähistatud sümboliga H. Parameetri väärtust saab reguleerida kas pöördnupu või **Väärtus +/-** nuppude abil.



Bi-timbaalne süntees

Summit võib tõhusalt olla kaks süntesaatorit ühes. Iga paneeli juhtnupp ja iga menüüfunktsioon võivad sõltuvalt kasutatavast režiimist mõjutada kas ühe või mõlema asjakohast parameetrit.

Kui kasutatakse ühtset plaastrit, töötavad kaks süntesaatorit "tandem": mõlemad töötavad, kuid teevad täpselt sama asja. Kui liigutate paneelil juhtelementi või reguleerite parameetrit menüüs, reguleerite mõlemat süntesaatorit sama palju. Igal süntesaatoril on 8 häält, seega on teil saadaval kokku 16 häält. The

MULTIPART CONTROL ja **MULTIMODE** nupud (12 kuni 15) ei põle.

Kui kasutusel on Multi Patch, töötavad kaks süntesaatorit sõltumatult. Multi Patch koosneb kahest eraldiseisvast üksikust paigast, millest üks – A-osa – on genereeritud ühe süntesaatori poolt, teine – B-osa – teise poolt. Võimalus kombineerida kahte erinevat heli annab teile töötamiseks oluliselt suurendatud helipaleti, kuna iga osa iga parameetrit saab soovi korral iseseisvalt reguleerida.

Kui on valitud (või loodud) Multi Patch, siis **MULTIPART CONTROL** ja Saadaval on **MULTIMODE** nupud ja nende värv peegeldab Summiti töörežiimi:

AKTIIVOSAD	VÄRVID
A osa	Sinine
B osa	Oranž
A ja B osad	Valge

Kui jaotises **MULTIPART CONTROL** on valitud **A-osa**, mõjutavad Summiti juhtnupud ainult A-osa genereerivat süntesaatorit: samamoodi, kui valitud on B-osa, mõjutavad juhtnupud ka B-osa süntesaatorit. Võite vajutada nuppe **A** ja **B** koos, et käivitada kolmas juhtseisund – **mõlemad**. Nüüd mõjutab juhtpaneel – nupud, nupud, liugurid ja menüüd – mõlemat süntesaatorit korraga.

Saate valida, kuidas kolme **MULTIMODE** - nupuga Multi Patche'i mängida, kuigi tehase Multi Patch kasutab vaikimisi režiimi, mida helikujundaja paiga väljatöötamisel silmas pidas.

- **Layer Mode**'is kuulete A ja B osasid omavahel segatuna (alguses 1:1, kuid tegelikku segu saab menüüdes reguleerida) ja saate mängida Multi Patchi kogu klaviatuuri ulatuses.
- **Jaotatud** režiimis on osa A määratud klaviatuuri alumisele osale ja osa B ülemisele osale. Jaotuspunkt on vaikimisi keskmises C (C3) juures. Jaotuspunkti saate teistsaldada ükskõik kuhu klaviatuuril, hoides all nuppu **Split** ja seejärel vajutades uut jaotuspunkti tähistavat klahvi või muutes Multi Patch'i parameetrit SplitPoint leheküljel 3 **MULTI SETTINGS** .
Menüü. Pange tähele, et valitud jaotuspunkt on iga paiga jaoks spetsiifiline: erinevatel paikadel võivad olla erinevad jaotuspunktid.
- Kaherežiimis järgib kuulu valitud **MULTIMODE JUHTIMINE** nuppu, nii et saate A- või B-osa üksi mängida kogu klaviatuuri ulatuses. Kui vajutate **mõlema** oleku avamiseks korraga nuppe **A** ja **B** , kuulete koos nii osasid A kui ka B: see on täpselt sama konfiguratsioon, mis kihirežiimi valimisel : sel juhul mõjutavad juhtpaneel ja menüüd mõlemat osa samaaegselt.

Plaastrite laadimine

Summitil on paikade jaoks 1024 mälu kohta:

- 512 üksikute plaastrite jaoks
- 512 mitme plaastri jaoks.



Kuna iga mitmekordne plaaster koosneb kahest paigast – mida saab soovi korral iseseisvalt mängida – on teie käsutuses tegelikult 1536 individuaalset plaastrit!

Kahel 512 plokil on sama paigutus: igaüks koosneb neljast 128 pangast; pangad on tähistatud tähistusega A kuni D. Mällu on eellaaditud 768 tehaseplaastrit: need on spetsiaalselt Summiti jaoks loodud ja loodame, et need inspireerivad teid ja on teie kompositsioonides kasulikud.



Tehase paikade ja helikujundajate täieliku loendi leiате selle juhendi lõpust, vt lk 50

Üksikuid ja mitut plaastrit on 384. Mõlemal juhul hõivavad need pangad A, B ja C; mõlemad pangad D on mugavad mälu kohad teie enda paikade salvestamiseks, kuigi võite salvestada oma paigad mis tahes mälu kohta, kui te ei viitsi tehase paiga üle kirjutada (neid saab hõlpsasti taastada Novation Components'i abil). Igasse panga D mälu kohta on eellaaditud sama vaikimisi algne paik: üksikute paikade puhul on selle nimi Init Patch ja mitme paiga jaoks Init Multi.

Esialgne plaaster on alati lähtepunktiks uute helide loomisel "nullist".

Plaaster laaditakse, valides lihtsalt selle numbril pöördnupu või **Väärtus +/-** nuppudega 10 või **Patch +/-** nuppudega 6, kui OLED-il on praegu valitud rida 2. See on kohe aktiivne.

Vallaline Plaastrid

Kui üks plaaster on laaditud, kuvatakse lehekülje teabe leht:

Düstoopiline		1/1	
Plaaster	000		H
pank	A		
Kategooria	Kõik		

Lehe ülemisel real kuvatakse paiga nimi; selle all on plaastri number ja panga nimi (A, B, C või D).

Alumine rida Kategooria näitab, millist tüüpi plaaster on. Vaikesäte on Kõik, kuid kui valite ühe kaheteistkümnest muust saadaolevast kategooriast (pluss kaks täiendavat kasutajakategooriat), siis liikudes läbi paikade – kas pöördnupu 10 või **paiga +/-** nuppudega [6] - pakub ainult selle kategooria plaastreid; see on kasulik paiga valimise kiirendamiseks.

Mitu Plaastrid

Mitme paiga laadimisel kuvatakse esimene neljast paiga teabelehest:

Gaasiventilid		1/4	
MultiPatch 005			H
MultiBank A			

Nagu üksikute paikade puhul, kuvatakse paiga nimi, number ja pank. Pange tähele, et plaastri ja panga siltidele lisatakse eesliide Multi, et eristada neid ühe paiga teabest.

Lehekülje 2 kuvamiseks vajutage lehekülge H:

FlintTinder		2/4	
Plaaster 000			H
pank	A		
Kategooria	Kõik		

A osa

Boo Creeps		2/4	
Plaaster	000		H
pank	A		
Kategooria	Kõik		

B osa

Sellel lehel on üksikasjad kahe üksiku paiga kohta, mis on kombineeritud mitme paiga loomiseks. Plaastri nägemiseks vajutage **MULTIPART CONTROL** nuppu **A** või **B** iga osa. Pange tähele, et need kõik on näidatud kui hõivavad panga A, Patch 000. See võimaldab teil valida alternatiivse üksiku paiga (või algaiga), et muuta mitme paiga üldist heli. Kategooria väli toimib samamoodi nagu üksikute paikade puhul.

Lehekülje 3 kuvamiseks vajutage lehekülge H:

MITME SEADED 3/4			
Tase A	60		H
Tase B	127		
SplitPoint	F 3		

Sellel lehel saate määrata Multi Patch'i osade A ja B suhtelise mahu.

Tase A ja B tase töötavad olenemata sellest, kas osad A ja B suunatakse samasse väljundisse (vaikesäte) või eraldi põhi- ja AUX-väljundisse.

Selle alternatiivse marsruudi saab teha menüü **Seaded** lehel A (vt lk 43).

Jaotatud režiimis **mängib** A-osa klaviatuuri alumine osa ja B-osa ülemine osa. Jaotuspunkt võib olla kõikjal klaviatuuril ja selle asukoht varieerub mitme paiga vahel. Init Patchi puhul on "jagamispunkt" keskel C (C3): ülalloodud paiga näites otsustas paiga kujundaja asetada selle F3. Jaotuspunkti saate muuta, valides rida 4 ja valides mõne muu noodi, alates C-2 kuni G8.

See vahemik on suurem kui klaviatuuri suurus, kuna see võimaldab klaviatuuri oktaavi nihutamist või MIDI Note'i andmeid, mida Summit võtab vastu välisest allikast.

Kui soovite liigutada jaotuspunkti ainult füüsilise klaviatuuri vahemikus, hoidke all nuppu **Split 14** ja seejärel vajutage uut jaotuspunkti tähistavat klahvi.

Lehekülje 4 kuvamiseks vajutage lehekülge H:

MITME SEADED 4/4			
Oktav A		+0	H
Oktav B		+0	

Octave A ja Octave B parameetrid võimaldavad teil nihutada Multi Patchi kahte osa üksteisest sõltumatult ühe või kahe oktaavi võrra üles või alla.

Plaastrite võrdlemine

Võrdlemisnupp 3 **laseb** kuulda laaditud plaastrit selle tehaseseisundis, ignoreerides teie tehtud muudatusi või parandusi. Algse paiga kuulamiseks hoidke nuppu all: kui selle vabastate, naasete muudetud versiooni juurde. Pange tähele, et te ei saa ühtegi klahvi all hoides valida **Võrdle**. See on kasulik funktsioon, mida kasutada, kui kavatsete salvestada uut paika mälu kohta, mis võib juba sisaldada paika, mida soovite säilitada – võite salvestamise ajal vajutada nuppu **Võrdle**, et kontrollida, mis on kavandatud mälu kohas.

Kiire initsialiseerimine

Summiti algse vaikepaiga **koppia** laadimiseks võite igal ajal vajutada nuppu **Initialize 2**. Laaditud paigaks on Init Patch. Kui olete mitme paiga režiimis, Init Patch laaditakse kas A või B osa jaoks, olenevalt sellest, milline osa valiti viimasena.

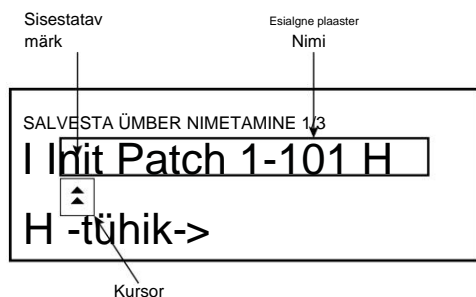
Algse paiga laadimine ei kirjuta eelmist paika üle, kuid kui te pole seda juba salvestanud, kaotate kõik eelmisele paigale tehtud muudatused.



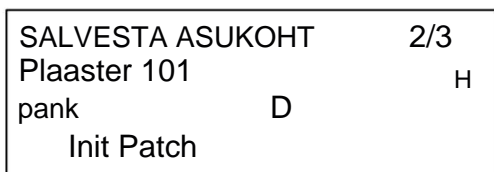
Pange tähele, et kui muudate paiga, kaotate praegused sünteesäatted. Kui praegused äatted olid salvestatud paiga muudetud versioon, lähedavad need muudatused kaotsi. Seetõttu on alati soovitatav oma äatted enne uue plaastri laadimist salvestada. Vaadake altpoolt jaotist "Plaastrite salvestamine".

Plaastrite salvestamine

Üksikuid plaastreid saab salvestada mis tahes reserveeritud 512 mälu kohta; samamoodi saab mitut plaastrit salvestada üksikõik millisesse nende 512 asukohest. Kui aga salvestate oma paiga üksikõik millisesse asukohta pankades A, B või C, kirjutate ühe tehase eelseadistustest üle. Plaastri salvestamiseks vajutage nuppu **Salvesta** 11 . OLED-ekraan muutub järgmiselt:

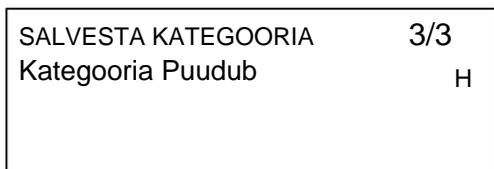


Nüüd saate salvestatavale paigale nime anda. Esialgu kuvatakse olemasolev nimi; kasutage 2. rea nuppu (H), et liigutada kursor muudetavasse märgi asukohta ja seejärel kasutada parameetri pöördnuppu 10 uue tähe valimiseks. Korra seda protsessi üks märk korraga. Suurtähed, väikesed tähed, numbrid, kirjavahemärgid ja tühikud on kõik järjestuses saadaval pöördnupu abil. Kasutage 4. rea nuppu, et sisestada tähemärgi asemel tühik. Kui olete uue nime sisestanud, vajutage **lehekülge** H, et liikuda lehele 2, kus saate otsustada, millisesse mälu kohta muudetud plaaster salvestatakse.

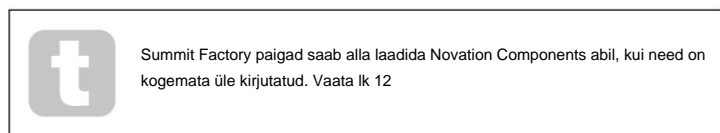
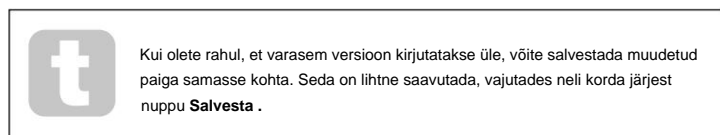


Nüüd saate sisestada mälu koha panga ja numbri järgi. Pange tähele, et hetkel valitud mälu kohta oleva paiga nimi kuvatakse real 4, et meenutada teile, mis seal juba on, juhaks kui te ei soovi seda üle kirjutada.

Vajutage uuesti **lehekülge** H, et valida leht 3, ja saate (soovi korral) määrata oma plaastri ühte mitmest eelnevalt määratud kategooriast.



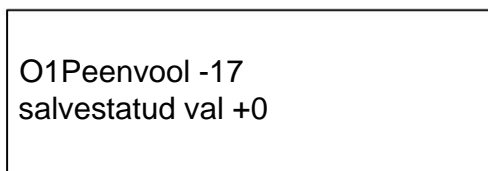
Kui olete seda teinud, vajutage uuesti nuppu **Salvesta** ja ekraan kinnitab, et plaaster on salvestatud.

**Põhioperatsioon – heli muutmine**

Kui olete laadinud paiga, mille heli teile meeldib, saate süntesaatori juhtnuppude abil heli mitmel erineval viisil muuta. Juhtpaneeli iga ala käsitletakse üksikasjalikumalt hiljem juhendis, kuid kõigepealt tuleks märkida mõned põhipunktid.

OLED-ekraan

OLED-ekraan näitab viimati valitud menüülehte, kuni juhtpaneelil liigutatakse pöördnuppu või liigurit. See muudab kuva koheselt nii, et see näitaks teiseldatavat juhtelementi: see näitab ka uut parameetri väärtust koos hetkel laaditud paiga jaoks salvestatud parameetri väärtusega:



Paljude pöördnuppude parameetrite vahemik on 0 kuni +127. Teised, nt filtri env Depth (filtri **env Depth**) või ostsillaatorite modifikatsiooni (**Mod Env 2**) juhtelemendid, on tühisalt "null-keskpunkt" ja nende parameetrite vahemik on -64 kuni + 63 või -128 kuni +127.

Ekraan naaseb eelmisele menüülehele mõne aja pärast (kasutaja määratletav) pärast juhtnupu vabastamist. Kui 10 minuti jooksul ei puudutata ühtegi juhtnuppu, lülitub ekraan välja, kuid jätkub kohe pärast juhtnupu või menüünupu valimist.

Erandiks ülaltoodule on **Master Volume** pöördnupp, kolme Oscillator **Wave** nupu **rohkem** seadistus ja nupu Filter **Shape dual** seadistus .

Kui reguleerite **peamise helitugevuse** juhtnuppu, ei muuda see OLED-ekraani mingil viisil, kuid kui valite ostsillaatori **laine** suuremaks , **muutub** kuva **Osc-** menüü leheküljele 3, 5 või 7 (lehenumber olenevalt reguleeritavast ostsillaatorist), kuna need lehed sisaldavad WaveMore'i parameetrit lainetabeli valimiseks. Samamoodi muudab filtri **kuju** seadmine väärtusele **Dual** kuva menüü **Voice** 4. leheküljele , kus on saadaval parameetrid FltShpMore ja FltFreqSep, mida kasutatakse mitme filtri konfiguratsiooni jaoks.

Parameetrite reguleerimine

Nagu traditsiooniliste analoogsüntesaatorite puhul, on enamik Summiti peamistest heli muutmise juhtnuppudest spetsiaalsed füüsilised pöörlevad juhtnupud või lülitid, mis pakuvad kohest juurdepääsu kõige sagedamini vajalikele heliparameetritele.

Enamikus süntesaatoriseksioonides on menüüsüsteemi kaudu reguleerimiseks saadaval palju rohkem parameetreid; need on tavaliselt parameetrid, millele te otseesinemise ajal kohe juurdepääsu ei vaja. Osc , **Env**, **LFO**, **Arp/Clock**, **Voice** ja **FX need** kõik menüüd mõjutavad heli tekitamise ja töötlemise asjakohaseid jaotisi otse, samas kui **Mod** ja **FX Mod** menüüd võimaldavad teil ühendada erinevad süntesaatoriseksioonid Modulation Matrixi või sõltumatu FX Modulation Matrixiga, mis on pühendatud FX parameetrite juhtimisele.

Filtri nupp

Süntesaatori filtrite sageduse reguleerimine on ilmselt kõige sagedamini kasutatav viis heli muutmiseks live-esituses. Sel põhjusel on filtri sagedusel suur pöördnupp 60 vahetult klaviatuuri kohal. Katsetage erinevat tüüpi plaastritega, et kuulda, kuidas filtri sageduse muutmine muudab erinevat tüüpi heli omadusi. Kuulake ka kolme põhifiltritüübi erinevat mõju ja proovige seejärel valida kahe filtri konfiguratsioonid, määrates **Shape** väärtuseks **kaks**.

Klaviatuuri juhtnupud

Summiti klaviatuur on varustatud standardse süntesaatori juhtraste paariga **Pitch** ja **Mod** (modulatsioon). **Samm** on vedruka koormatud ja naaseb keskasendisse. Kõrguse reguleerimise vahemik on iga ostsillaatori jaoks sõltumatult reguleeritav (parameetriga BendRange – vt lk 26) pooltooni sammuga kuni +/-2 oktaavini; Algse paiga vaikesäte on +/-1 oktaav, kuid paljudel paikadel on erinevad paindevahemikud.

Mod - ratta funktsioon varieerub olenevalt laaditud plaastrist; seda kasutatakse üldiselt väljenduse või erinevate elementide lisamiseks helile. Levinud kasutusala on helile vibrato lisamine.

Mod - rattale on võimalik määrata erinevaid heli moodustavaid parameetreid – või parameetrite kombinatsiooni samaaegselt. Seda teemat käsitletakse üksikasjalikumalt mujal käsiraamatus. Vaata lk 46.

Samuti oleme varustanud klaviatuuri paari Octave Shift nupuga 84 . Need nihutavad usalt kogu klaviatuuri iga vajutusega korraga oktaavi võrra üles või alla, maksimaalselt kuni kolm oktaavi. Kasutamisel süttib **oktaavinupp** valgelt ühel kolmest erinevast heledustasemest, mis näitab, et oktaavinuhe on aktiivne: heledus suureneb koos rakendatud nihke astmega.

Vaikimisi on C umbes klaviatuuri keskel (ostsillaatori **kuju** all kontrollid) on keskmine C (A = 440 Hz suhtes).

Arpeggiaator

Summit sisaldab võimsat arpeggiaatorit ('Arp'), mis võimaldab reaajas mängida ja manipuleerida väga erineva keerukuse ja rütmiga arpedžoid. Arpeggiator aktiveeritakse, vajutades nuppu **Arp On** 51.

Kõige elementaarsemas konfiguratsioonis käivitab arpeggiaator noodi uuesti ühe klahvi vajutamisel **tempo** või kellakiiruse määratud kiirusega. Parameeter **Arp** menüü lehel 1 . Kui mängite akordi, tuvastab arpeggiator selle noodid ja esitab need ükshaaval sama kiirusega (seda tuntakse kui arpedžomustrit või "arp jada"); seetõttu, kui mängite C-duur triadi, moodustavad arpeggeeritud noodid C, E ja G akordi.

Arp-tempot saab sünkronida ka sissetuleva MIDI-kellaga, nii et saate hõlpsalt lukustada arp-mustrid sekventeritele, trummimasinatele või muudele heligeneraatoritele.

Juhtnuppude **Gate** 55 , **Type** 57 , **Rhythm** 54 ja **Octave** 56 reguleerimine muudab mustri rütmi (jada esitamise viisi ja noodivahemikku) mitmel viisil. Enamikku neist ja mitmetest teistest parameetritest saab reguleerida ka **Arp** menüü 2. leheküljel. Täpsemat teavet leiate lk 33.

MIDI juhtimine

Summitil on kõrge MIDI-rakenduse tase ning peaaegu iga juht- ja süntesaatori parameeter on võimeline edastama MIDI-andmeid välistele seadmetele ning samamoodi saab sünteedit peaaegu igas mõttes juhtida DAW-It, sekvenseriit või põhijuhtheadmelt sissetulevate MIDI-andmete abil. Klaviatuur. Veelgi enam, sünteesandmeid mõlema kahe biti tämbriosa kohta saab edastada ja vastu võtta erinevatel MIDI-kanalitel, mis võimaldab tohtul hulgal väliseid MIDI-liideste võimalusi.

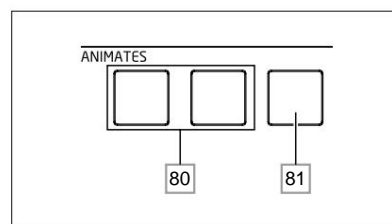
Menüüs **Seaded** on kolm lehekülge, mis on pühendatud MIDI konfigureerimisele ja see pakub arvukalt võimalusi MIDI juhtimise erinevate aspektide lubamiseks. Lisaks MIDI-kanali osa seadistustele hõlmavad need Arpeggio MIDI-väljundit, Aftertouch-i, CC/NRPN-i edastamist/vastuvõttu ja programmi/pangamuudatuste edastamist/vastuvõtmist. Palun vaadake lk 46 täielike üksikasjade jaoks.

Tehase vaikeseade on see, et kõik MIDI-edastus-/vastuvõtuvalikud on sees ja MIDI-kanal 1 on määratud aktiivseks kanaliks globaalsete süntesaatoriandmete jaoks, kanal 2 A-osa andmete jaoks ja kanal 3 B-osa andmete jaoks. Täpsemalt vaadake tabelit lk 40.

Animeerimisnupud

Mõlemad kaks **ANIMATE** nuppu 80 võivad lla programmeeritud pakkuma süntesaatori heli kohest muutmist, mis püsib nii kaua, kuni nuppu vajutatakse.

See on suurepärase viisi otseesituses heliefektide lisamiseks.



Paljud Summiti tehase paigad sisaldavad **ANIMATE** nuppude programmeerimist. Kui animeerimisfunktsioon on saadaval, põleb nupp valgustatud. Nupud **ANIMATE** on programmeeritud modulatsioonimaatriksi abil ja kuvatakse allikate loendis **Mod** ja **FX Mod** menüüd. Iga nuppu saab määrata modulatsiooniallikaks mis tahes sihtkoha jaoks, mis on saadaval kas (või mõlemas) Mod Matrixis ja FX Mod Matrixis. Lisateavet leiate lk 38 ja lk 39.

SÜNTEESI ÕPETUS

See jaotis käsitleb üksikasjalikumalt elektroonilise heli tekitamise ja töötlemise üldpõhimõtteid, sealhulgas vajaduse korral viiteid tippkohtumise vahenditele.

Kui analoogheli süntees on võõras teema, on soovitatav see peatükk hoolikalt läbi lugeda. Selle teemaga tuttavad kasutajad võivad selle jaotise vahele jätta ja liikuda järgmise 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 lõpmatu arvust erinevat tüüpi helidest.

Tähelepanuväärselt võib iga heli kirjeldada kolme omaduse ja kõigi helide kaudu alati need olemas. Nemad on:

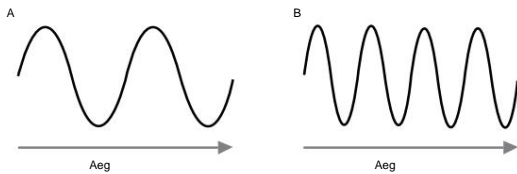
- Pitch
- Tämbri
- Helitugevus

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

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

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 madala bassihelina; kiireim on palju tuhandeid kordi sekundis, mida aju tõlgendab kõrge helina.



Kui loendada kahe lainekuju (vibratsiooni) tippude arv, on laines B täpselt kaks korda rohkem tippe kui laines A. (Lain B on tegelikult oktaavi võrra kõrgem kui laines A.) Vibratsioonide arv laines A. antud periood määrab heli kõrguse. See on põhjus, miks helikõrgust nimetatakse mõnikord sageduseks. Kõrguse või sageduse määrab kindlaks antud ajaperioodi jooksul loendatud lainekuju tippude arv.

Tämbri

Muusikalised helid koosnevad mitmest erinevast omavahel seotud helikõrgust, mis esinevad samaaegselt. Madalaimat nimetatakse tavaliselt "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 võrdse 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.

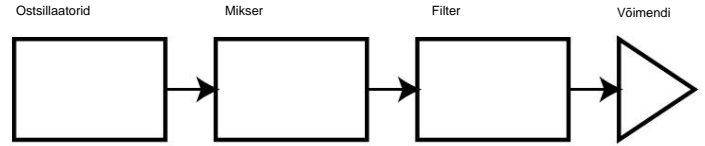
Helitugevus

Heli tugevus, mida sageli nimetatakse heli amplituudiks või tugevuseks, määratakse vibratsiooni tugevuse järgi. Väga lihtsalt, meetri kauguselt klaverit kuulates kõlaks valjemini kui siis, kui see oleks viiekümne meetri kaugusel.



Olles näidanud, et ainult kolm elementi võivad määratleda mis tahes heli, tuleb need elemendid nüüd muusikalises süntesaatoris realiseerida. On loogiline, et süntesaatori eri osad "sünteesivad" (või loovad) kõik need erinevad elemendid.

Süntesaatori üks osa, **ostsillaatorid**, genereerivad töötlemata lainekuju signaale, mis määravad heli kõrguse koos selle töötlemata harmoonilise sisuga (tooniga). Seejärel segatakse need signaalid sektsioonis, mida nimetatakse **segistik**, 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 **ostsillaatorite**, **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.

Ostsillaatorid ja mikser

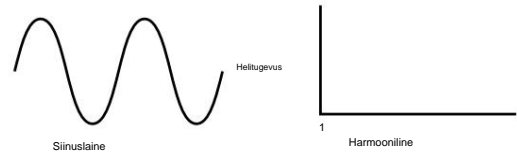
Ostsillaatori sektsioon on süntesaatori süda. See tekitab elektroonilise laine (mis tekitab vibratsiooni, kui see lõpuks kõlarisse suunatakse). See lainekuju luuakse juhitaval muusikakõrgusega, mille algselt määrab klaviatuuril mängitav noot või mis sisaldab vastuvõetud MIDI-nooditeates. Lainekuju eristava tooni või tämbri määrab tegelikult lainekuju kuju.

Aastaid tagasi avastasid muusikalise sünteesi **pioneerid** vaid mõned eristuvad lainekujud, mis sisaldasid paljusid muusikaliste tekitamiseks kõige kasulikumaid harmoonilisi. Nende lainete nimed peegeldavad nende tegelikku kuju, kui neid vaadata ostsiloskoobiks nimetatava instrumentidiga ja need on: siinuslained, ruutlained, saehamba lained, kolmnurklained ja müra. Kõik Summiti ostsillaatori sektsioonid võivad genereerida kõiki neid lainekujusid ja genereerida ka mittetraditsioonilisi süntesaatori lainekujusid. (Pange tähele, et müra genereeritakse tegelikult iseseisvalt ja segatakse teiste lainekujudega jaotises Mikser.)

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

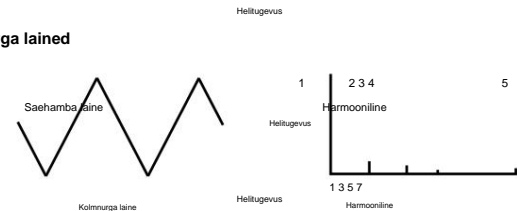
Allolevad diagrammid näitavad, kuidas need lainekujud ostsiloskoobis välja näevad, ja illustreerivad nende harmooniliste suhtelisi tasemeid. Pidage meeles, et lainekujus esinevate erinevate harmooniliste suhtelised tasemed määravad lõpliku heli tonaalse iseloomu.

Siinuslained

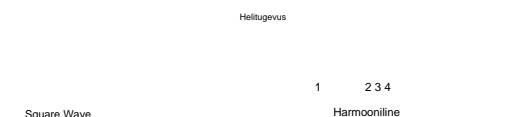


Neil on ainult üks harmooniline. Siinuslainekuju tekitab "puhtaima" heli, kuna sellel on ainult see üks kõrgus (sagedus).

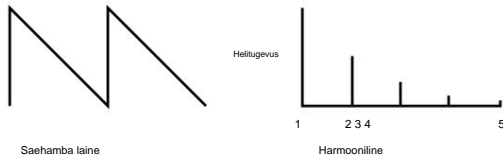
Kolmnurga lained



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

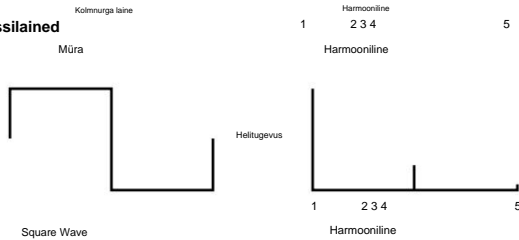


Saehamba lained



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

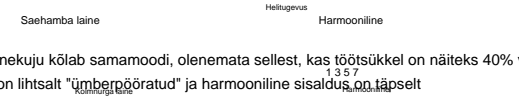


Ruut-/impulssilained sisaldavad ainult paarituid harmoonilisi, mis on sama helitugevusega kui saehamba laine paaritu harmoonilised.

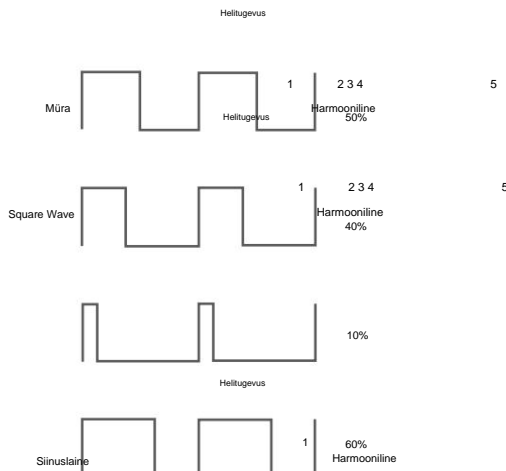
Ruutlainekuju veedab võrdset aega oma "kõrges" olekus kui "madalas" olekus. Seda suhet nimetatakse töötükkiks. Ruutlaine töötükk on alati 50%, mis tähendab, et poole tsükli jooksul on see "kõrge" ja teise poole jaoks "madal". Summit võimaldab teil reguleerida põhilise ruudukujulise lainekuju töötükk (Shape juhtnupude kaudu), et luua lainekuju, mis on kujuga rohkem ristkülikukujuline. Need nimetatakse sageli impulsi lainekujuks. Kuna lainekuju muutub üha ristkülikukujulisemaks, tuuakse sisse ühtlasemad harmoonilised ja lainekuju muutub oma iseloomu, muutudes n-nasaalsemaks.

Impulsi lainekuju laiust ("impulsi laiust") saab modulaatoriga dünaamiliselt muuta, mille tulemuseks on lainekuju harmoonilise sisu pidevas muutumises.

See võib anda lainekujule "rasva" kvaliteedi, kui impulsi laiust muudetakse mõõdukaks määra.

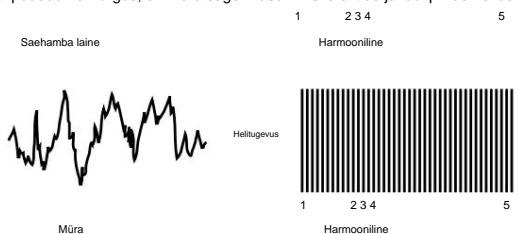


Impulsi lainekuju kõlab samamoodi, olenemata sellest, kas töötükkel on näiteks 40% või 60%, kuna lainekuju on lihtsalt "ümbepööratud" ja harmooniline sisaldus on täpselt sama.



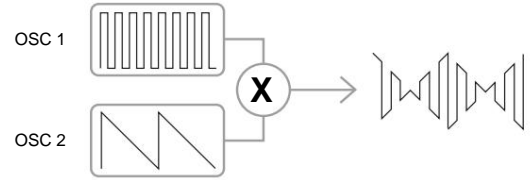
Müra

Müra on juhuslik signaal ja sellel puudub põhisagedus (ja seetõttu puudub sellel ka helikõrguse omadus). Müra sisaldab kõiki sagedusi ja kõik on samal helitugevusel. Kuna sellel puudub helikõrgus, on müra sageli kasulik heliefektide ja löökpillide helide loomisel.



Rõnga modulaatsioon

Ring Modulator on heligeneraator, mis võtab signaale kahelt ostsillaatorilt ja "korrutab" need omavahel tõhusalt. Summit ringmodulaator kasutab sisenditena ostsillaatorit 1 ja ostsillaatorit 2. Saadud väljund sõltub erinevatest sagedustest ja harmoonilisest sisust, mis esinevad mõlemas kahes ostsillaatorisignaalis, ning koosneb summaarsete ja erinevuste sageduste jadast ning algetes signaalides esinevatest sagedustest.



Sagedusmodulaatsioon (FM)

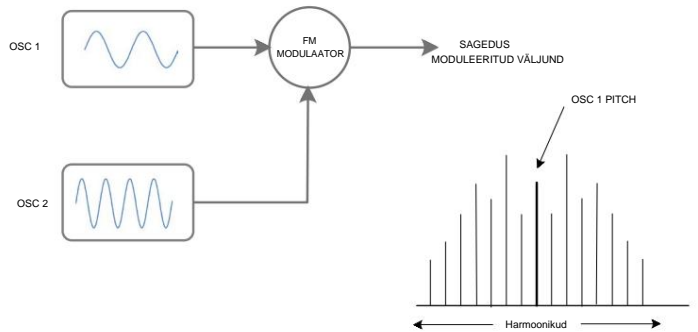
Teine meetod kahe allika signaalide kombineerimiseks on sagedusmodulaatsioon ehk FM. Selle tehnika puhul muudetakse ühe ostsillaatori sagedust (mida mõnikord nimetatakse ka kandjaks) dünaamiliselt selle nominaalse keskväärte ümber summa võrra, mis vastab teise ostsillaatori signaali hetkelisele amplituudile.

Summitil on paneelil FM-efektide lisamiseks mõeldud juhtnupud.

Täpne helitulemus sõltub iga ostsillaatori lainekujust, nende suhtelisest kõrgusest ja moduleeriva signaali maksimaalsest amplituudist. Summitil saab viimast parameetrit käsitsi juhtida ning seda saab veelgi muuta nii LFO kui ka Envelope'i abil.

Sagedusmodulaatsiooni tulemuseks on suure hulga täiendavate harmooniliste (tegelikult teoreetiliselt lõpmatu) genereerimine, nii moduleeritava ostsillaatori kõrgusest kõrgemal kui ka allpool. FM-keeles nimetatakse neid harmoonilisi sageli külgribadeks.

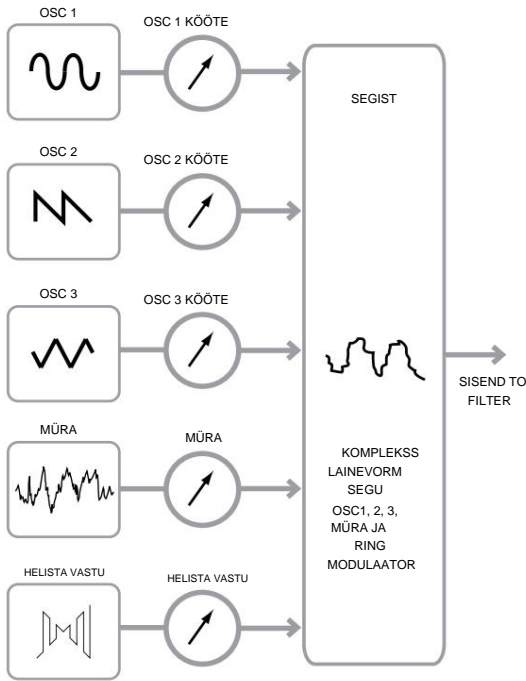
"Oluliste" külgribade arv on võrdeline moduleeriva signaali amplituudiga ja pöördvõrdeline kandja ja modulaatori sageduste erinevusega. Kui modulaator on juba rikas harmooniliste pooldest, nt midagi muud kui lihtne siinuslaine, loob iga harmooniline oma külgribade komplekti, rikastades veelgi tulemuse spektraalset sisu.



Mikser

Toodavate helide ulatuse laiendamiseks on tüüpilistel analoogsüntesaatoritel rohkem kui üks ostsillaator (Summitil on kolm A-osa ja kolm B-osa jaoks). Kasutades heli tekitamiseks mitut ostsillaatorit, on võimalik saavutada huvitavaid harmoonilisi segusid. Samuti on võimalik üksikuid ostsillaatoreid veidi üksteise vastu häälestada, mis tekitab sooja, "rasva" heli.

Summiti mikser võimaldab teil luua heli, mis koosneb ostsillaatorite 1, 2 ja 3 laine kujudest, müraallikast ja ringmodulaatori väljundist, mida kõik vastavalt vajadusele segatakse.



Filter

Tippkohtumine on lahutav süntesaator. Lahutav tähendab, et osa helist lahutatakse kuskil sünteesiprotsessis.

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

Põhilisi filtritüüpe on kolm, mis kõik on Summitis saadaval: madalpääs, ribapääs ja kõrgpääs. Süntesaatorites kõige sagedamini kasutatav filtritüüp on madalpääs. Madalpääsfiltrit valitakse "läbisagedus" ja kõik sellest madalamad sagedused edastatakse, samas kui ülaloodud sagedused filtreeritakse välja või eemaldatakse.

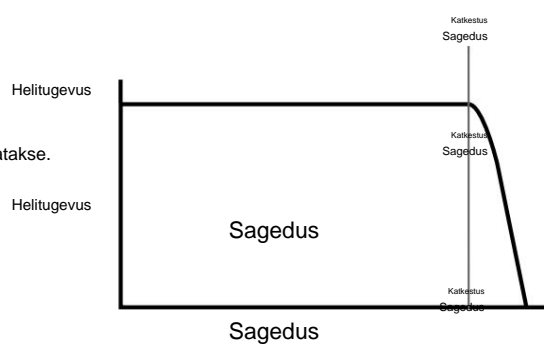
Parameetri **Filter Frequency** seadistus määrab punkti, millest kõrgemal olevad sagedused eemaldatakse. See harmooniliste laine kujudest eemaldamise protsess muudab heli iseloomu või tämbrit. Kui sageduse parameeter on maksimaalne, on filter täielikult "avatud" ja ostsillaatori töötlemata laine kujudest sagedusi ei eemaldata.

Praktikas toimub harmooniliste helitugevuse järkjärguline (mitte äkiline) vähenemine üle madalpääsfiltri piirpunkti. Kui kiiresti nende harmooniliste helitugevus väheneb, kui sagedus tõuseb üle piirpunkti, määrab filtri parameeter **Slope**. Kallet mõõdetakse 'mahuühikutes oktaavi kohta'. Kuna helitugevust mõõdetakse detsibellides, märgitakse selle kalle tavaliselt nii palju detsibelle oktaavi kohta (dB/okt). Mida suurem on see arv, seda suurem on piirpunktist kõrgemate harmooniliste tagasiükkamine ja seda suurem on filtreerimise efekt. Iga Summiti filtrisektsiooni kalle on 12 dB/okt, kuid kahte sama tüüpi saab kaskaadiga (jada asetada), et saada kalle 24 dB/okt. Summit võimaldab ka kahte erinevat tüüpi filtrit kaskaaditada või isegi paigutada paralleelselt, nii et segisti väljundit töödeldakse mõlemaga.

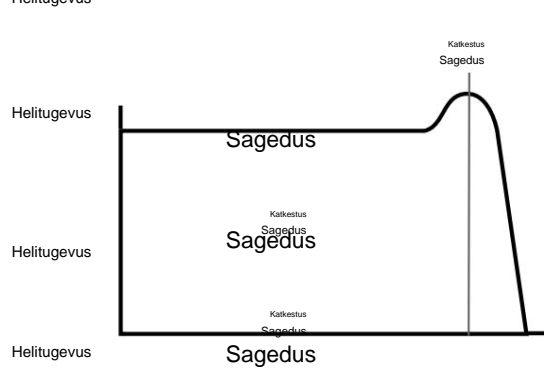
Filtri teine oluline parameeter on resonants. Lõikepunkti sageduste helitugevust saab suurendada filtri **resonantsjuhtimise täiustamisega**. See on kasulik heli teatud harmooniliste rõhutamiseks.

Resonantsi suurendamisega kaasneb filtrit läbivale helile vilelaadne kvaliteet. Kui see on seatud väga kõrgele tasemele, põhjustab resonants filtri isevõnkumise alati, kui signaal sellest läbi lastakse. Tekkiv vilistav toon on tegelikult puhas siinuslaine, mille kõrgus sõltub sageduse regulaatori seadistusest (filtri lõikepunkt). Seda resonantsi tekitatud siinuslaine saab soovi korral kasutada mõne heli jaoks täiendava heliallikana.

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

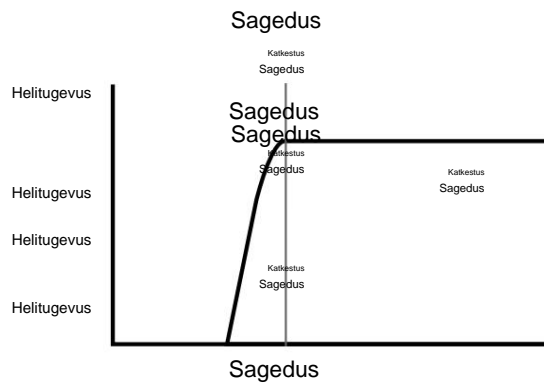


Resonantsi lisamisel suurendatakse lõikepunkti ümbritsevate sageduste helitugevust.

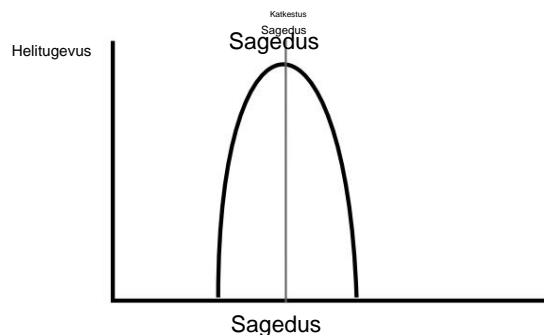


Lisaks traditsioonilisele madalpääsfiltritüübile on olemas ka kõrg- ja ribapääsfiltri tüübid. Summiti valitakse filtri tüüp lülitiga **Shape 58**.

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

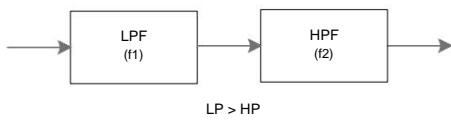


Ribapääsfiltriga läbitakse vaid kitsas sagedusriba, mis on ümber lõikepunkti. Sagedused riba kohal ja all eemaldatakse. See ei ole võimalik sagedusi selle tüüpi filtri täielikuks avamiseks sageduste läbilaskmiseks.

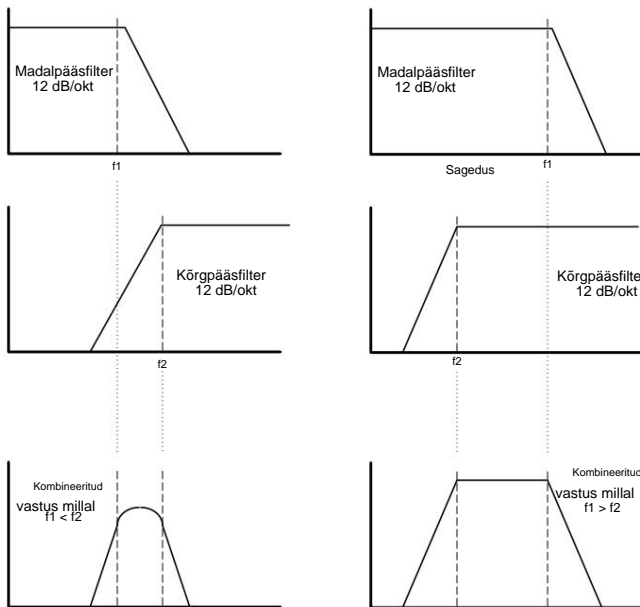


Keerulisemaid seoseid helitugevuse ja sageduse vahel saab saavutada ülalkirjeldatud tüüpi lihtsate filtrite kombineerimisel. Summit võimaldab teil "kaskaadida" kahte erinevat tüüpi filtrit, luues "seeria" kombinatsiooni. Sellise kombinatsiooni korral eemaldatakse üldiselt rohkem sagedusi kui ühe filtriosa puhul, kuna mõlemad filtrid on lahutavad. Huvitavad tulemused võivad aga tekkida, kui kahel filtril on erinevad piirsagedused.

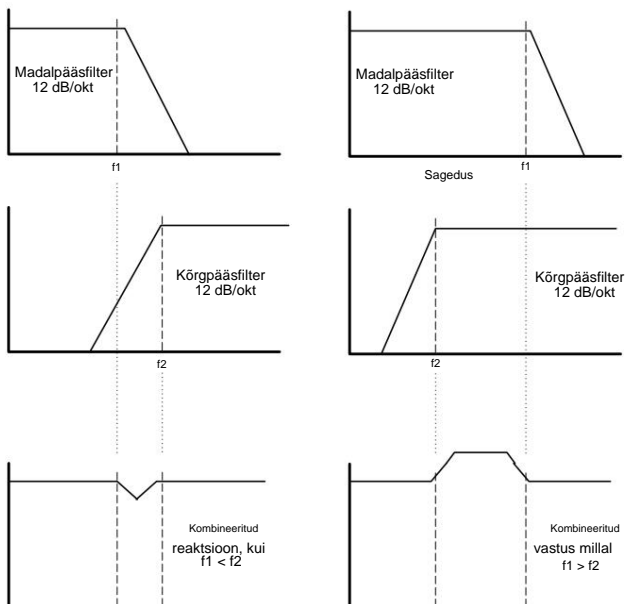
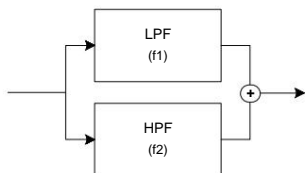
Näiteks kui madalpääsfiltrile järgneb kõrgpääsfilter, edastab madalpääsfilter kõrgpääsfiltrile ainult väga kõrgeid sagedusi, mis eemaldab osa neist, jättes alles kitsa sagedusriba. mõlema filtril piirsageduste vahel. Selle riba laius sõltub kahe piirsageduse vahelisest erinevusest või "eraldatusesest".



LP > HP



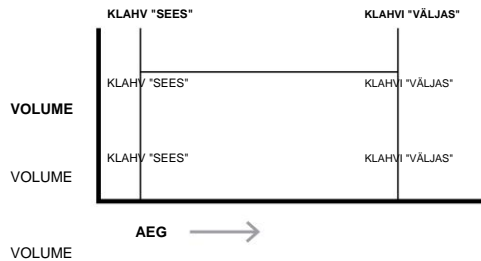
Samade filtrite paralleelne kombineerimine annab üsna erineva tulemuse, kuna kahe sektsiooni vastused summeeritakse tõhusalt. Madalad sagedused lastakse läbi madalpääsfiltri poolt ja kõrgeid sagedused kõrgpääsfiltri kaudu, mille tulemuseks on reaktsiooni langus või kүүr kahe piirsageduse vahelises piirkonnas.



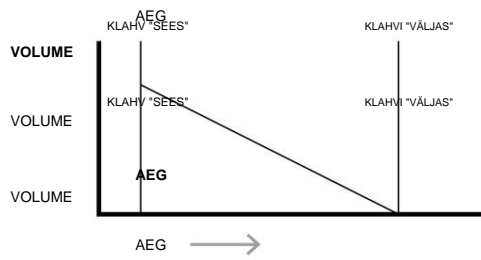
Ümbrikud ja võimendi

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.

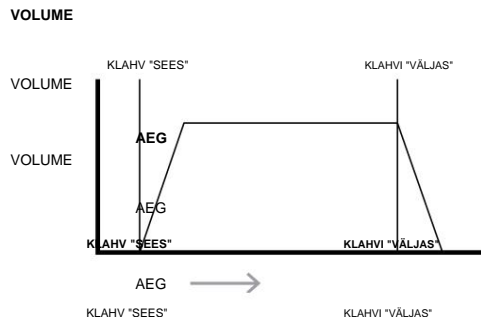
Näiteks oreil mängitav noot saavutab klahvi vajutamisel kiiresti täistugevuse. See püsib täishelitugevusel kuni klahvi vabastamiseni, seejärel langeb helitugevus koheselt nullini.



Klaverinoot saavutab pärast klahvi vajutamist kiiresti täistugevuse, kuid langeb järk-järgult TIME helitugevus mõne sekundi jooksul, isegi kui klahvi all hoida.



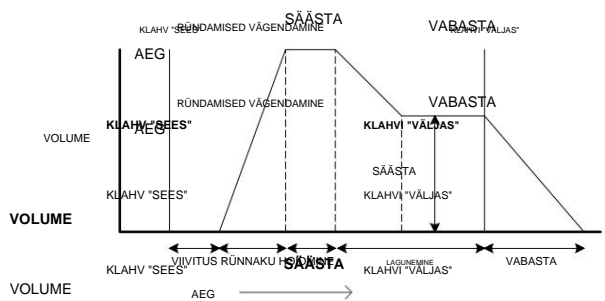
Stringi sektsiooni emulatsioon saavutab täismahu ainult klahvi vajutamisel järk-järgult. Klahvi all hoidmisel jääb see täishelile, kuid kui klahvi vabastatakse, langeb KEY "ON" helitugevus üsna aeglaselt nullini.



Analoogsüntesaatoris juhivad noodi kestuse jooksul toimuvaid heli iseloomu muutusi sektsioonid, mida nimetatakse ümbrikugeneraatoriteks. Üks neist (**Amp SUSTAIN Env**) on alati seotud võimendiga, mis juhib noodi esitamise ajal noodi amplituudi – st helitugevust. Summitis on igal ümbrikugeneraatoril viis peamist parameetrit, mis määravad ümbriku kuju; neid nimetatakse SUSTAINiks

RÜNDAMISE VÄLJASTAMINE

AHDSR-i parameetritena või ümbriku "laasidena".



Rünnaku aeg

Reguleerib aega, mis kulub pärast klahvi vajutamist helitugevuse nullist täistugevuseks. Seda saab kasutada aeglase sumbumisega heli loomiseks.

Hoia aega

Seda parameetrit paljudel süntesaatoritel ei ole, kuid see on Summitis saadaval. See ATTACK määrab, kui kaua püsib noodi helitugevus maksimaalsel tasemel pärast TIME Rünnaku aega, enne vaibumisaaja määratud helitugevuse languse alustamist.

Lagunemise aeg

Reguleerib aega, mis kulub helitugevuse algselt täishelitugevusele langemiseks määratud tasemele

Säilitage juhtimine klahvi all hoides.

Sustain Tase

See erineb teistest ümbriku juhtnuppudest, kuna see määrab pigem taseme kui ajaperioodi.

See määrab helitugevuse, millele ümbrik jääb pärast vaibumisaja möödumist klahvi all hoidmisel.

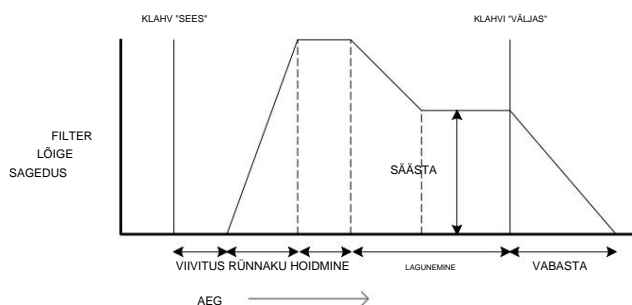
Väljalaske aeg

Reguleerib aega, mis kulub helitugevuse tasemelt Sustain tasemelt nulli langemiseks pärast klahvi vabastamist. Seda saab kasutada "fade-out" kvaliteediga helide loomiseks.

Hilinemisaeg

Märkate, et diagramm sisaldab ka täiendavat algfaasi, viivitust. Nii kaua kulub ründeaja – ja seega kogu AHDSR-i jada – alustamiseks pärast klahvi vajutamist. See on veel üks ümbrisfaas, mida teistel süntesaatoritel üldiselt ei leidu, kuid mis on Summitis saadaval. Viiteaja lisamine paneb meid täielikkuse huvides nimetama ümbrikjärjestuse ümber DAHDSR (kuigi paljud kasutajad viitavad sellele ka edaspidi traditsioonilisema terminiga ADSR).

Enamik kaasaegseid süntesaatoreid suudavad genereerida mitut ümbriku. Summitil on kolm ümbrikugeneraatorit: **Amp Envil** on spetsiaalne riietvara ADSR-i liiguri komplekt (viivitust ja hoidmist juhitakse menüü kaudu eraldi) ning seda rakendatakse alati võimendile, et kujundada iga esitatava noodi helitugevust, nagu eespool kirjeldatud. Kaks modulatsiooniumbriku (**Mod Env 1** ja **Mod Env 2**) jagavad identset juhtnuppude komplekti, kusjuures määramisüliti valib juhitava ümbriku. Modulatsiooniumbrikke saab kasutada süntesaatori teiste osade dünaamiliseks muutmiseks iga noodi eluea jooksul. Summiti **Mod Env** Generaatoreid saab kasutada näiteks filtri piirsageduse või ostsillaatorite ruutlaine väljundite impulsi laiuse muutmiseks.



LFO-d

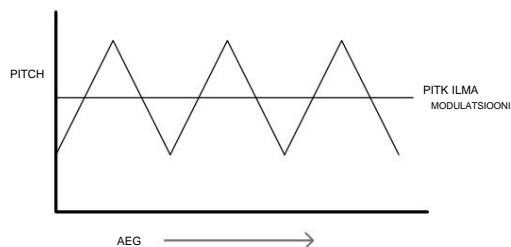
Nagu ümbrikugeneraatorid, on ka süntesaatori LFO (madalsagedusostsillaatori) sektsioon modulaator. Selle asemel, et olla osa helisünteesist, kasutatakse seda süntesaatori muude osade muutmiseks (või moduleerimiseks). Näiteks Summitis saab LFO-sid kasutada ostsillaatori helikõrguse või filtri piirsageduse ja paljude muude parameetrite 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 mustrit 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 liiga madal, et tekitada heli, mida inimkõrv võiks tekitada. tajuda vahetult. Nagu ümbriku puhul, võib LFO-de tekitatud lainekujusid edastada süntesaatori teistesse osadesse, et tekitada helis soovitud muudatusi aja jooksul või "liigutusi". Summitil on neli LFO-d, millest kaks on täiesti sõltumatud ja millel on täielik komplekt riietvarajuhtimiseadmeid. Kõiki LFO-sid saab kasutada erinevate süntesaatorite sektsioonide moduleerimiseks ja need võivad töötada erinevatel kiirustel.

Kujutage ette, et seda 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.

LFO jaoks sageli kasutatav lainekuju on kolmnurklaine.



Teise võimalusena, kui sama LFO-signaali moduleeriks ostsillaatori helikõrguse asemel filtri piirsagedust, oleks tulemuseks tuttav võnkumiseefekt, mida tuntakse kui "wah-wah".

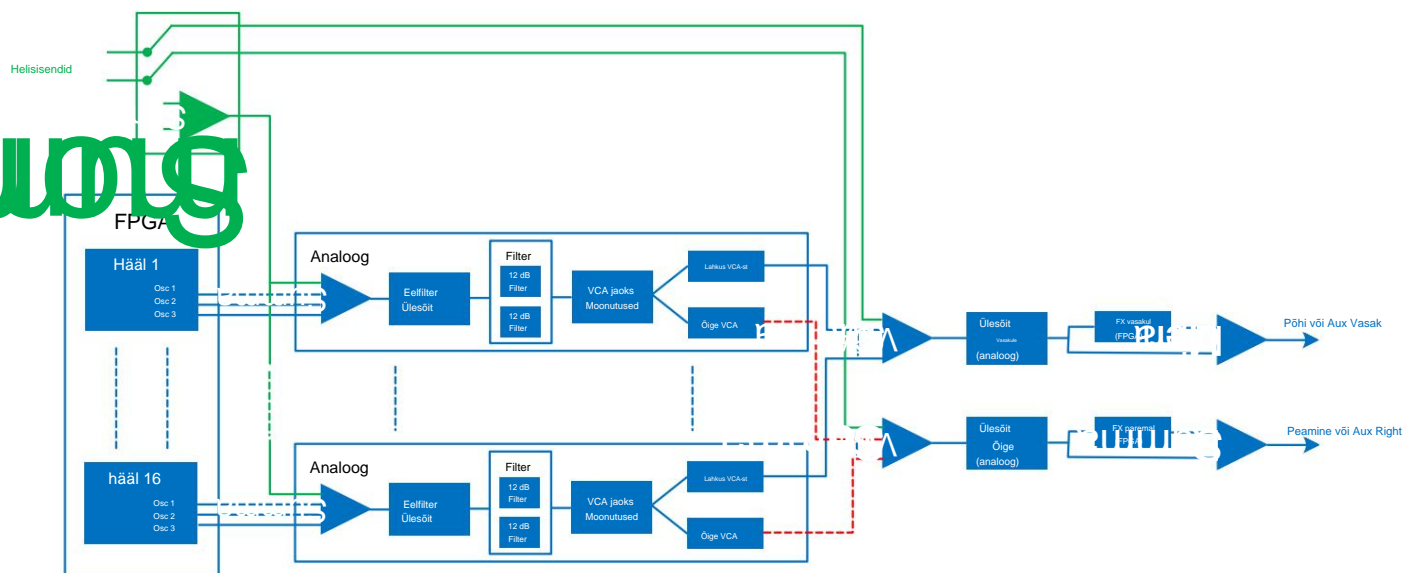
Kokkuvõte

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

1. Ostsillaatorid, mis genereerivad lainekujusid erinevatel kõrgustel.
2. Mikser, mis segab ostsillaatorite väljundid kokku (ja lisab müra ja muid signaale).
3. Filtrid, mis eemaldavad teatud harmoonilised, muutes nende iseloomu või tämbrit heli.
4. Envelope generaatoriga juhitav võimendi, mis muudab noodi esitamisel heli tugevust aja jooksul.
5. LFO-d ja ümbrikud, mida saab kasutada mis tahes ülalmainitud moduleerimiseks.

Suur osa süntesaatoriga kaasnevast naudingust on tehase eelseadistatud helide (Patches) katsetamine ja uute helide loomine. Käepärast kogemust ei asenda miski. Eksperimendid Summiti erinevate juhtnuppude kohandamisega aitavad lõpuks paremini mõista, kuidas erinevad süntesaatorisektsioonid muudavad ja aitavad kujundada uusi helisid. Olles relvastatud selles peatükis esitatud teadmistega ja arusaades, mis süntesaatoris tegelikult toimub, kui nuppe ja lüliteid kohandatakse, muutub uute ja põnevate helide loomise protsess lihtsaks. Lõbutse hästi!

TIPPKOHT: LIHTSUSTATUD PLOKKSIAAGRAMM



Summiti arhitektuur koosneb sisuliselt kahest terviklikust, identsest, kuid täiesti eraldiseisvast süntesaatorist, millel on üks juhtnuppude komplekt. Olenevalt kasutatava paiga tüübist – üksik või mitmik – töötavad kaks süntesaatorit kas identsel viisil, kusjuures iga juhtnupp mõjutab mõlemas süntes samaaegselt sama parameetrit (üksik paigad) või toimivad nad erinevalt, et genereerida A- ja B-osi. Multi Patch, kusjuures iga juhtelement mõjutab oma parameetrit korraga ainult ühes kahest süntesaatorist.

Mõlemad tippkohtumise kaks osa kasutavad kaheksat eraldi hääli, mida käsitletakse sõltumatult kogu ülejäänud signaaliahelas. Hääled sünteesitakse digitaalselt Field Programmable Gate Array (FPGA) abil, kasutades numbriliselt juhitud ostsillaatoreid, mis töötavad ülikõrge taksagedusega, mille tulemuseks on lainekujud, mis ei erine traditsioonilist analoogsünteesi kasutatavatest lainekujudest.

Iga hääli on segu kolme ostsillaatori väljunditest; kui reguleerite üht ostsillaatori taseme juhtnuppudest 38, 39 või 40, reguleerite tõhusalt kaheksa hääle taset üheaegselt. Järgmised elemendid signaalitöötusahelas on täielikult analoogdomeenis. Pange tähele, et moonutusi saab lisada mitmes kohas – enne filtrit (**Overdrive 62**), pärast filtrit (FitPostDrv häälelennu) ja pärast lõplikku hääle summeerimist (**Moonutuse tase 68**). Heliefekt võib igal juhul olla üsna erinev.

Pange tähele, et ajadomeeni efektid (FX) – koor, viivitus ja reverb – genereeritakse samuti FPGA-s digitaalselt. FX-töötussektiooni saadetavad stereoeffektid on võetud põhi-VCA-st, seega töötleb FX kõiki signaalidele lisatud moonutusi. FX-tagasisignaal lisatakse tagasi samasse signaalitee punkti.

Välised sisendid

Summitil on ka paar helisisendit (vt 10 lk 9): need võimaldavad teil ühendada väliseid heliallikaid (nt teistest süntesaatorimoodulitest) ja seejärel kasutada nende helide töötlemiseks Summiti ulatuslikke töötlusvõimalusi. Kaks ¼-tollist pistikupesa on ette nähtud stereopaari vasak- ja parempoolsete signaalide jaoks, kuid monoallika saate vasakpoolsesse sisendisse ühendada ainult soovi korral.

Menüü **Hääli** lehekülj 3 lubab need sisendid ja võimaldab valida, kas ühendatud välissignaalid segatakse analoogfiltrite sektsiooni sisendis iga 16 häälega või lisatakse sünteesile "post-VCA", filtrisektsiooni väljundis. Esimene valik – menüüs **PreFilt** – lisab tõhusalt välised signaalid Summiti enda loodud helidele ja seetõttu läbivad need sama signaalitöötuse kui natiivsed süntesaatorihelid, sealhulgas analoogsed eelfiltri ülekäigukast ja VCA-eelsed moonutused.

Teine valik – menüüs **PostFilt** – võimaldab suunata välised signaalid otse Summiti FX-i sektsiooni, kus need saab kas lisada natiivsetele süntesaatorihelidele või määrata ühe FX-i sektsioonidest ainult neile: see valik tehakse **Seadete** menüü lehekülj C. Kuna FX-sektsioonide väljundid võib suunata kas põhi- või lisaväljunditesse, võimaldab see lisada FX-i välisele signaalile täiesti sõltumatult süntesaatori funktsioonidest.

TIPPKOHTUMINE ÜKSİKASJALIKULT

Selles juhendi osas käsitletakse süntesaatori iga jaotist üksikasjalikumalt. Sektsioonid on paigutatud "signaali voo" järjekorras – vt ülalloodud plokk skeem. Igas jaotises kirjeldatakse esmalt pinna füüsilisi juhtelemente, millele järgneb jaotisega seotud kuvamenüü viitejuhend. Üldiselt pakuvad menüüd "peenjuhtimise" parameetreid, millele juurdepääs on vähem vajalik. Iga parameetri "algväärtus" on tehase algväärtus: need erinevad, kui laaditakse teine plaaster.

MÄRGE:

Summiti kahetämbrihise arhitektuuri tõttu kehtib iga jaotise juhtelementide ja menüü kirjeldus võrdselt mitme paiga mõlema osa kohta. Kirjeldusi võib pidada võrdselt kohaldatavateks nii osa A kui ka B osas, kuigi muudatusi tehakse korraga ainult ühele osale, välja arvatud juhul, kui **MULTIPART CONTROL** on seatud väärtusele **Mõlemad**.

Peame rõhutama, et eksperimenteerimist ei asenda miski. Juhtnuppude reguleerimine ja üksikute parameetrite kohandamine erinevate plaastrite kuulamise ajal annab teile rohkem teavet iga parameetri toimimise kohta, kui see kasutusjuhend kunagi suudaks. Eelkõige soovime teil katsetada parameetrite muutmise mõju erinevatele paikadele – leiate, et paikade vahel võib olla märkimisväärsed erinevusi, olenevalt sellest, kuidas heli genereeritakse.

Hääled

Summit on kahehääline, 16-hääline polüfooniline instrument. "Polüfooniline" tähendab põhimõtteliselt, et saate klaviatuuril mängida mitut nooti ja iga noot, mida hoiate all, kõlab. "Bi-timbral" tähendab, et Summiti plaastritel on kaks eraldi osa, mida saab reguleerida nii, nagu need oleksid üks, või täiesti sõltumatult. Kui valite Single Patch, muutub Summit üheks kuuesteiskümne häälega sünteesiks. Multi Patchesiga on teil endiselt kuusteist häält, kuid nüüd on kaheksa eraldatud A-osa ja kaheksa B-osa genereerimiseks.

Mängimise ajal määratakse igale nootile üks või mitu häält ja kuna Summit toetab kaheksat häält osa kohta, saavad sageli sõrmed tühjaks, enne kui hääled otsa saavad! Kuid see sõltub sellest, kui palju hääli igale noodile on määratud – vaadake Unisoni parameetrit häälelennuü (lk 23). Kui aga juhite Summitit MIDI-sekvenserist või DAW-st, võib see otsa saada: sekvenseritel pole inimlikku piirangut piiratud arvu sõrmi. Kuigi seda juhtub tõenäoliselt harva, võivad kasutajad aeg-ajalt täheldada seda nähtust, mida nimetatakse "hääle varaseks".

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

Mõlemal Summiti kahel süntesaatoril võib olla oma polüfooniarežiim: kui valite erinevad tehase mitmesugused paigad, leiate, et mõned loovad A-osa ühes režiimis ja B-osa teises režiimis. Teised paigad kasutavad mõlema osa jaoks sama režiimi.

Osade kaupa Summiti polüfooniarežiimi valimine toimub häälerežiimi **nupuga 48**. Täiendavad häälestamise ja libisemise parameetrid on **häälestamiseks** saadaval menüü (vt. vastas), mis sisaldab ka mõne teise süntesaatorifunktsiooniga seotud sätteid.

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

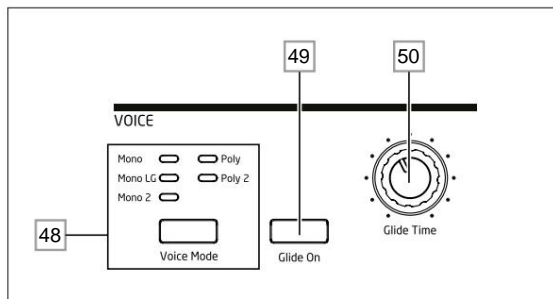
- 1. Mono** – see on standardne monofooniline režiim; korraga kõlab ainult üks noot ja kehtib "viimati mängitud" reegel - kui mängite rohkem kui ühte klahvi, kuulete ainult viimati vajutatud. Iga noodi jaoks kasutatakse sama häält või hääli: see tähendab, et iga esitatav noot käivitab hääled uuesti, isegi kui eelmine noot kõlab endiselt. Kui libisemine on sisse lülitatud, toimub järjestikuste nootide vahel alati portamento libisemine.
- 2. Mono 2** – see režiim töötab samamoodi nagu Mono, välja arvatud see, et hääled on määratud iga noodi esitamisel "pöörlemisel". Erinevalt Monost või MonoLG-st võimaldab see (olenevalt esituskiirusest) igal noodil täita oma individuaalse ümbriku. Mono 2 häälerežiimi peamine eelis seisneb märgatava rünnakufaasi pikkusega ümbriku kasutamisel: ümbrik lähtestatakse alati uue klahvi vajutamisel. Analoogümbriku generaatorid ei tööta nii, kuid paljud digitaalsed ümbrikugeneraatorid töötavad sellel põhimõttel.
- 3. MonoLG** – LG tähendab Legato Glide. See on alternatiivne monorežiim, mis erineb monorežiimist libisemise ja eellibisemise tööviisi poolest. MonoLG režiimis töötavad Glide ja Pre-Glide ainult siis, kui klahve mängitakse legato stiilis, st nootide kattumisega; nootide eraldi mängimine ei tekita libisemist. Nagu Mono puhul, kasutatakse iga noodi jaoks uuesti samu hääli.
- 4. Poly** – polüfoonilises režiimis võib üheaegselt kõlada kuni 16 ühe paiga häält: olenevalt sellest, kui palju hääli paigale on määratud, tähendab see, et saate korraga esitada kuni 16 nooti (teil ei pruugi selleks piisavalt sõrmi olla, kuid välisel MIDI-sekvenseril ilmselt on!). Kui esitate sama nooti korduvalt, määratakse igale noodile erinev häält ja te kuulete iga noodi individuaalseid ümbrikke.
- 5. Poly2** – selles alternatiivses polüfoonilises režiimis kasutatakse sama(de) noodi(de) järjestikuse esitamisel samu hääli, kusjuures hääled käivitatakse uuesti uute nootidega. See võib muuta häälevarguse käitumist. Näiteks Poly-režiimis mängitakse sarnaste nootidega akordikujundeid (nt Amin7 kuni Cmaj) noote C, E ja G kaks korda paremini kui A ja B, st kokku kaheksa häält. Kui mängite teises käes meloodiat, varastatakse üks häält esimesest akordist, mis võib olla madalam A. Poly 2 režiimis mängitakse C, E ja G ainult üks kord, mis jätab kolm häält vabaks. meloodiat mängides.

Erinevate polüfooniarežiimide mõju võib olenevalt kasutatavast paigast ja mängustiilist olla üsna peen ning soovime katsetada!

Libistage

Summiti libisemise funktsioon paneb esitatavad noodid järjestikku ühelt teiselt libisema, mitte ei hüpata kohe ühelt helikõrguselt teisele. See on **Glide'iga** lubatud **Sisse** nupp 49. Süntesaator jätab meelde viimase hääle kohta mängitud noodi ja libisemine – üles või alla – algab selle hääle viimasest käivitatud helikõrgust isegi pärast klahvi vabastamist. Libisemise **kestuse** määrab libisemisaja juhtnupp 50: maksimaalne saadav **libisemisaeg** on ligikaudu 5 sekundit.

Glide on peamiselt mõeldud kasutamiseks monorežiimis, kus see on eriti tõhus. Seda saab kasutada ka Poly režiimides, kuid selle töö võib olla veidi ettearvamatu, kuna libisemine pärineb eelmisest noodist, mida kasutas häält, mis on nüüd määratud mängitavaale noodile. See võib olla eriti ilmne akordide puhul. Pange tähele PreGlide'i parameeter (häälmennü 2. leheküljel) peab olema nulliks, et libisemine töötaks.



Menüü Hääli

Menüü Voice avamiseks vajutage klahvi **Voice 9**. Sellel on neli lehekülge: leheküljed 1 ja 2 sisaldavad hääleparameetreid, leheküljed 3 ja 4 aga mitmesuguseid muid süntesaatori parameetreid (neid on siin kirjeldatud loogilise järjepidevuse huvides).


Häälmennüü 1. leht: _____

HÄÄL	1/4
Unisoon 1	H
UniDeTune 25	
UniSpread 0	

Unisoon

Kuvatakse kui:	Unisoon
Algne väärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	1, 2, 3, 4, 8

Unisoni saab kasutada heli "paksendamiseks", määrates igale noodile lisahääli (kokku kuni kaheksa). Pidage meeles, et häälte arv on piiratud ja kui on määratud mitu häält, võib aktiivse osa polüfooniline võime väheneda. Kui noodi kohta on neli häält, võib täielikult polüfooniliselt koos mängida ainult kahte nooti, kui esitatakse täiendavaid noote, rakendatakse "hääle varastamist" ja esimene mängitud noot tühistatakse. Kui Unison on seadud väärtusele 8, muutub Summiti praegu valitud osa mitmehäälses monofoonilises süntekstiks.



Kui Unison Voicesi kehtestatud polüfooniapiirang on piirav ja ostillaatorid on seadud Sawtoothile, saab sarnase efekti saavutada ostillaatorimennüü parameetrite SawDense ja DenseDet abil. (Tegelikult kasutavad seda tehnikat mõned tehase plaastrid.)
SawDense ja DenseDet ei mõjuta polüfooniat.

Hääli DeTune

Kuvatakse kui:	UniDeTune
Algne väärtus:	25
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

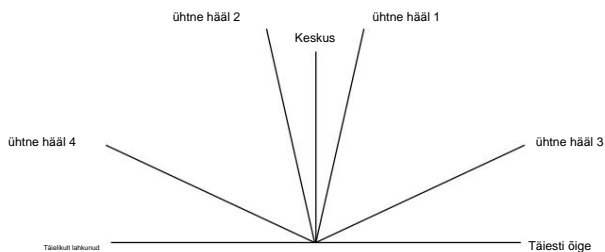
Unison Detune on efektiivne ainult siis, kui Unison on seadud millekski muule peale 1. Parameeter määrab, kui palju iga hääli on teiste suhtes maha häälestatud; detuning on üldiselt soovitatav, kuna täiendavate "identsete" häälte lisamisel on palju vähem mõju.

Hääli panoraamimine

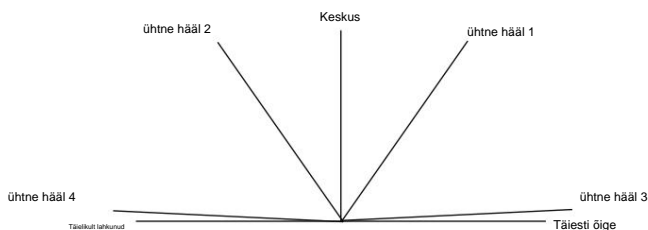
Kuvatakse kui:	UniSpread
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

UniSpread annab teile meetodi, kuidas juhtida eraldi häälte paigutust stereopildis. Kui UniSpread on seadud nulli, on kõik hääled keskselt panoraamitud, tagades tõhusalt monopildi. Kuna UniSpread väärtus suureneb, liigutatakse mitut häält järjest rohkem vasakule ja paremale – paaritud hääli vasakule ja paarishääli paremale.

Stereokujutise paigutuskeem 4 hääle jaoks koos UniSpreadiga, mis on seadud keskele



Stereokujutise paigutuse skeem 4 hääle jaoks koos UniSpreadiga suurendatud



Märkus UniSpread on endiselt efektiivne isegi siis, kui ühehäälsed hääled on seadud väärtusele 1: sellisel juhul paikneb üks esitatav noot stereopildis keskel, mitme noodi esitamisel aga panoraamimine vasakule või paremale, olenevalt sellest, kas kasutatakse hääli paaritu või paaritu paaris numbriga. Sellisel kasutamisel saavutatakse parimad tulemused mõõdukate UniSpreadi kogustega.


Häälmennüü 2. leht: _____

HÄÄL	2/4
PreGlide +0	H
PatchLevel 64	

Eellibisemine

Kuvatakse kui:	PreGlide
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-12 kuni +12

Kui see on seadud nullist erinevale väärtusele, on Pre-Glide prioriteet Glide'i ees, kuigi see kasutab selle kestuse määramiseks **libisemisaja** juhtnuppu 50. Pange tähele, et Pre-Glide toimimiseks tuleb valida **Glide On** 49. PreGlide kalibreeritakse pooltoonides ja iga mängitav noot algab tegelikult kromaatilisel seotud noodiga kuni oktaavi võrra kõrgemale (väärtus = +12) või alla (väärtus = -12) vajutatavale klahvile vastavast noodist ja libiseb "sihtmärk" **libisemisaja** juhtnupuga määratud aja jooksul. See erineb libisemisest selle poolest, et nt kahel järjestikusel mängitud noodil on mõlemal oma eellibisemine, mis on seotud mängitud nootidega, ja nootide vahel ei toimu libisemist.



Kuigi Glide'i kasutamine pole Poly-režiimides soovitatav, kui mängite korraga rohkem kui ühte nooti, ei kehti see piirang Pre-Glide'ile, mis võib täiskasordide puhul olla väga tõhus.

PlaasterTase

Kuvatakse kui:	Plaastri tase
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See on täiendav taseme trimmi juhtseade, mille seadistus salvestatakse Patchiga. See võimaldab teil määrata iga plaastri üldise helitugevuse, nii et kõik kasutatavad paigad on soovitud tasemel. Kui väärtus on 0, väheneb paiga maht poole võrra; väärtusega 127 on see kahekordistunud.

Häälmennüü leht 3: _____

HÄÄL	3/4
FltPostDrv 0	H
FltDiverge 0	
Helisend väljas	

PostitaFilter Moonutus

Kuvatakse kui:	FltPostDrv
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter määrab, kui palju ümbrikueelseid moonutusi lisatakse helile pärast filtrit, kuid (oluliselt) enne võimendit. See moonutus jääb seega konstantseks, kui võimendi järk-järgult avatakse ja suletakse amplituudi mähisjoonega, erinevalt efektide jaotisest **DISTORTION Level** control [68], mis järgib võimendit signaali vahel. Pange tähele, et see moonutus erineb moonutustest, mis tulenevad filtri sektsiooni **Overdrive**'i juhtnupu [62] reguleerimisest: seda rakendatakse ainult filtrite poolt läbitavatele sagedustele, samas kui Filter Overdrive rakendab moonutusi heli kogu sagedusspektrile enne filtrit.

Filter Lahknevus

Kuvatakse kui:	FltDiverge
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter taastab varajastes analoogsüntesaatorites leitud halva filtri kalibreerimise peene efekti. Iga hääle filter on tahtlikult häälestatud erineva fikseeritud summa võrra. Mõju on selgem, kui filter on resonantsi lähedal.

Väline	Heli	Sisend	Marsruutimine
Kuvatatakse kui:		Helisisend	
Algne väärtus:		Väljas	
Reguleerimisvahemik:		Väljas, eelfiltreerimine, järelfilter	

Summitit välise sisenditega ühendatud välisseadmete stereoeheli 10 saab tuleb sisestada iga süntesaatori signaalitöötustele kas enne (PreFit) või pärast (PostFit) filtriosa. Läbi filtri saadatud stereoeheli summeeritakse monoks. Otse FX-idele saadatud heli (menüüs Global Settings) ei summeerita ja seda ei kuulata täisstereorežiimis.

Kui on valitud Multi Patch, saate iseseisvalt valida, kuidas väline signaal suunatakse kas osasse A või osasse B või mõlemasse. Pange tähele, et välist helisignaali ei kuulu, kui VCA-d ei käivitata. Kui noote ei esitata, ei ava klaviatuur VCA-d ja heli ei pääse läbi.

t Kui kasutate Summitit välise heli töötlemiseks samamoodi nagu FX-protsessorit, saate mikseri sisendid (ostillaatorid, müra ja helinarežiim) vaigistada, et nende helisid ei kombineeritaks välise signaaliga. Kui hoiate seejärel märget peal ja vajutate klahvilukk, jääb VCA kogu aeg avatuks, võimaldades välist signaali pidevalt töödelda.

t Kui kasutate Summitit välise heli töötlemiseks, on oluline mees pidada, et avatud hääle arv võib mõjutada välise heli sisendi taset. Mida rohkem hääli lahti hoitakse, seda rohkem on välissignaali "juhtumeid", mis läbivad süntesaatori töötlemine. Kui aga kasutatakse liiga palju hääli, võib see põhjustada soovimatut taseme kärpimist. Peaksite katsetama, kuid parima tulemuse saavutamiseks annavad üks või kaks nooti sageli töötlemiseks piisavalt soovitud signaali.

Pange tähele, et väliseid helisendeid võib suunata ka FX sektsiooni. See marsruutimine on täiesti sõltumatu helisendi lubatud marsruutimisest ja see on lubatud menüüs **Seaded**. Vaata lk 42.

Häälmennüü lehekülj 4:

HÄÄL 4/4

FitShpRohkem LP > HP H

FitFreqSep +0

Kahelkordne Filter	Valikud
Kuvatatakse kui:	FitShpRohkem
Algne väärtus:	LP > HP
Reguleerimisvahemik:	LP > HP, LP > BP, HP > BP, LP + HP, LP + BP, HP + BP, LP + LP, BP + BP, HP + HP

Nagu on selgitatud Filtri jaotise kirjelduses (vt lk 27), pakub Summit kahte eraldi filtrit, millest kumbagi saab konfigurereida madalpääs-, ribapääs- või kõrgpääslikuks filtri sektsiooni **kujujuhtimise** abil 58. Kolme seadistuse **LP**, **BP** ja **HP jaoks** lisab **Slope Control** 59 signaali teele kas ühe filtri (**12 dB**) või **kaks** identset järjestikku filtrit (**24 dB**). Kui kalle on seadud väärtusele **Dual**, kuvatatakse ülaltoodud menüü Voice leht ja **kalle** on fikseeritud **12 dB**.

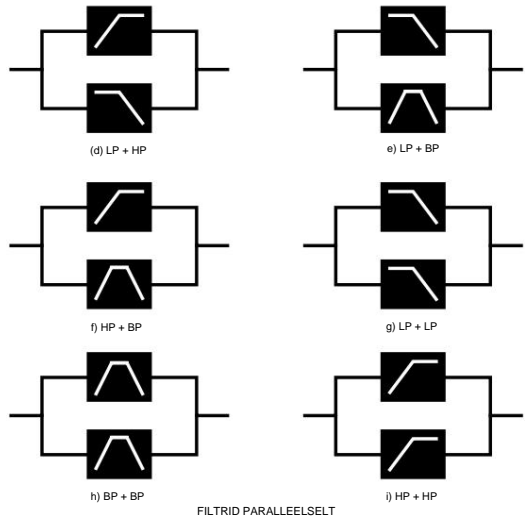
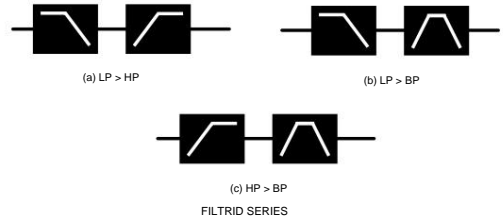
FitShpMore parameeter pakub veel üheksa kahe filtri kombinatsiooni. Esimesed kolm, need, mis sisaldavad sümbolit '>', asetavad kaks erinevat filtrit järjestikku, samas kui ülejäänud kuus, need, mis sisaldavad sümbolit '+', asetavad kaks filtrit paralleelselt. Pange tähele, et paralleelsete konfiguratsioonide korral võivad kaks filtrit olla sama tüüpi.

Need topelfiltri valikud annavad filtrisektsioonidele oluliselt suurema paindlikkuse võrreldes tavapärase konstruktsioonidega, mis kasutavad ühte konfigurereeritavat filtrit. Kuigi peamine **Sagedus** juhtnupp **60** jätkab mõlema filtri piir- (või kesk-) sageduse reguleerimist, teine parameeter sellel lehel, **FitFreqSep**, võimaldab kahel piirsagedusel (või kesksagedusel) olla erinevad või "eraldatud".

Kahe filtri järjestikused ja paralleelsed kombinatsioonid annavad radikaalselt erinevad üldised sagedusreaktsioonid. Kui filtrid on järjestikku, on kombineeritud efekt järgmine: signaal läbib mõlemat filtri pärast esimest filtrit on selle toime tõttu juba vähenenud ja seejärel teise võrra veelgi vähenenud. Seetõttu eemaldavad mõlemad filtrid sagedused.

Vastupidiselt võib paralleelsete filtrite kombineeritud efekti pidada seetõttu, et filtritele rakendatakse sama signaali, nii et ühe filtri eemaldamine tekitab sagedusreaktsiooni (või kesksagedustest) läbida teise filtri.

Üldiselt annab filtrite paralleelne kombineerimine tõenäoliselt vastuse kuju, mille kahe filtri sageduste vahel on tipp või langus, kuid kahe erinevat tüüpi filtri kombineerimisel saab luua mitmesuguseid kujundeid. Eraldamise parameetri väärtus **FitFreqSep** (vt allpool) avaldab samuti suurt mõju tekkivale sagedusreaktsioonile.



Filtri sageduse eraldamine

Kuvatatakse kui:	FitFreqSep
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

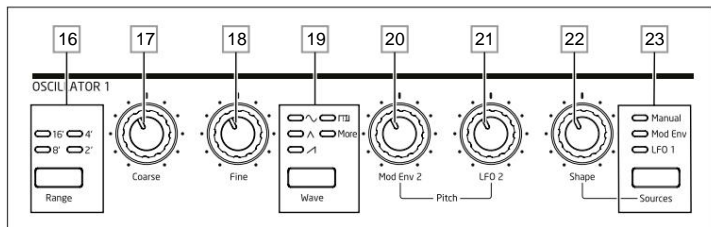
Kahel filtril, mis on konfigurereeritud järjestikku või paralleelselt, valides ühe kahest filtrivalikust, võivad olla erinevad sagedused. Kahe filtri sageduse erinevus või eraldus määratakse parameetriga **FitFreqSep**. Kui eraldus on null, on kahel filtril sama sagedus.

FitFreqSep positiivsed väärtused vähendavad esimese filtri sagedust, suurendades samal ajal teise filtri sagedust, eraldades seega kahe filtriosa reaktsioonikõverad. Negatiivsete väärtuste puhul kehtib vastupidine: esimese filtri sagedus suureneb, teise oma aga väheneb, nii et sagedused "ristuvad".

Nende valikute kuuldav efekt sõltub suuresti **FitShpMore**'i valitud kahest filtritüübist. Eelmises lõigus viidatud „esimene“ ja „teine“ filtrid on **FitShpMore** seadistuses loetletud kaks, nt kui **FitShpMore** on seadud väärtusele **HP + BP**, on „esimene“ filter kõrgpääsfiltrit ja teine ribapääsu tüüp.

Kõigis topelfiltrivalikutest on kombinatsioonist tuleneval sagedusreaktsioonil kaks pöördepunkti, kui **FitFreqSep** on seadud millekski muuks nulliks, andes seeläbi kahele filtrile erinevad sagedused. **Sagedus** reguleerib alati üldist filtrikombinatsiooni olenemata eraldatusest, kuid säilitab kahe piirsageduse (või kesksageduse) vahelise "nihke" konstantse oktaavi väärtusena, kui seda muudetakse.

Ostsillaatori seksioon



Iga Summiti kahe süntesaatori seksioon Oscillator koosneb kolmest identsest ostsillaatorist, millest igaühel on oma juhtnuppude komplekt. Seetõttu kehtivad järgmised kirjeldused võrdsest kõigi ostsillaatorite kohta.

Ostsillaatori lainekeju

Lainenupp 19 valib ühest viiest lainekeju valikut: neli on tavalised **põhilained**, kolmnurk, ruut/impulss.

~ tema, ^ (tõuseb) Saehammas ja □

Viies valik **võimaldab** valida 60 täiendava lainetabeli hulgast, millele pääseb juurde parameetri WaveMore kaudu **Osc** menüüs. LED-tuled kinnitavad hetkel valitud lainekeju valikut. Pange tähele, et ekraan lülitub kohe **Osc**-menüüsse, mis näitab reguleeritava ostsillaatori parameetrit WaveMore, niipea kui

on valitud. WaveMore seksiooni viimased 10 pesa on kasutaja seadistatavad ja neid saab laadida tarkvarast Novation Components.

Ostsillaatori helikõrgus

Kolm juhtnuppu **Range** 16, **Coarse** 17 ja **Fine** 18 määravad ostsillaatori põhisisageduse (või helikõrguse). Vaheleku **nupp** valib traditsiooniliste "organi-stop" ühikute abil, kus 16' annab madalaima sageduse ja 2' kõrgeima sageduse. Iga peatuse pikkuse kahekordistamine kahandab sagedust poole võrra ja seega transponeerib klaviatuuri samal positsioonil mängitava noodi kõrguse ühe oktaavi võrra allapoole. Kui **Range** on seatud väärtusele 8', on klaviatuur kontserdikõrgus ja keskel C. Valgusdiodid kinnitavad hetkel valitud peatuse pikkust.

Põrdnuppudega **Coarse** ja **Fine** reguleeritakse helikõrgust vastavalt 1 oktaavi ja 1 pooltoon ulatuses. OLED-ekraan näitab parameetrite väärtust **Coarse** pooltoonides (12 pooltoon = 1 oktav) ja **Fine** sentides (100 senti = 1 pooltoon).

Tippkohtumine ei piirdu traditsiooniliste "lääneilike" nootide intervallidega ega ka standardse võrdse temperereitud skaalaga. Häälestustabelite abil saate klaviatuuri peaaegu igal viisil ümber programmeerida; neid on üksikasjalikult kirjeldatud leheküljel 26.

Helikõrguse modulatsioon

Iga ostsillaatori sagedus võib varieeruda, moduleerides seda kas (või mõlema) LFO 2 või **Mod Env 2** mähisjoonega. Kaks **helikõrguse** juhtnuppu, **Mod Env 2 Depth** 20 ja **LFO 2 Depth** 21, juhivad modulatsioonilike sügavust või intensiivsust. (Modulatsioonimaatriksi abil on saadaval palju muid helikõrguse modulatsiooni võimalusi – vt lk 38.)

Igal ostsillaatoril on Modulation Envelope 2 modulatsiooni sügavuse juhtseade. Ümbriku modulatsiooni lisamine võib anda huvitavaid efekte, kusjuures ostsillaatori helikõrgus muutub noodi esitamise ajal. **Mod Env 2** parameetri väärtus 30 nihutab modulatsiooni mähisjoone maksimaalse taseme jaoks ühe oktaavi kõrgust (nt kui sustain on maksimaalne). Negatiivsed väärtused pööravad helikõrguse variatsiooni tähenduse ümber; st helikõrgus langeb ümbriku rünnaku faasi ajal, kui **Mod Env 2** väärtus on negatiivne.

Igal ostsillaatoril on ka sügavuse juhtseade LFO 2 moduleerimiseks. LFO modulatsiooni lisamine võib lisada meeldiva vibratsiooni, kui kasutatakse kolmnurga LFO lainekeju ja LFO kiirus ei ole seatud liiga kõrgeks ega liiga madalaks. Saehammas või ruudukujuline LFO lainekeju tekitab dramaatilisemaid ja ebatavalisemaid efekte. Ostsillaatori helikõrgust saab muuta kuni viie oktaavi võrra, kuid LFO 2 sügavuse juhtseade on kalibreeritud nii, et see annaks väiksemate parameetrite väärtuste (alla ±12) peene eraldusvõime, kuna need on muusikas üldiselt kasulikud. eesmärkidel.

LFO 2 negatiivsed väärtused Sügavus "inverteerib" moduleeriva LFO lainekeju; mõju on ilmsel mitesinusoidsete LFO lainekeju korral, nt positiivsete sügavuse väärtuste korral põhjustab langev saehamba LFO lainekeju ostsillaatori sammu madalamaks ja seejärel järsult tõusu enne uuesti langetamist, kuid kui sügavusel on negatiivne väärtus, siis helikõrguse variatsioon saab olema vastupidine.

Lainekeju kuju

Summit võimaldab muuta valitud lainekeju kuju; see muudab harmoonilist sisu ja seega genereeritud heli tämbrit. Modifikatsiooniastet – või kõrvalekallet algsest lainekejust – saab muuta nii käsitsi kui ka modulatsioonina. Paneeli juhtnuppude abil saadolevad modulatsioonilikkad on Mod Env 1 ja LFO 1; Modulatsioonimaatriksi abil saab valida mis tahes muud modifikatsioon – vt lk 38

Allika nupp 23 määrab **kuju** hulga juhtnupu 22, et reguleerida lainekeju **muut**mise ulatust ühe kolmest allikast. Pange tähele, et kõiki kolme võimalikku allikat – **Manual**, **Mod Env 1** ja **LFO 1** võib kasutada mis tahes kombinatsioonis, millest igaühel on erinev **Shape väärtus**: nende mõju on aditiivne.

Kui seade on seatud väärtusele **Käsitsi**, võimaldab **Shape** muuta lainekeju otse; parameetrite vahemik on -63 kuni +63, kus 0 annab muutmata lainekeju. Shape'i heliefekt **sõltub** kasutatavast lainekejust.

Kui siinuslainekeju on valitud, muudab nullist **erinev kuju** parameeter siinuslaine asümmeetriliseks, mille tulemusena lisanduvad ülemised harmoonilised. Erineva **kuju** Triangle või Sawtooth lainekejujudega muudab ka lainekeju ja harmoonilist sisu.

Kui lainekejuks on valitud ruut/impulss, muudab **Shape** impulsi laiust: väärtus 0 tekitab 1:1 ruutlaine. "Päeva" ruutlaine heli tämbrit saab muuta, muutes lainekeju impulsi laiust või töötükkliit. **Shape'i** päripäeva ja vastupäeva aärmuslikud seadistused tekitavad väga kitsaid positiivseid või negatiivseid impulsse, kusjuures heli muutub juhtnupu edenedes hõredamaks ja "roostikulisemaks".

Täielikult vastupäeva (parameetri väärtus -64) eeldab ruutlaine töötükkliit 0% ja on seega "väljas". Kui seda sellisel määral muuta, nt LFO modulatsiooni lisamisega, saab ostsillaatori lainekejule lisada rütmilise iseloomu.

Kui **Wave** 19 on seatud väärtusele **rohkem**, pühib **Shape** läbi lainetabeli lainekeju (valitakse parameetriga **WaveMore Osc** menüüs), interpoleerides valitud lainetabeli viie indeksi vahel, et tekitada kahe kõrvuti asetseva indeksi "morfeerimine": heliefekt see varieerub suuresti sõltuvalt aktiivsest plaastrist ja kasutatavast lainetabelist. Iga lainetabel on tegelikult viie lainekeju pank, mille vahel saate interpoleerida **Shape** - juhtlemendiga. Soovitame efekti kuulmiseks katsetada **kuju** muutmist erinevate lainekejujudega. Vaadake ka allpool kirjeldatud menüüvalikut WaveMore.

Lainekeju saab täiendavalt moduleerida kas (või mõlema) Mod Env 1 või LFO 1 abil, kusjuures iga lainekeju modifikatsiooni suurus saab **Shape** abil individuaalselt reguleerida vastavalt **allika** seadistusele. Impulsi lainekeju puhul sõltub LFO-modulatsiooni heliefekt kasutatavast LFO-lainekejust ja kiirusest, samas kui ümbriks modulatsiooni kasutamine võib tekitada häid tonaalseid efekte, kusjuures noodi harmooniline sisu selle kestuse jooksul muutub.

Ostsillaatori menüü

Järgmised täiendavad ostsillaatori parameetrid on saadaval menüüs **Osc**. Igal kolmel ostsillaatoril on kaks menüülehte; iga ostsillaatori jaoks saadolevad parameetrid on identsed. Samuti on kaks täiendavat lehekülge (OSC COMN leheküljed, 1/8 ja 2/8), mille parameetrite juhtlemendid on ühised kõigile kolmele ostsillaatorile.

Levinud ostsillaatori lehed: _____

Üldmenüü lehtedel saadolevad parameetrid mõjutavad kõiki kolme ostsillaatorit. _____

Vaikemenüü kuva on näidatud allpool: _____

ÜHINE kodanikuühikonna eesmärk 1	1/8
Lahkumine 0	H
Triiv 0	
Häälestustabel 0	

Ühine kodanikuühendus 2	2/8
KeySync	Väljas H
Müra LPF 127	
Müra LPF 0	

Lahku minna

Kuvatakse kui:	Lahku minna
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Iga häält genereerivad FPGA-s kolm ostsillaatorit, mis annab tippkohtumisel kokku 48 ostsillaatorit. Diverge rakendab väikesed helikõrguse variatsioone sõltumatult igale neist 48 ostsillaatorist. Selle rakendamise mõju on see, et igal häälel on oma häälestusomadused. See lisab helikvaliteeti veelgi huvitavat värvi ja seda saab kasutada süntesaatori elavaks muutmiseks. Parameeter määrab variatsiooni astme.



Proovige seada BendRange iga kolme ostsillaatori jaoks erinevatele väärtustele. See võib tekitada huvitavaid triaadid akorde, kui sammuratast liigutatakse.

Ostsillaator Triivimine

Kuvatakse kui:	Triivimine
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Summitil on spetsiaalne madala sagedusega ostsillaator, mida saab kasutada kolmele ostsillaatorile kerge looleva häälestuse rakendamiseks. Selle eesmärk on jälgendada traditsiooniliste pingega juhitavate analoogsüntesaatorite ostsillaatori triivi: rakendades kontrollitud hulga detuningut, muutuvad ostsillaatorid üksteise suhtes pisut häälest välja, lisades helile "täidlasema" iseloomu. Erinevalt Diverge'ist muutub triiviefekt aja jooksul.

Häälestamine **Tabel**

Kuvatakse kui:	Häälestustabel
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 16

Summit töötab tavaliselt tavalise klaveriklaviatuuri häälestamisega. Andmeid, mis seovad klaviatuuri (või muu Summitiga ühendatud MIDI saateseadme) noote ostsillaatori helikõrguste intervallidega, nimetatakse häälestustabeliks: vaikimisi on tabel 0, mida ei saa redigeerida. Parameeter TuningTable võimaldab valida ühe 16 alternatiivsest häälestustabelist, mille saate Summitile Novation Componentsi kaudu saata või ise luua. Vt lk 26, et saada üksikasjalikku teavet häälestustabeli loomise kohta. Pange tähele, et kõik 16 häälestustabelit on algselt häälestustabeli 0 koopiad, nii et nende mõju ei ilmne enne, kui on loodud erinev tabel.

Võti Sünkroonimine

Kuvatakse kui:	KeySync
Algne väärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

Kui KeySync on välja lülitatud, töötavad Summiti kolm ostsillaatorit vabalt ja isegi kui need on seatud täpselt samale helikõrgusele, ei pruugi need olla üksteisega faasis. See ei oma sageli tähtsust, kuid kui kasutatakse helinamodulaatorit või FM-efekte, ei pruugi faasiväline efekt soovitud tulemust anda. Selle ületamiseks võib KeySynci valida olekuks On, mis tagab, et ostsillaatorid hakkavad klavi vajatamisel alati oma lainekeju genereerima tsükli alguses.

Madalpääsmürafiltri

Kuvatakse kui:	NoiseLPF
Algne väärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Lisaks kolmele ostsillaatorile on Summitil ka mürageneraator. Müra on signaal, mis hõlmab laia sagedusvahemikku ja on tavaliselt "sihisev" heli. See mürafilter on madalpääsfiltri tüüpi: müra ribalaiuse piiramine muudab "sisina" omadust ja selleks saate reguleerida filtri piirsagedust. Parameetri vaikeväärtus 127 seab filtri "täielikult avatud". Pange tähele, et mürageneraator on mikserisse oma sisend ja et seda eraldi kuulda, tuleb selle sisend üles keerata ja ostsillaatori sisendid maha keerata. (Vt "Mikseri jaotis" lk 27)

Kõrgpääsfiltri **müra**

Kuvatakse kui:	MüraHPF
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See filter täidab sama funktsiooni nagu NoiseLPF, välja arvatud see, et tegemist on kõrgpääsfiltriga, mistõttu parameetri väärtuse suurendamisel läbitakse filtri kõrgemad sagedused ja mürasignaali madala sagedusega sisu lükkatakse tagasi. Parameetri vaikeväärtus null seab filtri "täielikult avatuks". Selle rakendamise mõju on see, et igal häälel on oma häälestusomadused.

Ostsillaatoripõhised lehed:**Oscillator 1 vaikemenüü kuvad on näidatud allpool:**

OSTSILLAATOR 1 3/8
WaveMore BS siinus H
FixedNote väljas
BendRange +12

OSTSILLAATOR 1	4/8
vsünkr	0 H
SawDense	0
DenseDet	64

RohkemLainekujud

Kuvatakse kui:	WaveMore
Algne väärtus:	BS-id
Reguleerimisvahemik:	Lainetabelite loendi leiate loendist lk 45

Summit sisaldab lainetabeleid, et tekitada laiem helipalett, kui liitsad siinus-, kolmnurk-, saehamba- ja impulsi lainekejud suudavad pakkuda. Iga lainetabel on viie kohandatud lainekeju pank, mida saate interpooleerida **Shape** - juhtelemendiga 22.

Parameeter WaveMore valib ostsillaatori lainetabeli, kui **Wave 19** on seatud **rohkem**. Lainetabeli nimi kuvatakse ekraani 2. real ja annab aimu heli olemusest. Nagu paljude teiste Summiti aspektide puhul, saate lainetabelitest arusaamise katsetades ja **Shape** - juhtelementi reguleerides. Paljudel juhtudel muudab see valitud lainekeju heli olemust üsna dramaatiliselt.

Viimased 10 pesa menüüs Rohkem lainekejusid sisaldavad lainekejusid, mida saate luua tarkvaras Components. Saate kujundada salvestada ja hallata loodud lainekejusid.

Vallaline **Parandatud** **Märge**

Kuvatakse kui:	FixedNote
Algne väärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, C -2 kuni D# 5

Mõned helid ei pea olema kromaatilise kõrgusest sõltuvad. Näited on löökpillid (nt bassitrummid) ja heliefektid, näiteks laserpüstol. Plaastrile on võimalik määrata fikseeritud noot, nii et mis tahes klavi mängimine tekitab sama heli. Kõrgus, mille heli põhineb, võib olla mis tahes pooltooniline noot vahemikus üle kaheksa oktaavi. Kui parameeter on **välja lülitatud**, töötab klaviatuur nagu tavaliselt. Kui see on seatud mis tahes muule väärtusele, esitab iga klavi heli väärtusele vastava kõrgusega.

Pitch Ratas **Vahemik**

Kuvatakse kui:	BendRange
Algne väärtus:	+12
Reguleerimisvahemik:	-24 kuni +24

Klaviatuuri helikõrguse ratas võib muuta iga ostsillaatori helikõrgust kuni kahe oktaavi võrra, üles või alla: BendRange'il võib olla iga ostsillaatori jaoks erinev väärtus. Mootühikud on pooltoonid, vaikeväärtusega +12, helikõrguse ratta liigutamine tõstab nootide helikõrgust ühe oktaavi võrra, allapoole liigutades aga oktaavi võrra allapoole.

Parameetri määramine negatiivsele väärtusele muudab pöörderrata töö vastupidiseks.

Paljudel tehaseplaastritel on see parameeter seatud väärtusele +12, mis annab helikõrguse vahemikuks ±1 oktaavi, või +2 vahemikku 1 toon.



Proovige seada BendRange iga kolme ostsillaatori jaoks erinevatele väärtustele. See võib tekitada huvitavaid triaadid akorde, kui sammuratast liigutatakse.

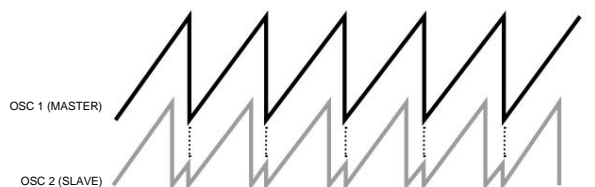
Ostsillaator Sünkroonimine

Kuvatakse kui:	VSynC
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Ostsillaatori sünkroonimine on tehnika, mille abil kasutatakse ühte ostsillaatorit (ülem) harmooniliste lisamiseks teisele (alam). Summit pakub ostsillaatori sünkroonimist, kasutades kolme peamise ostsillaatori jaoks virtuaalselt ostsillaatorit. Virtuaalseid ostsillaatoreid ei kuule, kuid nende sagedust kasutatakse põhiostsillaatori sageduse taaskäivitamiseks.

Parameeter VSynC juhib virtuaalse ostsillaatori sageduse nihet (kuuldava) põhiostsillaatori suhtes. Saadud heli olemus muutub parameetri väärtuse muutmisel, kuna virtuaalse ostsillaatori sagedus suureneb proportsionaalselt põhiostsillaatori sagedusega, kui parameetri väärtus suureneb.

Kui VSynC väärtus on 16-kordne, on virtuaalse ostsillaatori sagedus põhiostsillaatori sageduse muusikaline harmooniline. Efekt on ostsillaatori transpositsioon, mis liigub harmoonilistes jadades ülespoole, kusjuures väärtused 16 kordajate vahel tekitavad ebakõnalisemaid efekte.



t Vsynci saab juhtida mis tahes või kõigi ostsillaatorite jaoks, kasutades modulatsioonimaatriksit. Matrixi kasutamise üksikasju leiate lk 38.

t Vsyncist parima kasu saamiseks proovige seda LFO abil moduleerida. Proovige see reaajas juhtimiseks MOD-rattale määrata.

SaehammasTihedus

Kuvatakse kui: SawDense
 Algne väärtus: 0
 Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Saehamba tihedus mõjutab ainult saehamba lainekujusid. See lisab endale ostsillaatori lainekuju koopiad. Selleks kasutatakse kahte täiendavat virtuaalset ostsillaatorit, mis tekitavad "paksemat" heli madalatel kuni keskmistel väärtustel, kuid kui virtuaalseid ostsillaatoreid veidi häälestada (vt allpool jaotist Tiheduse häälestamine), on võimalik saada huvitavam efekti.

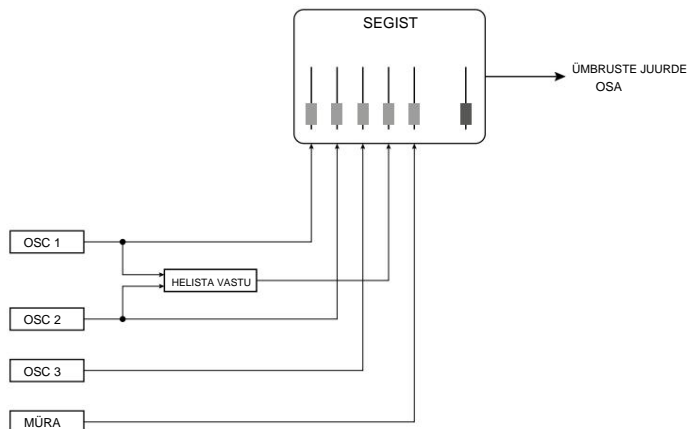
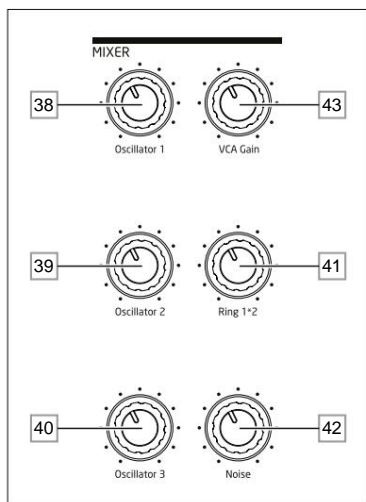
Tihedus Detuning

Kuvatakse kui: DenseDet
 Algne väärtus: 64
 Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Tiheduse detuningit tuleks kasutada koos saehamba tihedusega. See häälestab virtuaalsed tihedusostsillaatorid ja te ei märka mitte ainult paksemat heli, vaid ka lööki.

t Saate kasutada parameetreid Sawtooth Density ja Density Detuning, et heli "paksendada" ja simuleerida täiendavate hääle mõju. Sarnase efekti loomiseks saate kasutada **hääleminenüüsi** parameetreid Unison ja Unison Detune, kuid tiheduse ja tiheduse häälestamise eeliseks on see, et pole vaja täiendavaid hääli kasutada.

Mikseri sektsioon



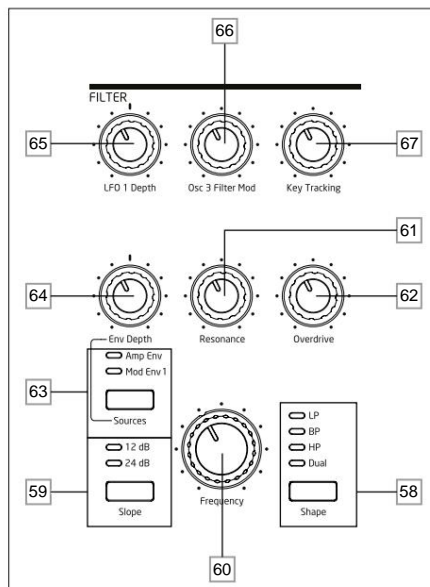
Erinevate heliallikate väljundeid saab kokku segada mis tahes vahekorras, et tekitada üldine süntesaatoriheli, kasutades sisuliselt tavalist 5-ühese monomikserit.

Kolmel ostsillaatoril, mürallaikal ja rõnga modulaatori väljundil on mõlemal tasemel juhtseadmed, **vastavalt Osc 1 38, Osc 2 39, Osc 3 40, Noise 42 ja Ring 1+2 41**.

Samuti on olemas "master" taseme juhtseade, **VCA Gain 43**, mis määrab mikseri väljundtaseme. Kuna mikseri sektsioon eelneb jaotisele Envelopes, skaleerib see juhtnupp DAHDSR-i amplituudi mähisjoone.

t Summit on võimeline tootma mikseri sektsioonis tasemeid, mis võivad katkeda, kui kõik allikad on maksimaalselt üles keeratud. Võib osutuda vajalikuks tasemeid tasakaalustada, keerates allikad madalamaks või vähendades **VCA võimenduse** juhtelemeni 43, et lagada, et heli ei tekiks.

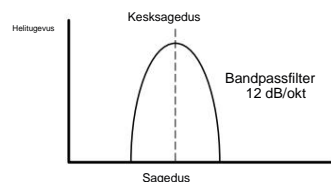
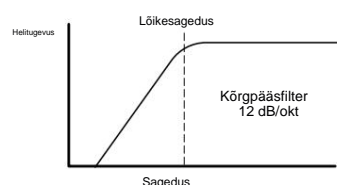
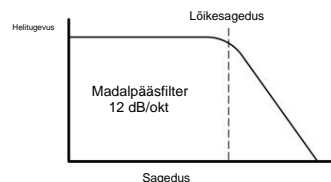
Filtri jaotis



Mikserist tulevate helide summa pluss kõik välised helisisendid suunatakse analoogfiltri sektsiooni. Filtrit kasutatakse selle kombineeritud heli harmoonilise sisu muutmiseks. Üksikrežiimis mõjutab filter kõiki hääli: mitme režiimi korral saate mõlemale osale rakendada erinevaid filtreerimisomadusi. Summiti filtrid on analoogse disainiga ning neil on lai valik konfiguratsiooni, modulatsiooni ja juhtimisvõimalusi.

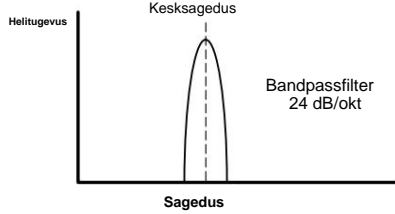
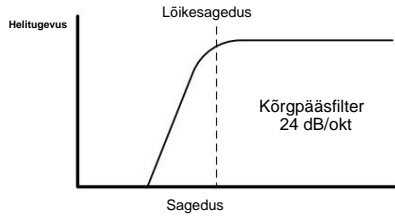
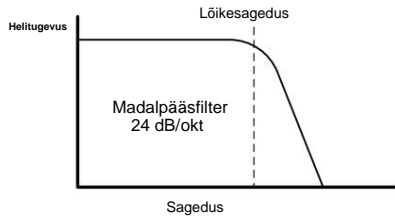
Filtri tüüp ja kalle

Nupp **Shape 58** valib ühe kolmest filtritüübist: madalpääs (LP), ribapääs (BP) või kõrgpääs (HP). Neljas valik, **Dual**, annab hääleminenüü kaudu juurdepääsu paljudele täiendavatele filtri konfiguratsioonivalikutele.

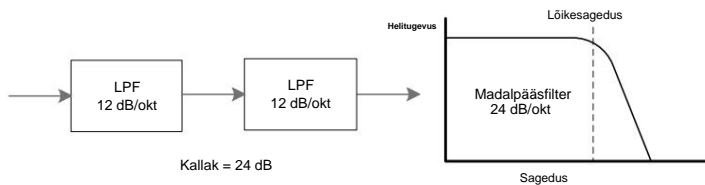
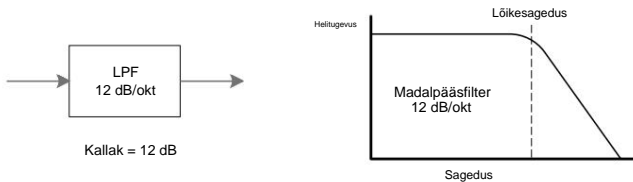


Summiti kahe sisemise süntesaatori filtriosa on loodud analoogfiltrite ümber, mille kalle on 12 dB/oktaavi kohta: iga mängitav hääl sisaldab kahte sellist filtrit.

Nupp **Slope** 59 määrab sagedusribavälisete sagedustele rakendatava tagasilükkamise astme; 12 dB seadistuses asetatakse vooluringi ainult üks filter, kuid kui see on seatud **24 dB-le**, kaskaaditakse (asetatakse järjestikku) kaks filtriosa, mille tulemuseks on järsem kalle. Ribavälisest sagedust nõrgeneb seade **24 dB** tugevamini.



Slope'i sätted on asjakohased ainult **siis**, kui **Shape** nupuga on valitud madalpääs-, ribapääs- või kõrgpääsfilter. Allolevad diagrammid illustreerivad **Slope** with **Shape** mõju, mis on seatud väärtusele **LP** (sama põhimõtte kehtib ka **BP** ja **HP** puhul):



Kui **Shape** on seatud väärtusele **Dual**, kuvatakse OLED-il ja **Slope**'il menüü **Voice** lehekülj 4 on seatud väärtusele **12 dB** (Märkus – **Slope** LED-id võivad siiski näidata **24 dB**, kui see oli viimane seadistus ühe filtri konfiguratsiooniga). Sellel menüülehel saate kahte filtriosa kombineerida mitmel muul viisil; täpsemalt, lubades kahe erineva filtritüübi kombinatsioone.

Sagedus

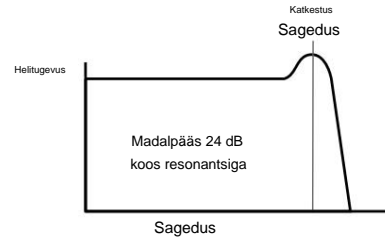
Suur pöörlev **sageduse** juhtnupp 60 määrab filtri piirsageduse, kui **Shape** on seatud väärtusele **HP** või **LP**. Kui **BP** on valitud, määrab **Frequency** filtri pääsuriba kesksageduse.

Filtri sageduse käitsi pühkimine annab peaaegu igale helile iseloomuliku „kõvasti pehmeks“.

Sagedus on keerulisem, kui **Shape** on seatud väärtusele **Dual** ja valite ühe kahest filtrikombinatsioonist. Vaadake lisateabe saamiseks jaotist **Hääl** menüü lk 22.

Resonants

Resonantsjuhtseade 61 lisab signaalile võimendust kitsas sagedusribas, mis asub sagedusjuhtimise seadistatud **sageduse ümber**. See võib märkimisväärselt rõhutada pühitud filtri efekti. Resonantsparameetri suurendamine on hea piirsageduse modulatsiooni tõhustamiseks, luues närvilise heli. **Resonantsi** suurendamine rõhutab ka **sageduse** reguleerimise funktsiooni, andes sellele tugevama efekti.



Resonantsi kõrge väärtuse määramine võib oluliselt suurendada väljundsignaali taset – süntesaatori helitugevust – ja mõnel juhul põhjustada soovimatut kärpimist. Seda saab kompenseerida **VCA võimenduse** 24 reguleerimisega.

Filtri modulatsioon

Filtri sageduse parameetrit saab füüsilisi juhtelemente kasutades moduleerida LFO 1 väljundi, amplituudi mähisjoone, modulatsiooni mähisjoone 1, ostsillaatori 3 või nende mis tahes kombinatsiooni abil.

LFO 1 modulatsiooni juhib LFO 1 sügavuse juhtnupp 65 ja ümbriku sügavuse juhtnupp 64 kummagi kahe ümbriku jaoks. **Env Depth** juhtelement määratakse amplituudi ümbrikule, valides **Amp Env Source** nupuga 63, ja Modulation Envelope 2 jaoks, määrates allikaks **Mod Env**. Mõlemat modallikast saab kasutada samaaegselt, ümbriku sügavuse juhtnupp reguleerib ainult hetkel valitud ümbrikut.

Nagu paljude teiste süntesaatoriseksioonide vaheliste juhtimismarsruutide puhul, saab Modulatsioonimaatriksi abil uurida palju rohkem võimalusi filtri moduleerimiseks (vt lk 38).

Pange tähele, et paneeli juhtnuppude abil filtri moduleerimiseks on saadaval ainult üks LFO – LFO 1. (LFO-sid 2-4 võib modulatsioonimaatriksi abil filtri moduleerimiseks muuta.) Filtri sagedust saab muuta kuni kaheksa oktaavi võrra.

LFO 1 negatiivsed väärtused **Sügavus** "inverteerib" moduleeriva LFO lainekuju; selle mõju on ilmsem mittesinusoidsete LFO lainekujude ja madalate LFO kiiruste korral. Positiivsete sügavuse väärtuste korral põhjustab langev saehamba LFO lainekuju filtri sageduse languse ja seejärel järsu tõusu enne uuesti langetamist, kuid kui sügavusel on negatiivne väärtus, on filtri sageduse kõikumine vastupidine.

Filtri sageduse moduleerimine LFO-ga võib tekitada ebatavalisi "wah-wah" tüüpi efekte. LFO 1 aeglasele kiirusele seadmine võib lisada helile järk-järgult kõveneva ja seejärel pehmendava serva.

Kui filtri toimingut käivitab ümbrik, muutub filtri toiming märkme kestuse jooksul. Ümbriku juhtnuppude hoolikas reguleerimine võib tekitada väga meeldivaid helisid, kuna näiteks heli spektraalne sisu võib noodi rünnakufaasis oluliselt erineda, võrreldes selle "kummutamisega".

Env Depth võimaldab teil juhtida modulatsiooni "sügavust" ja "suunda"; mida kõrgem väärtus, seda suurem on sagedusvahemik, millest filter pühib. Positiivsed ja negatiivsed väärtused panevad filtri pühkimine vastupidises suunas, kuid selle kuuluvat tulemust muudab kasutusel olev filtritüüp veegli.

Summit võimaldab ka otsest filtri sagedust moduleerida Oscillator 3 abil: seda juhib **Osc 3 Filter Mod** juhtseade 66. Saadud efekti intensiivsus oleneb juhtseadistustest, kuid ka peaaegu kõik Osc 3 parameetrid – ulatus, helikõrgus, lainekuju, impulsi laius, pluss kõik ostsillaatorile rakendatud modulatsioonid – võivad filtri käitumist sügavalt mõjutada.



Menüü **Voice** kaudu on saadaval palju täiendavaid filtrikonfiguratsioone. Vt **Kahe filtri valikud** ja **filtri sageduse eraldamine** lk 24



Proovige lisada **Osc 3 Filter Mod** ja pühkige **Osc 3** sammu pöörderattaga.

Filtri jälgimine

Esitatava noodi kõrgust saab muuta filtri piirsageduse muutmiseks.

Seda suhet juhib **võtme jälgimise** juhtelement 67. Maksimaalsel väärtusel (127) liigub filtri piirsagedus klaviatuuri mängitavate nootidega pooltoonide kaupa – st filter jälgib helikõrguse muutusi suhtega 1:1. See tähendab, et mängides kahte nooti oktaavi kaugusel, muutub ka filtri katkestussagedus ühe oktaavi võrra. Minimaalse seadistuse korral (väärtus 0) jääb filtri sagedus konstantseks, olenemata klaviatuuri mängitavast nootist.



Kui kasutate filtri resonantsi täiendava ostsillaatorina, määrake **Key Tracking** maksimumini (127), et võimaldada filtri häälestamist.

Ülesõit

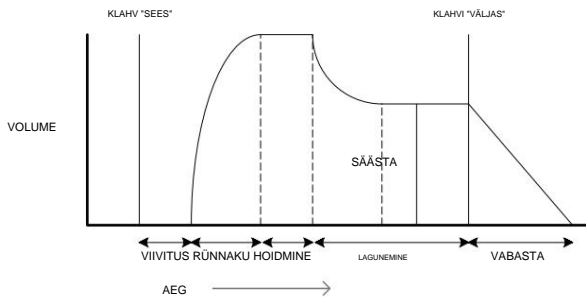
Filtriseksioon sisaldab spetsiaalset ajamite (või moonutuste) generaatorit; **Overdrive** juhtnupp 62 reguleerib signaalile rakendatud moonutuste töötlemise astet. Ajam lisatakse enne filtrit.



Veel kaks filtri seotud parameetrit – **Filter Post Drive** ja **Filter Divergence** – on saadaval ka häälelennu häälestamiseks. Vaata lk 23.

Ümbrikute jaotis

Summiti kaks sisemist süntesaatorit genereerivad iga klahvivajutusega kolm ümbrikut, mida saab kasutada süntesaatoriheli mitmel viisil muutmiseks. Ümbriku juhtelemendid põhinevad tuttavatel ADSR-i kontseptsioonil, kuigi Summit lisab veel kaks ümbrikufaasi, viivitus ja hoidmine, mida reguleeritakse menüüs **Env**. Seetõttu viitame selles kasutusjuhendis DAHDSR-i järjestusele.



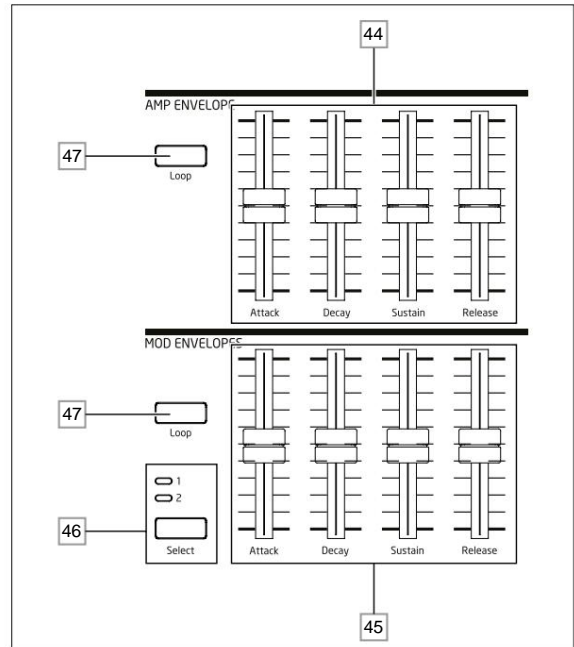
DAHDSR-i ümbrikut saab kõige hõlpsamini visualiseerida, kui võtta arvesse noodi amplituudi (helitugevuse) aja jooksul. Märkme "eluiga" kirjeldava ümbriku saab jagada kuueks erinevaks faasiks:

- **Viivitus** – aeg klahvile vajutamisest kuni ümbriku ründefaasi alguseni. Noot ei ole selles faasis kuuldav. Enamiku tavaliste esitusstiilide puhul seatakse Delay väärtuseks null, kuid see on kasulik parameeter spetsiaalsete heliefektide seadistamiseks.
- **Rünnak** – aeg, mis kulub noodi tõusmiseks nullist (st viivituse faasi lõpust) maksimaalse tasemeni. Pikk ründeaeg tekitab "tugeva" efekti.
- **Hold** – aeg, mille jooksul noot püsib rünnakufaasis saavutatud tasemel.
- **Decay** – aeg, mis kulub noodi taseme langemiseks ründefaasi lõpus saavutatud maksimumväärtuselt (ja hoitakse kogu hoidmisfaasi vältel) uuele tasemele, mis on määratletud Sustain parameetriga.
- **Sustain** – see on amplituudi väärtus ja tähistab noodi helitugevust pärast rünnaku, hoidmise ja algse vaibumise faasi – st klahvi all hoides. Sustain'i madala väärtuse määramine võib anda lühikesed, lõõva efekti (eeldusel, et ründe-, hoidmis- ja vaibumisaegad 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 ülaltoodud käsitletakse DAHDSR-i mahu osas, pange tähele, et mõlemal Summitil kahel osal on kolm eraldi ümbrikugeneraatorit, mida nimetatakse **Amp Envelope**, **Mod Envelope 1** ja **Mod Envelope 2**. Kõik kolm ümbrikut osa kohta genereeritakse iga kord, kui klahvi vajutatakse, kuigi igaühel võib olla täiesti erinev parameetrite komplekt.

- **Amp Env** juhib sünteesignaali amplituudi ja suunatakse alati väljundfaasis VCA-sse (vt lk 21). Summit võimaldab ka Amp Envil otse moduleerida filtri sektsiooni sagedust, kasutades paneeli juhtnuppe.
- **Mod Env 1 & 2** – kaks modulatsioonivõimendit – suunatakse Summiti erinevatesse teistesse osadesse, kus seda saab kasutada muude süntesaatori parameetrite muutmiseks noodi kestuse jooksul. Need on:
 - Mod Env 1 saab moduleerida mis tahes kolmest ostsillaatorist lainekuju kuju **Shape** juhtnuppude 22 määratud määral, kui seotud **allikas** nupp 23 on seotud **olekusse Mod Env 1**.
 - Mod Env 1 võib samuti moduleerida filtri sagedust Env Depth (**Env Depth**) juhtnupu 64 määratud määral, kui nupp **Source** 63 on seotud **Mod Env 1** peale.
 - Mod Env 2 saab moduleerida mis tahes kolme ostsillaatori helikõrgust **Mod Env 2** sügavuse juhtnuppude 20 poolt määratud määral.

Tuleb rõhutada, et ülaltoodud marsruutimised on ainult need, mis on saadaval otse Summiti ülemise paneeli juhtnuppude abil: Modulatsioonimatriksi abil on saadaval palju rohkem marsruutimise võimalusi (vt lk 38).



Summiti ümbriku sektsioonis on kaks nelja liuguri komplekti, millest üks on **Amp Env jaoks**, teine **Mod Env 1** või **Mod Env 2** jaoks, nagu valitakse nupuga **Vali** 46.

Liugurid on pühendatud neljale DAHDSR-i parameetritele (rünnak, lagunemine, säilitamine ja vabastamine); alltoodud kirjeldused kirjeldavad **Amp Envelope**'i juhtnuppude mõju, kuna amplituudi variatsioonid on kergemini visualiseeritud, kuigi vastavate **Mod Envelope**'i juhtelementide mõju on identne. Ülejäänud kaht ümbrikufaasi, viivitus ja ootel, reguleeritakse menüüs Envelopes Menu.

- **Attack** – määrab märkme rünnakuaja. Kui liugur on madalaimas asendis, saavutab sedel maksimaalse taseme kohe, kui klahvi vajutatakse; kui liugur on ülemises asendis, kulub nootil maksimaalse taseme saavutamiseks üle 18 sekundi.
- **Decay** – määrab aja, mis kulub noodi vaibumiseks tasemelt, mis saavutati ründefaasis ja mida hoitakse kogu ootefaasi vältel, kuni parameetri Sustain poolt määratud tasemeni. Maksimaalne lagunemisaeg on u. 22 sekundit.
- **Sustain** – määrab noodi helitugevuse pärast vaibumisaega. Madal Sustain väärtus koos kõrgema lagunemisaegaga rõhutab noodi algust; kui liugur on täielikult all, ei ole märke vaibumisaega mõõduks kuuldav.
- **Vabastamine** – paljud helid omandavad osa oma iseloomust nootidest, mis jäävad kuuldavaks pärast klahvi vabastamist; see "rippumise" või "kaotamise" efekt, kus noot vaibub loomulikult (nagu paljude pärispiilide puhul), võib olla väga tõhus. Summiti maksimaalne vabastamisaeg on üle 24 sekundi, kuid lühemad ajad on tõenäoliselt kasulikumad! Parameetri väärtuse ja väljalaskeaja vaheline seos ei ole lineaarne: see tähendab, et saadaval on palju täpsem juhtimine lühemate vabastamisaegade jooksul.



Kõrge Sustain sättega ja null Attack, Decay ja Release puhul toimib ümbrik klahvi vajutamisel ja vabastamisel nagu sisse- ja väljalülitusnupp: noot algab kohe, kui klahvi vajutatakse ja peatub kohe, kui see vabastatakse. See võib meenutada traditsiooniliste elundite võtmekontrolli stiili.

Menüü Ümbrikud

Menüüs **Env** on saadaval järgmised ümbriku parameetrid. Igal ümbrikul on kaks menüülehte; iga ümbriku jaoks saadolevad parameetrid on identsed, välja arvatud see, et Mod Envelopes'i parameetri MonoTrig vaikeväärtus on Re-Trig.

Amp Envelope'i vaikemenüü kuvad on näidatud allpool:

AMP ÜMBER	1/6
Kiirus +0	H
MonoTrig Legato	

AMP ÜMBER	2/6
Viivitus	0
HoldTime	0
Kordub	3

Kiirus

Kuvatakse kui:	Kiirus
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

Velocity ei muuda kuidagi DAHDSR-i ümbriku kuju, vaid lisab helile puutetundlikkust. Amplituudi ümbriku puhul tähendab positiivse parameetri väärtuse määramine, mida kõvemini klahve mängite, seda valjem on heli. Kui see on seatud nullile, 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.

Vastava kiiruse parameetri heliefekt kahe modulatsiooni ümbriku jaoks sõltub sellest, milleks ümbrikke kasutatakse: näiteks kui neid kasutatakse filtri sageduse moduleerimiseks (tavaline rakendus), annab positiivne kiiruse parameeter suurema tulemise filtri toimimisest, kui klahvidele tugevamini vajutada.



Täiendav klaviatuuri puutetundlikkuse juhtimine on saadaval, reguleerides VelCurve parameetrit, mille leiata menüü **Seaded** lehelt F. Lisateavet leiata lk 44.

Mitu käivitamist

Kuvatakse kui:	MonoTrig
Algne väärtus:	Kinni seotud
Reguleerimisvahemik:	Legato või Re-Trig

Kui see parameeter on seatud väärtusele Re-Trig, käivitab iga esitatav noot oma täieliku DAHDSR-i ümbriku, isegi kui teisi klahve all hoida. Legato režiimis annab ainult esimene vajutatav klahvi täieliku ümbrikuga noodi, kõik järgnevad noodid jätavad ründe ja lagunemise faasid välja ning kõlavad alles säilitamise faasi algusest. "Legato" tähendab sõna-sõnal "sujuvalt" ja see režiim aitab seda mängustiili.

Ouline on hinnata, et Legato režiim oleks töökorras, Mono või MonoLG režiimid tuleb valida paneeli **VOICE** -juhtimisalas – see ei tööta polüfoonilise hääle või Mono2 režiimiga. Vaata lk 22.

**Mis on Legato?**

Muusikaline termin Legato tähendab "sujuvalt". Legato klaviatuuristiil on selline, kus vähemalt kaks nooti kattuvad. See tähendab, et meloodia esitamisel jätate teise noodi esitamisel kõlama eelmise (või varasema) noodi. Kui see noot kõlab, vabastate varasema noodi.

Viivitus

Kuvatakse kui:	Viivitus
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Summit lisab traditsioonilisele ADSR-i ümbrikule kaks täiendavat faasi: esimene neist on **viivitus**. Kui **viivituse** vaikeväärtus on 0, alustavad ümbrikud ründefaasi kohe, kui klahvile vajutatakse. **Viivitus** lisab muutuva ajavahe klahvi vajutamise ja ülejäänud AHDSR-i ümbriku alguse vahele. Maksimaalse väärtuse 127 korral algab ümbrik alles 10 sekundit pärast klahvi vajutamist. Sellest palju lühemad viivitused pakuvad tõenäoliselt rohkem huvi ning parameetri väärtuse ja viivitusaja suhe on selle võimaldamiseks teadlikult muudetud eksponentsiaalseks: väärtus umbes 85 toob kaasa ühesekundilise viivituse.

Hoia aega

Kuvatakse kui:	HoldTime
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Hold parameeter on ümbriku täiendav faas: paljud süntesaatorid pakuvad ainult ADSR-i ümbriku juhtimist, kuid Summit võimaldab täiendavalt juhtida noodi "eluga". Kui sedel on ründefaasi lõpetanud, jääb ümbrik HoldTime'i määratud ajaks maksimaalsele tasemele. Amplituudi ümbriku osas, kui HoldTime ei ole seatud nullile, püsib noot oma maksimaalsel helitugevusel piiratud aja, enne kui helitugevus väheneb **Decay määratud aja jooksul**. Kui HoldTime

on seatud nullile, algab lagunemise faas kohe, kui maksimaalne tase saavutatakse rünnaku faasi lõpus. Maksimaalne väärtus 127 vastab ooteajale 500 ms.

Kordub

Kuvatakse kui:	Kordub
Algne väärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 126, sees

Repeats võimaldab teil määrata "looping ümbrikud": kui nooti lüüakse, saab ümbriku ründamise, kinnipidamise ja kahanemise faasid kordama panna suvalise arvu kordi kuni 126 enne ümbriku säilitamise ja vabastamise faaside käivitamist. See silmusfunktsioon on lubatud (ja keelatud) **Loop** nupuga 47. Kui silmused on välja lülitatud, järgitakse DAHDSR-i ümbrikut nagu tavaliselt. Kui **silmus** on sisse lülitatud, määrab korduste väärtus, mitu korda ründe, kinnipidamise ja kahanemise ümbrikufaase rakendatakse.

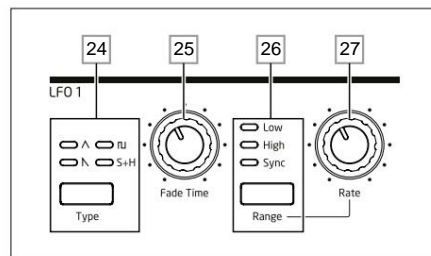
Kui see on seatud vaikeväärtusele Sees, korratakse rünnaku, hoidmise ja vaibumise faase pidevalt, kuni noot vabastatakse, kui algab vabastamise faas.

LFO sektsioon

Tippkohtumisel on neli madala sagedusega ostillaatorit (LFO), mis on tähistatud LFO 1 kuni LFO 4. LFO 1 ja LFO 2 on ühe hääle kohta; see tähendab, et nende moduleeriv efekt rakendub igale häälele sõltumatult. Nende peamisi parameetreid saab kasutaja koheselt paneeli juhtnuppude abil reguleerida: **LFO** menüüs on veel palju parameetreid.

LFO 3 ja LFO 4 on "globaalsed", kuna nende moduleeriv efekt rakendub kaheksale häälele pärast nende kokkusegamist. See on eriti kasulik, kuna neid LFO-sid saab kasutada FX-i parameetrite moduleerimiseks FX-i modulatsioonimaatriksi kaudu. LFO 3 ja LFO 4 lainekuju ja kiiruse juhtlemendid on paneelil; jällegi on täiendavad parameetrid saadaval LFO menüüs.

Kõik neli LFO-d on Modulatsioonimaatriksi kaudu saadaval ka Summiti teistes osades suunamiseks.

LFO 1 ja LFO 2 riistvara juhtnupud

LFO 1 ja LFO 2 on funktsioonide poolest identsed, kuid nende väljundeid saab paneeli juhtnuppude abil otse süntesaatori erinevatesse osadesse suunata ja seetõttu kasutatakse neid erinevalt, nagu allpool kirjeldatud:

LFO 1:

- saab muuta iga ostillaatori lainekuju, kui LFO1 on valitud ostillaatori nupp **Source 23**
- oskab moduleerida filtri sagedust; modulatsiooni suurus reguleeritakse LFO 1 **filtriosa Sügavuse** reguleerimine 65

LFO 2:

- oskab moduleerida iga ostillaatori helikõrgust; modulatsiooni suurus reguleeritakse ostillaatori sektsioonis **LFO 2 sügavuse** juhtimisega 21 . See on viis helile "vibrato" lisamiseks.

Mõlemat LFO-d saab lisaks paika panna modulatsioonimaatriksis, et moduleerida paljusid muid süntesaatoriparaameetreid.

LFO 1 ja 2 lainekuju

Nupp **Tüüp 24** valib ühe neljast lainekujust – Kolmnurk, Saehammas, ruut või proovivõtt ja hoidmine. Nupu kohal olevad LED-tuled kinnitavad valitud lainekuju.

LFO 1 ja 2 määr

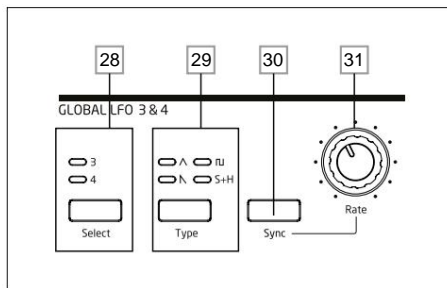
Iga LFO kiirus (või kiirus või sagedus) määratakse **vahemiku** nupu 26 ja pöörleva **kiiruse** regulaatori 27 abil. Vahemiku **nupul** on kolm seadet: **madal, kõrge ja sünkroonimine**.

Valides **Sünkroonimine**, määratakse sageduse juhtelemendi funktsioon ümber, võimaldades sünkroonida LFO kiirust sisemise või välise MIDI-kellaga, lähtudes juhtnupu valitud sünkroonimisväärtusest. Kui **sünkroonimine** on valitud, kuvab OLED LFO RateSync parameeter, kui **kiiruse** juhtnupu liigutatakse: see võimaldab valida vajaliku tempojaotuse.

Vaadake LFO sünkroonimiskiiruse tabelit lk 45

LFO 1 ja 2 tuhmumisaeg

LFO-efektid on sageli tõhusamad, kui need on tuhmunud, mitte lihtsalt "sisse lülitatud"; parameeter **Fade Time** määrab, kui kaua kulub LFO väljundil noodi esitamisel kiirenemist. Selle aja reguleerimiseks kasutatakse pöördnuppu 25. Vaadake ka Fade Mode (lk 32), kus saate ka LFO-d pärast hääbumisaega tuhmuda või kasutades Gate'i sätet, alustada või lõpetada järsult pärast tuhmumisaega.

LFO 3 ja LFO 4 riistvara juhtnupud

LFO 3 ja LFO 4 jagavad paneeli juhtnuppude komplekti, mille saab määrata kummalegi LFO-le, ja mõlemal on LFO menüüs oma leht koos täiendavate parameetritega. LFO väljundeid ei saa otse paneeli juhtnuppude abil marsruutida nii nagu LFO 1 ja LFO 2, kuid neid saab suunata mis tahes modulatsioonimaatriksi sihtkohta.

LFO 3 & 4 Valige

Valimisnupp 28 määrab **GLOBAL LFO 3 ja 4 paneeli** sektsiooni teised juhtnupud vastavalt kas LFO 3 või LFO 4 jaoks.

LFO 3 ja 4 lainekuju

Nupp **Tüüp 29** valib ühe neljast lainekujust – kolmnurk, ruut või **nädis** ja Saehammas, hoidmine. Nupu kohal olevad LED-tuled kinnitavad hetkel valitud lainekuju. Lainekuju saab valida ka LFO menüüst.

LFO 3 ja 4 määr

Valitud LFO (LFO 3 või LFO 4) kiiruse (või kiiruse või sageduse) määrab **kiirus** juhtnupp 30. Valides **Sync 31**, määratakse sageduse juhtelemendi funktsioon ümber, võimaldades sünkroonida LFO kiirust sisemise või välise MIDI-kellaga juhtnupu valitud sünkroonimisväärtuse alusel. Kui **sünkroonimine** on valitud, kuvab OLED LFO RateSync parameetri, kui **kiiruse** juhtnupu liigutatakse: see võimaldab teil valida vajaliku tempojaotuse. Vt LFO sünkroonimiskiiruse tabelit lk 45. LFO 3/4 kiirust saab määrata ka LFO menüüst.

LFO 3 ja 4 sünkroonimine

Nupu **Sync 31** vajutamine lukustab LFO kiiruse välisele või sisemisele MIDI-kellale, et võimaldada selle sünkroonimist välise seadmega. Sünkroonimisjaotustegurit reguleeritakse parameetriga LxRateSync (kus x=3 või 4) LFO menüüs.

LFO menüü

LFO1 ja LFO 2 on "hääle kohta". See on Summiti (ja teiste Novationi süntesaatorite) väga võimas funktsioon. Näiteks kui vibrato loomiseks on määratud LFO ja mängitakse akordi, varieeritakse iga akordi nooti sama kiirusega, kuid mitte tingimata samas faasis. LFO-menüüs on erinevad sätted, mis juhivad LFO-de reageerimist ja lukustumist.

LFO 1-i ja LFO 2-i on mõlemal kolm menüülehte; LFO 1 ja LFO 2 jaoks saadaolevad parameetrid on identsed.

Kuna LFO 3 ja LFO 4 on mõeldud pigem täiendavate modulatsiooniefektide loomiseks kui põhitooni genereerimiseks, on need globaalsed, mitte häälepõhised, mis tähendab, et neid saab kasutada ka FX parameetrite moduleerimiseks FX modulatsiooni kaudu. Maatriks. Igal neist on üks menüüleht; LFO 3 ja LFO 4 jaoks saadaolevad parameetrid on identsed.

LFO 1 ja LFO 2: LFO 1 vaikemenüü kuvad on näidatud allpool:

LFO 1		1/8
Faas	Tasuta	H
MonoTrig Legato		
Surnud	0	

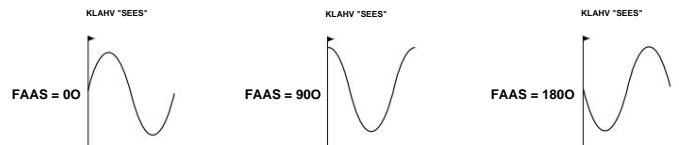
LFO 1 2/8		
FadeMode FadeIn H		
FadeSync Sees		

LFO 1		3/8
Kordub	Väljas	H
Levinud	Väljas	

LFO Faas

Kuvatatakse kui:	Faas
Algne väärtus:	Tasuta
Reguleerimisvahemik:	Tasuta; 0° kuni 357° (3° sammuga)

Iga LFO töötab pidevalt "taustal". Kui Faas on seatud väärtusele Vaba (vaikeseade), ei ole võimalik ennustada, kus lainekuju klahvi vajutamisel on. Järjestikused klahvivajutused annavad paratamatult erinevaid tulemusi. Kõigi muude faasi väärtuste korral käivitub LFO uuesti lainekuju samast punktist iga kord, kui klahvi vajutatakse, tegelik punkt määratakse parameetri väärtusega. Täielikul lainekujul on 360° ja juhtnuppude sammud on 3° sammuga. Seega käivitub pooltee seadistus (180 kraadi) moduleeriva lainekuju tsükli poole pealt.

**MonoTrig**

Kuvatatakse kui:	MonoTrig
Algne väärtus:	Kinni seatud
Reguleerimisvahemik:	Legato või Re-Trig

MonoTrig kehtib ainult monofooniliste häälerežiimide puhul (vt lk 22). Kui LFO-faas ei ole seatud väärtusele Vaba, käivituvad LFO-d uuesti iga kord, kui vajutatakse uut nooti. Kuid kui mängite legato stiilis (sõna otseses mõttes "sujuvalt" – mängite edasisi klahve samal ajal, kui ühte klahvi hoitakse), käivituvad LFO-d uuesti ainult siis, kui MonoTrig on seatud olekusse Re-Trig. Kui seadistate Legato, kuulete uuesti käivitamise mõju ainult esimesel noodil.

LFO Surnud


Kuvatakse kui:	Surnud
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Slew muudab LFO lainekuju kuju. Teravad servad muutuvad pöörde suurendamisel vähem teravaks. Selle mõju helikõrguse modulatsioonile saab kuulda, kui valite LFO lainekujuks Square ja määrate kiiruse üsna madalaks, nii et klahvi vajutamisel kostub väljund kahe tooni vahel. Slew väärtuse suurendamine muudab ülemineku kahe tooni vahel pigem libisemiseks kui järsuks muutuseks. Selle põhjuseks on ruudukujulise LFO lainekuju vertikaalsete servade nihkumine.

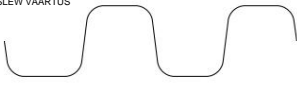
i

Pange tähele, et Slew mõjutab kõiki LFO lainekujusid, kuid heliefekt erineb sõltuvalt lainekuju kiirusest ja tüübist. 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.

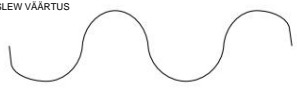
RUUTLAINE
EI SLEW



VÄIKE SLEW VÄÄRTUS



SUUR SLEW VÄÄRTUS



Fade Režiim

Kuvatakse kui:	FadeMode
Algne väärtus:	Hajuma
Reguleerimisvahemik:	FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

FadeMode'i nelja võimaliku sätte funktsioonid on järgmised:

- FadeIn** – LFO modulatsiooni suurendatakse järk-järgult määratud aja jooksul **tuhumisaja** juhtnupu abil 25.
- FadeOut** – LFO modulatsiooni vähendatakse aja jooksul järk-järgult seadistatud **Fade Time**'i juhtnupuga, jättes noodi moduleerimata.
- GateIn** – LFO modulatsiooni algus lükkub **Fade Time** parameetriga määratud ajaperioodi võrra edasi ja algab seejärel kohe täistasele.
- GateOut** – juhitavat parameetrit moduleerib täielikult LFO parameetri **Fade Time** määratud ajavahemiku jooksul. Sel ajal modulatsioon peatub järsult.

Pange tähele, et ükskõik kumb tuhmumisrežiimist on valitud, on see alati aktiivne; kui te ei soovi selle mõju kuulda, keerake **tuhumisaja** juhtnupu 25 alla nulli.

LFO Fade

Kuvatakse kui:	FadeSync
Algne väärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

FadeSynci säte kehtib ainult monofooniliste häälerežiimide puhul (vt lk 22).

FadeSync määrab, kas **Fade Time** määratud viivitus käivitub uuesti iga kord, kui klahvi vajutatakse. Kui FadeSync on sisse lülitatud (vaikeseade), algab LFO tuhmumisaeg uuesti; kui see on välja lülitatud, käivitab selle ainult esimene noot. See on oluline ainult legato stiilis mängimisel.

Kordub

Kuvatakse kui:	Kordub
Algne väärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas, 1–127

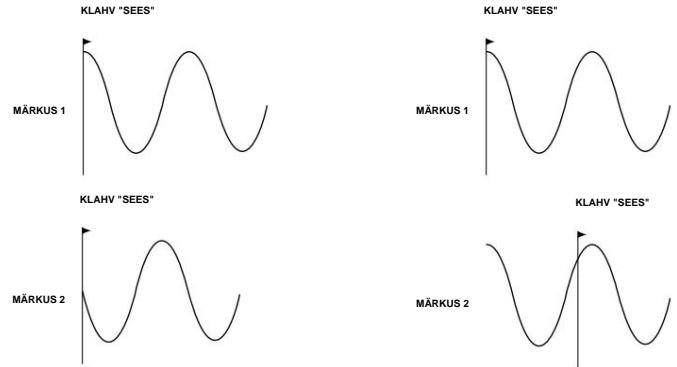
Kordused määrab, mitu LFO lainekuju tsükli genereeritakse iga kord, kui LFO käivitatakse. Nii et kui see on seatud väärtusele 1, kuulete mis tahes LFO modulatsiooni mõju ainult ühe tsükli jooksul ja seega lühikese aja jooksul (olenevalt **kiiruse seadistusest**).

LFO Levinud

Kuvatakse kui:	Levinud
Algne väärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

Common Sync on rakendatav ainult polüfooniliste hääte puhul. Kui Ühine on Sees, tagab see, et LFO lainekuju faas sünkroniseeritakse iga esitatava noodi jaoks. Kui see on välja lülitatud, siis sellist sünkronismist ei toimu ja teise noodi esitamine, kui üks on juba vajutatud, põhjustab sünkroniseerimata heli, kuna modulatsioonid on aegunud.

Kui LFO-sid kasutatakse helikõrguse moduleerimiseks (nende kõige levinum rakendus), annab suvandi Ühine väljalülitamine olekusse Väljas loomulikuma tulemuse.



Varasemate analoogsete polüfooniliste süntesaatorite emuleerimiseks määrake Common väärtuseks On.

LFO 3 ja LFO 4: LFO 3 vaikenüü kuva on näidatud allpool:

LFO 3

L3 lainekuju kolmnurk H

L3 Hind 64

L3RateSync 8 lööki

7/8

LFO 3/4 Lainekuju

Kuvatakse kui:	Lxlainekuju (kus x = 3 või 4)
Algne väärtus:	Kolmnurk
Reguleerimisvahemik:	Kolmnurk, saehammas, ruut, rand S/H

See parameeter on menüüpõhine vaste paneeli tüübi nupule 29 ja täidab sama funktsiooni: **LFO 3** või **LFO 4** põhilainekuju seadistamine.

LFO 3/4 Hinda

Kuvatakse kui:	LxRate (kus x = 3 või 4)
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter on paneeli Rate pöördnupu 30 menüüpõhine vaste ja täidab sama funktsiooni: **LFO 3** või **LFO 4** sageduse (sageduse) seadistamine.

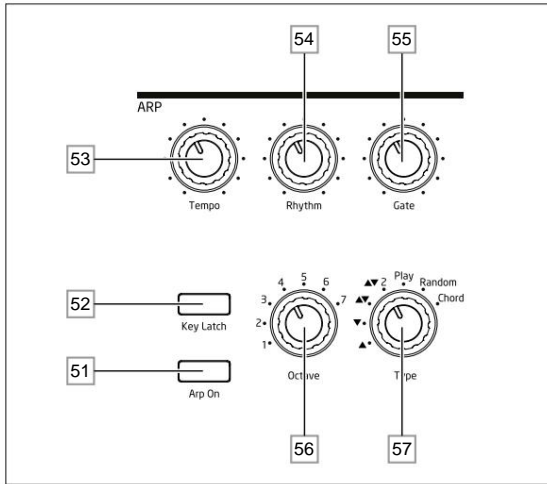
LFO 3/4 Hinda

Kuvatakse kui:	LxRateSync (kus x = 3 või 4)
Algne väärtus:	8 lööki
Reguleerimisvahemik:	Täieliku teabe saamiseks vaadake tabelit lk 45

LFO Rate Sync võimaldab sünkronida LFO kiirust sisemise või välise MIDI-kellaga: parameeter valib sünkronimisjaotusteguri. LFO sünkronismiskiiruse kasutamiseks tuleb see esmalt **sünkronimisnupuga** 30 lubada.

Arpeggiator

Summitil on mitmekülgne Arpeggiator (Arp), mis võimaldab erineva keerukuse ja rütmiga arpedžosid reaajas mängida ja manipuleerida. Kui Arpeggiator on lubatud ja ühele klahvile vajutatakse, käivitub selle märgu uuesti. Kui mängite akordi, tuvastab arpeggiator selle noodid ja esitab need järjestikku eraldi (seda nimetatakse arpedžomustriks või "arp-järjestuseks"); Seega, kui mängite C-duuri triadi, moodustavad muistri noodid C, E ja G.



Arpeggiatori esmased juhtnupud on paneelil: muud sekundaarsed arp-parameetrid – sealhulgas kella allikas, kõikumine ja sünkronisatsioon – seadistatakse **Arp/Clockis** .
menüü (vt allpool). Arpeggiator aktiveeritakse, vajutades nuppu **Arp On** 51 .

Aeg

Tempo juhtnupp 53 määrab arp-jada põhikiiruse: vahemik on 40 kuni 240 BPM. Kui Summit sünkroniseeritakse välise MIDI-kellaga (vt lk 33), tuvastab see automaatselt sissetuleva tempo ja keelab sisemise kella. Seejärel määrab arp-jada tempo väline MIDI-kell.

Pange tähele, et **Tempo** määrab kõigi Summiti temposünkroniseeritud funktsioonide kella sageduse: nt Delay Sync ja LFO Rate Sync, samuti Arpeggiatori kiirus.

Tempo juhtimine on saadaval ka menüüs **Arp/Clock** lehel 1 kui ClockRate parameeter.



Kui väline MIDI-kella allikas eemaldatakse, jätkab Arpeggiator "hooratast" viimase teadaoleva tempoga. Kui aga nüüd Tempo reguleerida, võtab sisemine kell üle ja alistab hooratta kiiruse.

Arp režiim

Kui see on sisse lülitatud, esitab Arpeggiator kõiki all hoitud noote järjestuses, mis on määratud tüübina **seadistustega** 57 . Saadaolevad valikud on kokku võetud allolevas tabelis. Tabeli kolmas veerg kirjeldab jada olemust igal juhul.

TÜÜP	KIRJELDUS	KOMMENTAARID
K	Kasvav	Jada algab madalaima esitatava noodiga
J	Langevad	Jada algab kõrgeima noodiga
KJ		Jada vaheldub
KJ2	Tõusma/laskma	KJ-na, kuid madalaimad ja kõrgeimad noodid mängitakse kaks korda
Mängi	Võtmete järjekord	Jada koosneb nootidest nende esitamise järjekorras
Juhuslik	Juhuslik	Hoitud noote mängitakse pidevalt muutavas juhuslikus järjestuses
Akord	Akord	Jada moodustavad noodid mängitakse korraga, akordina

Tüübi valik on saadaval ka **tüübina** **Arp/Clock** menüüs 2. lehel parameeter.

Arp rütm

Lisaks sellele, et saate määrata arp-jada põhijada ja režiimi (koos **tüübina** juhtnupu ja parameetrit SyncRate menüüs **Arp/Clock**), saate lisada ka täiendavaid rütmilisi variatsioone, reguleerides **Rhythm** Controli 57 . Arpeggiator on varustatud 33 eelnevalt määratletud arp-jadaga; kasutage ühe valimiseks **rütmnuppu** . Üldiselt suureneb järjestuste rütmiline keerukus, kui arvud suurenevad; 1. rütm on järjestikuste heegeldamiste jada ja suurema numbriga rütmid toovad sisse keerukamad muustrid, lühema kestusega noodid (poolkvaarid) ja sünkroopia.



Peaksite natuke aega katsetama erinevate **rütm** ja **tüübi** kombinatsioonidega. Mõned muustrid töötavad paremini teatud tüübivalikutega .

Rütmimustrit saab valida ka menüü **Arp/Clock** lehelt 2 parameetriga Rhythm.

Oktaavivahemik

Oktaavi juhtnupp 56 võimaldab arp-jadale lisada ülemisi oktaave . Kui seadistate väärtusele 1, sisaldab jada ainult mängitud noote. Kui see on seadistatud väärtusele 2, esitatakse jada nagu varem, seejärel esitatakse kohe uuesti oktaavi võrra kõrgemal. Kõrgemad väärtused pikendavad seda protsessi, lisades täiendavaid kõrgemaid oktaave. Pange tähele, et muud sätet peale 1 mõjutavad jada kahekordistamist, kuid mõned muustrid ei tööta kõrgemal oktaavil. Seega koosneb neljanoodiline jada, mida mängitakse **Octaves** väärtusega 1, kaheksast noodist, kui **Octaves** on seadistatud väärtusele 2. Saadaolev vahemik on üks kuni seitse oktaavi.

Arp oktaavivahemiku saab valida ka menüü **Arp/Clock** lehelt 2 parameetriga Octaves.

Märkuse kestus

Värava juhtnupp 55 määrab arpeggiatori poolt mängitavate nootide põhikestuse (kuigi seda muudetakse veelgi **Rhythm** Controli ja SyncRate menüüseadetega). Värava pikkus on protsent sammu pikkusest, nii et aeg, mille jooksul värav on avatud, sõltub peamise kella kiirusest. Mida väiksem on parameetri väärtus, seda lühem on noodi esitamise kestus. Maksimaalse väärtuse (127) korral järgneb järjestuse ühele nootile kohe järgmine ilma tühikut. Väärtusel 63 on noodi kestus täpselt pool lõõgivaahemikust (nagu on määratud **Tempo** juhtnupuga) ja igale nootile järgneb võrdse pikkusega vaheaeg.

Võtme riiv

Klahviluku nupp 52 esitab parajasti valitud arp-jada korduvalt ilma klahve hoidmata. Kui algklahvide all hoidmise ajal vajutatakse rohkem klahvi(id), lisatakse jadale lisamärkus(ed). Kui pärast kõigi nootide vabastamist vajutatakse täiendavaid klahve, esitatakse uus jada, mis koosneb ainult uutest nootidest.

Arp andmeedastus

Summit saab edastada MIDI-noodi andmeid arpeggiatorist ja samuti sundida arpeggiatorit mängima noote vastavalt vastuvõetud MIDI-noodiandmetele. Lisateabe saamiseks vaadake lk 42.

Arp/Clock menüü

Järgmised Arpeggiatori seaded on saadaval menüüs **Arp/Clock** , millel on neli lehekülge. Pange tähele, et mõned neist sätetest dubleerivad paneeli **ARP** füüsilisi juhtelemente osa.

Arp-menüü lehekülg 4:

KELL 1/4
Kellasagedus 120 BPM H
Allikas Auto
Olek INT 120.00bpm

Aeg

Kuvatakse kui: ClockRate
Algne väärtus: 120 lööki minutis
Reguleerimisvahemik: 40 kuni 240 lööki minutis

See parameeter määrab Summiti sisemise taktsageduse BPM-is. See pakub Summiti temposünkroniseeritud funktsioonide kella: Arpeggiator, Delay Sync ja LFO Rate Sync.

See parameeter dubleerib füüsilist **Tempo** juhtelementi 53 .
Kella allikas

Kuvatakse kui:	Allikas
Algne väärtus:	Automaatne
Reguleerimisvahemik:	Automaatne, Sisemine, Ext-Auto, MIDI, USB

Summit kasutab peamist MIDI-kella, et määrata arpeggiaatori tempot ja pakkuda ajabaasi üldise tempoga sünkroniseerimiseks. See kell võib olla tuletatud sisemiselt või välise seadmega, mis suudab edastada MIDI-kella. Allikas seade määrab, kas Summiti temposünkroniseeritud funktsioonid (sealhulgas Arpeggiator) järgivad välise MIDI-kella allika tempot või järgivad parameetri ClockRate määratud tempot. Valikud on järgmised:

- **Automaatne** – kui välist MIDI-kellaallikat pole, kasutab Summit vaikumisi sisemist MIDI-kella. Tempo määratakse parameetri ClockRate abil. Kui on olemas väline MIDI-kell, sünkroonib Summit sellega.
- **Sisemine** – Summit sünkroniseerub sisemise MIDI-kellaga, olenemata sellest võib esineda väliseid MIDI-kellaallikaid.
- **Ext-Auto** – see on automaattuvastusrežiim, mille puhul Summit sünkroniseerub mis tahes välise MIDI-kellaallikaga (USB- või MIDI-ühenduse kaudu). Kuni välise kella tuvastamiseni töötab Summit oma sisemise kella sagedusega. Välise kella tuvastamisel sünkroonib Summit sellega automaatselt. Kui väline kell kaob (või peatub), liigub tippkohtumise tempo viimase teadaoleva taktisageduseni.
- **MIDI** – sünkroonimine toimub välise MIDI-kellaga, mis on ühendatud (DIN) MIDI sisendpesa. Kui kella ei tuvastata, liigub tempo viimasele teadaolevale taktisagedusele.
- **USB** – sünkroonimine USB-ühenduse kaudu vastuvõetud välise MIDI-kellaga. Kui kella ei tuvastata, liigub tempo viimasele teadaolevale taktisagedusele.

Kui see on valitud ühele välisele MIDI-kellaallikale, on tempo välisest allikast (nt sekvenserist) saadud MIDI-kellasagedusel. Veenduge, et väline sekvenser on seadistatud edastama MIDI-kella. Kui te pole protseduuris kindel, vaadake üksikasju sekvenleri juhendist.

Lehekülje 1 neljas rida kinnitab kella allika hetkeolekut, sealhulgas täpset BPM-i. See rida on kirjutuskaitstud.

Enamik sekvenssereid ei edasta MIDI-kella, kui nad on seisatud. Summiti sünkroonimine MIDI-kellaga on võimalik ainult siis, kui sekvenser tegelikult salvestab või esitab. Välise kella puudumisel võib tempo muutuda hoorattaks ja võtab kasutusele viimase teadaoleva sissetuleva MIDI-kella väärtuse. Sellises olukorras kuvatakse OLED-i neljandal real FLY. (Pange tähele, et Summit EI pöördu tagasi ClockRate'i määratud tempo juurde parameeter, kui pole valitud Auto.)

Olek

Lehekülje 1 rida 4 kinnitab praegust kella allikat ja kasutatavat BPM-i. Seda ei saa kasutaja reguleerimiseks valida.

- Olek näitab INT, kui Summit töötab oma sisemise tempokellaga. Kuvatav tempo ühtib 2. rea parameetri ClockRate poolt määratud tempoga.
- Olek kuvatakse USB, kui Summit saab USB-porti 3 kehtiva kella ja allikaks on seadud Auto, Ext-Auto või USB. Kuvatav tempo on sissetuleva väliskella tempo.
- Olek näitab MDI-d, kui Summit saab **MIDI IN** (DIN) pesast 4 kehtiva kella ja allikaks on seadud Auto, Ext-Auto või MIDI. Kuvatav tempo on sissetuleva väliskella tempo.

Arp menüü lehekülj 2:

ARP		2/4
Tüüp	Üles	H
Rütm	1	
oktaavid	1	

Arp Režiim

Kuvatakse kui:	Tüüp
Algne väärtus:	Üles
Reguleerimisvahemik:	Vt tabelit "Arp-režiim" lk 33

See parameeter dubleerib füüsilise **tüübi** juhtelemendi 57 .

Arp Rütm

Kuvatakse kui:	Rütm
Algne väärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 33

See parameeter dubleerib füüsilist **rütmi** juhtimist 54 .

Oktaavivahemik

Kuvatakse kui:	Oktavid
Algne väärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 6

See parameeter dubleerib füüsilist **oktaavi** juhtimist 54 .

Arp menüü 3. lehekülj:

ARP		3/4
Kiik	50	H
SyncRate 16		
KeySync	Väljas	

Kiik

Kuvatakse kui:	Kiik
Algne väärtus:	50
Reguleerimisvahemik:	20 kuni 80

Kui Swing on seadud millelegi muule peale vaikeväärtuse 50, on võimalik saada veel huvitavaid rütmiefekte. Kõrgemad väärtused pikendavad intervalli paaritute ja paaritute nootide vahel, samas kui paaris-paaritu intervallid lühenevad vastavalt. Madalamatel väärtustel on vastupidine mõju. See on efekt, mida on lihtsam katsetada kui kirjeldada! Swingi lisamine on suurepärase viis groove'i või rütmiliselt kõikuva muusikalise tunde tutvustamiseks oma arp-seeriatessse.

Arp Hinda

Kuvatakse kui:	SyncRate
Algne väärtus:	16
Reguleerimisvahemik:	Täieliku teabe saamiseks vaadake tabelit lk 45

See parameeter määrab tõhusalt arp-jada löögi, tuginedes parameetri ClockRate määratud tempokiirusele.

Arp Võti

Kuvatakse kui:	KeySync
Algne väärtus:	Väljas
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

KeySync rakendub ainult siis, kui klahviluuk 31 on sees. See määrab, kuidas jada käitub uue noodikomplekti esitamisel. Kui KeySync on välja lülitatud, muudetakse noote, kuid säilib arp-mustri dikteeritud konstantne rütm. Kui KeySync on sees, katkestatakse arp-muster ja käivitatakse klahvide vajutamisel kohe uuesti.

Arp menüü Lehekülj 4:

ARP 4/4
ArpVelMode Rhythm H

Arp Kiirus Režiim

Kuvatakse kui:	ArpVelMode
Algne väärtus:	Rütm
Reguleerimisvahemik:	Rütm või mängitud

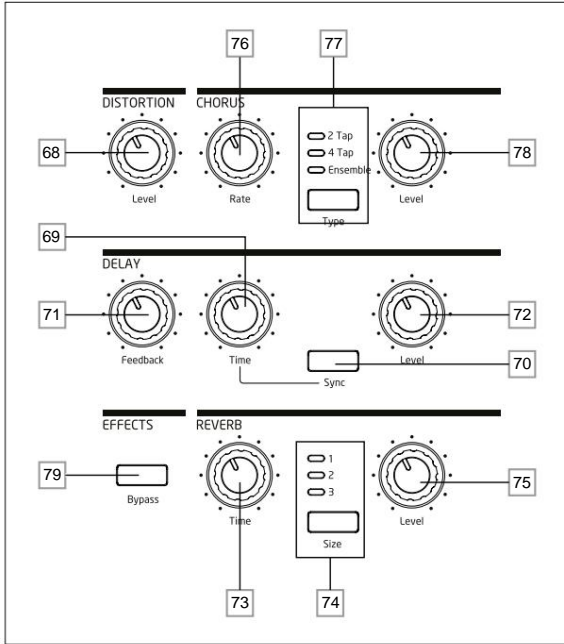
Arp Velocity Mode määrab arp mustrit sisaldavate nootide suhtelise helitugevuse.

Vaikeseadega Rhythm mängitakse mustrit iga noodi jaoks etteantud helitugevusega, olenemata mustri moodustavate klahvide löömise viisist. Enamiku mustrite puhul tähendab see, et kõik noodid on sama helitugevusega. Mõnel keerulisemal mustril on aga juba iga sammuga seotud kiirusteave, nii et mustri moodustavate märkmete maht võib veidi erineda, kuna see oli mustri loomisel mõeldud.

Kui ArpVelMode on seadud väärtusele Played, võetakse arvesse iga klahvi löögi viisi ja sammule rakendatakse igaühe kiiruse väärtust. Selle tulemuseks on arp-muster, mis kordab täpselt seda, kuidas mustri sisu määratlevaid noote esitati. Esitatud režiimi korrektseks toimimiseks on vaja esmalt määrata parameetritele Velocity menüü **Env** lehel 1 nullist erinev väärtus (vt lk 30). Teise võimalusena määrake Mod Matrixis allikaks Velocity, et juhtida mõnda muud süntesaatoriparameetrit, näiteks filtri sagedust.

Efektide jaotis

Summit on varustatud kahe heliefekti (FX) sektsiooniga – üks iga osa kohta. FX-i saab rakendada süntesaatori genereeritavale helile, et lisada värvi ja iseloomu. Kui kasutusel on mitu plaastrit, võib FX-i lisada osadele A ja B eraldi. Kõik FX parameetrid salvestatakse paigaga.



FX-tööriistad sisaldavad analoogmoonutusi ja kolme digitaalset ajadomeeni efekti: Reverb, Chorus ja Delay. Igal efektil on oma juhtnupud ja saate kasutada mis tahes või kõiki FX-i ilma piiranguteta.

Lisaks võimaldab FX - menüü digitaalset FX-i lisaparametreid ulatuslikku juhtimist. Neid saab kasutada paralleelkonfiguratsioonis või järjestada järjekorras suvalises järjekorras: konfiguratsioonid seadistatakse FX - menüüs.

Teine menüü – FX Mod – annab juurdepääsu 4-pesalisele modulatsioonimaatriksile, mis on pühendatud FX-sektsioonile. See on täiesti sõltumatu peamisest modulatsioonimaatriksist (juurdepääs selle enda Mod - menüü kaudu) ja võimaldab teil rakendada modulatsiooni juhtimist enamikele peamistele FX-i parameetritele. Täpsemat teavet leiate lk 39.

FX-töötlusseksioon on vaikimisi aktiivne: ümbersõidunupp 79 lülitab digitaalset FX-töötlust vooluringist välja: see ei lähe moonutusprotsessorist mööda.

Moonused

Moonusi saab lisada ühe taseme juhtnupuga 68. Kontrollitud hulk moonutusi lisatakse pärast VCA-d analoogdomeenis ja see mõjutab kõigi kuuteistkümneme hääle ja rakendatud väliste helisendite summat. (Vt plokkkeemi lk 21.) See tähendab, et moonutuste karakteristikud muutuvad, kui signaali amplituud muutub aja jooksul amplituudi ümbriku tõttu ja ka aktiivsete hääle arvu tõttu.

Distortion protsessori väljund suunatakse seejärel teise FX-i.

Pange tähele, et "hääle kohta" moonutusi saab lisada kas järelfiltrisse, reguleerides valikut Post Filter Drive menüüs Voice 3. või eelfiltrit, reguleerides Overdrive'i. juhtnupp jaotises Filter 62.

Koor

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

Summitil on kolm stereokooriprogrammi nimega 2 Tap, 4 Tap ja Ensemble, mis on valitud nupuga Tüüp 77. Nimed peegeldavad traditsioonilise kooride genereerimise olemust, mille kohaselt segati kokku sama signaali mitu versiooni, millest igaüks on erineva ja erineva viivitusega, mis tuletati mitme puudutusega viivitusliinist. Kuivale signaalile lisatud kooriefekti suurus reguleeritakse tasemenupu 78 abil. Kiiruse juhtseade 76 määrab Chorus protsessori spetsiaalse LFO sageduse. Madalamad väärtused annavad madalama sageduse ja seega heli, mille karakteristikud muutuvad järk-järgult. Aeglane kiirus on sageli tõhusam.

FX -menüüs on reguleerimiseks saadaval täiendavaid Chorus parameetreid .

Viivitus

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

Aja juhtnupp 69 määrab põhiviivituse : esitatavat nooti korratakse kindlaksmääratud aja pärast. Kõrgemad väärtused vastavad pikemale viivitamisele. Kui kellaaega muudetakse noodi esitamise ajal, nihutatakse helikõrgust.

Sageli on soovitatav kajad sünkroonida tempo järgi: Summitil saab seda teha valides Sync 70 . Seejärel avab aja juhtnupp FX - menüü 4. lehekülje ja muudab DelaySynci parameetrit, mis kuvatakse OLED-il juhtnupu reguleerimise ajal.

Sünkroonimisväärtust piirab maksimaalne viivitusaeg 1,4 sekundit, järelikult mõned ClockRate'i (seatud Arp/Clock menüü lehel 1) ja DelaySynci kombinatsioonid tulemuseks on viiteaja kärpimine maksimaalse lubatud arvutatud sünkroonimiskiiruseni, st viiteaeg väheneb, kuid see jääb sünkroonis.

Viiteprotsessori väljund on ühendatud tagasi sisendiga, vähendatud tasemel; Tagasiside juhtnupp 71 määrab taseme. Selle tulemuseks on mitu kaja, kuna viivitatud signaali korratakse veelgi. Kui tagasiside on seatud 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; maksimaalsel seadistusel on helitugevuse vähenemine peaaegu märkamatu ja kordused on veel minuti pärast kuulavad või enama.

Taseme juhtnupp 72 reguleerib kajade taset: maksimaalsel seadistusel (127) on esimene kaja ligikaudu sama helitugevusega kui esialgne kuiv noot .

FX - menüüs on reguleerimiseks saadaval täiendavaid viivitusparameetreid .

Reverb

Reverberation (reverb) lisab helile akustilise ruumi efekti. Erinevalt viivitusest luuakse reverb tiheda hilinevad signaalide komplekti genereerimisega, tavaliselt erinevate faasisuhete ja võrdustustega, mida kasutatakse reaalses akustilises ruumis heliga juhtuva taastamiseks.

Summit pakub kolme reverbi eelseadistust, mis valitakse suuruse nupuga 74. Eelseedad on lihtsalt nummerdatud 1, 2 ja 3 ning määravad parameetri RevSize (vt lk 37) väärtused vastavalt 0, 64 või 127, simuleerides nii erineva suurusega tühikuid.

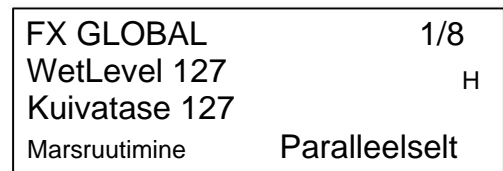
Ajakontroll 73 määrab yalitud ruumi põhilise reverbi aja ja määrab, kui kaua kulub reverbi kuuldamatuseni vaibumiseks. Tasemenupp 75 reguleerib reverbi helitugevust.

FX menüü

Järgmised lisaparametrid kolme ajadomeeni efekti jaoks on saadaval FX - menüüs. Kaks menüülehekülge on pühendatud koorile (lk 2 ja 3) ning kaks viivitustele (lk 4 ja 5); Reverbil on kolm lehekülge (lk 6 kuni 8). On veel üks leht (1. lehekülge), millel on "globaalsed" parameetrid, mis mõjutavad kõiki kolme efekti.

Globaalne FX leht:

Vaikemenüü kuva on näidatud allpool: _____

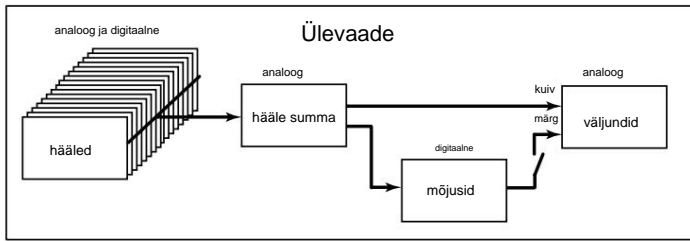


Global FX lehel saadolevad parameetrid mõjutavad kõiki kolme ajadomeeni FX protsessorit (Chorus, Delay ja Reverb).

Märg ja	Kuiv Tasemed		
	Kuvatakse kui:	WetLevel	Kuivatase
	Algne väärtus:	64 ja	127
	Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127	0 kuni 127

Parameetrite "Märg" ja "Kuiv" kaasamist kasutatakse siin, et aidata plaastreid importida meie Peak'i süntesaatorist. Need ei mõjuta tippkohtumise mootorit.

Kui soovite efektide jaoks erinevat taset kuivatsemega võrreldes, saate saata FX-i süntesemootorit eraldi väljundisse, reguleerides seadete menüüs 13. lk. (Vt lk 43).

**FX Marsruutimine**

Kuvatakse kui:	Marsruutimine
Algne väärtus:	Paralleelselt
Reguleerimisvahemik:	Paralleelselt, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D

Kui kasutate korraga rohkem kui ühte kolmest ajadomeeni efektist (koor = C, viivitus = D ja Reverb = R), erineb üldine efekt sõltuvalt töötlemise järjekorrast. Näiteks kui Delay eelneb kajale, käivitab iga viivitusprotsessori nootidele lisatud kaja oma järelkaja. Kui Delay järgneb Reverbile, proovib Delay protsessor genereerida kordustena palju värsked kajasid.

Marsruutimine võimaldab teil paigutada kolm ajadomeeni protsessorit järjestikku suvalises järjekorras või konfigurereida need töötlema helisid paralleelselt, st samaaegselt, väljundeid segades. Paralleelselt (vaikekonfiguratsioon) erineb üldine tulemus pisut kõigist seeriakonfiguratsioonidest.

Koori leheküljed:

KOOR	2/8
ChoriDepth 64	H
ChorFback +0	

KOOR	3/8
LoPass 90	H
HiPass 2	

Koor Sügavus

Kuvatakse kui:	ChorDepth
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter ChorDepth määrab koori viivitusajale rakendatud LFO modulatsiooni hulga ja seega ka efekti üldise sügavuse. Null väärtuse korral kooriefekti ei lisata.

Koori tagasiside

Kuvatakse kui:	ChorFback
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

Chorus protsessoril on oma tagasiside tee väljundi ja sisendi vahel ning tõhusama heli saamiseks saab rakendada teatud tagasisidet. ChorFbacki parameetri negatiivsed väärtused tähendavad, et tagasisaatva signaali faasid on ümberpööratud: kõrged väärtused – positiivsed või negatiivsed – võivad lisada dramaatilise nn hüppeefekti. Tagasiside lisamine ja ChorDepthi väärtuse madalana hoidmine muudab Chorus FX-i flangeriks.

Koor HF EQ

Kuvatakse kui:	LoPass
Algne väärtus:	90
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

LoPassi parameeter reguleerib kooriprotsessoris olevat lihtsat HF-filtrit.

Selle reguleerimine suurendab või varjab mõningaid täiendavaid kõrgemaid harmoonilisi, mis on helile lisatud kooriefektiga. Kui LoPass on seatud maksimaalsele väärtusele 127, on filter täielikult avatud.

Koor HF EQ

Kuvatakse kui:	HiPass
Algne väärtus:	2
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

HiPassi parameeter reguleerib kooriprotsessoris lihtsat LF-filtrit, võimaldades teil Chorus efekti veelgi täpsustada. Kui HiPass on seatud nulli, on filter täielikult avatud.

Viivituslehed:

HILINE 4/8
DelaySync 4. TH
LP niiske 85
HP niiske 0

VIIVITAMINE 5/8
L/R suhe 1/1
SlewRate 32
Laius 127
H

Viivitus

Kuvatakse kui:	DelaySync
Algne väärtus:	4. T
Reguleerimisvahemik:	Täieliku teabe saamiseks vaadake tabelit lk 36

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

DelaySynci väärtus kuvatakse ka esipaneeli ajajuhtimise **69** reguleerimise ajal, kui **Sync 70** on sisse lülitatud.



Pidage meeles, et kogu saadaolev viivitusae on piiratud. Suurte tempoajajate kasutamine väga aeglase tempokiiirusega võib ületada maksimaalse saadaoleva viivitusaja.

HF Summutamine

Kuvatakse kui:	LP niiske
Algne väärtus:	85
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Füüsilistes ruumides peegeldumisel akustiliselt tekitatud kajad vaibuvad erineva kiirusega erinevatel sagedustel, olenevalt peegeldust tekitava pinna tüübist. Kaks summutusparameetrit LP Damp ja HP Damp võimaldavad seda efekti simuleerida. LP Damp (Lo-pass Damping) on filter, mida saab kasutada hilisemate kajade heleduse vähendamiseks: kui parameeter on seatud maksimaalsele väärtusele 127, on filter täielikult avatud.

Pange tähele, et muutuv summutus kehtib ainult hiinenud nootidele, mitte algsele. Vaata ka Reverb protsessori summutamise parameetreid.

LF Summutamine

Kuvatakse kui:	HP niiskus
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Sellel on sarnane efekt LP Damp'ile, kuid see on kõrgpääsfilter. Kui parameeter on seatud nullile, on filter täielikult avatud: kui väärtust suurendatakse, vähenevad hilisemad kajad LF-i sisus järk-järgult.

Nagu LP Damp puhul, kehtib varieeruv summutus ainult hiinenud nootidele, mitte algsele. Vaata ka Reverb protsessori summutamise parameetreid.

Vasak paremsuhe

Kuvatakse kui:	LR suhe
Algne väärtus:	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

Selle parameetri väärtus on suhe ja see määrab, kuidas iga viivitatud noot jaotatakse vasaku ja parema väljundi vahel. Kui seadistate LR-suhte vaikeväärtusele 1/1, asetatakse kõik kajad stereopildis keskele kohale. Teiste väärtuste puhul vahelduvad kajad rütmiliselt vasaku ja parema vahel lihtsa viivitusaja vahekorraga: 1/2 või 2/1 seadistused loovad tuntuva "ping-pongi" efekti, milleks on võrdsest paigutatud kajad, mis vahelduvad vasaku ja parema vahel.

Viivitus

Kuvatakse kui:	SlewRate
Algne väärtus:	32
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

SlewRate'i väärtus mõjutab heli olemust, kui viivitusaega muudetakse. Muutuv viivitusaeg põhjustab helikõrguse nihke. Kui Slew Rate on seatud maksimaalsele väärtusele (127), ei kuulu **ajajuhtnupu 44** reguleerimisel peaaegu mingeid helikõrguse nihke efekte. Madalamate väärtuste korral muutuvad helikõrguse nihke efektid selgemaks. Kuna jõudluse viivitusaja muutmise eesmärk on üldiselt helikõrguse nihke artefaktide tootmine, on tavaliselt soovitatav keskmine väärtus.

Laius

Kuvatakse kui:	Laius
Algne väärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter Width on asjakohane ainult LR Ratio sätete puhul, mille tulemusel kajad jagunevad stereopildis. Selle vaikeväärtusega 127 on viivitusega signaalide stereopaigutus täielikult vasakule ja paremale. Laiuse väärtuse vähendamine vähendab stereopildi laiust ja panoraamkajad kalduvad keskasendi poole.

Reverb-lehed:

REVERB		6/8
Eelviivitus	40	H
LP niiske	50	
HP niiskus	1	

REVERB		7/8
RevSize	64	H
ModDepth	64	
ModRate	4	

REVERB		8/8
LoPass	74	H
HiPass	0	

Eelviivitus

Kuvatakse kui:	Eelviivitus
Algne väärtus:	40
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 127

Väga suures ruumis ei kostu esimesi järelkaja moodustavaid peegeldusi kohe. PreDelay kontrollib, kui kiiresti pärast algnoodi algust kaja algab, ja võimaldab seega luua reaalse ruumi täpsema simulatsiooni. Kui PreDelay on seatud maksimaalsele väärtusele (127), hilinevad esimesed peegeldused umbes poole sekundi võrra.

HF Summutamine

Kuvatakse kui:	LP niiske
Algne väärtus:	50
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter täidab reverb-protssessori jaoks sama funktsiooni kui vastav Delay-protssoris, kuna see simuleerib kõrgsagedusliku neeldumise mõju erinevatel pindadel. Selle efekti loomiseks kasutatakse madalpääsfilter on täielikult avatud, kui LP Damp on seatud maksimaalsele väärtusele 127.

LF Summutamine

Kuvatakse kui:	HP niiskus
Algne väärtus:	1
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter täidab reverb-protssessori jaoks sama funktsiooni kui vastav Delay-protssoris, kuna see simuleerib erinevate pindade madala sageduse neeldumise mõju. Selle efekti loomiseks kasutatakse kõrgpääsfilter on täielikult avatud, kui HP Damp väärtus on null.

Suurus

Kuvatakse kui:	RevSize
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Parameeter RevSize muudab järelkaja iseloomu: suuremad väärtused toovad kaasa täiendavaid ja silmatorkavamaid peegeldusi, simuleerides suurema füüsilise ruumi mõju. Pange tähele, et nupp **Size 74** seab suvandi RevSize väärtuseks 0, 64 või 127, seega võimaldab menüüvalik nende väärtuste vahel täpsemini reguleerida.

Reverb modulatsioon

Kuvatakse kui:	ModDepth	Mõõdukas
Algne väärtus:	64	ja 4
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127	

Reverb-protssoril on spetsiaalne modulatsiooniallikas, mida saab kasutada reverbi aja muutmiseks (seadistatud ajajuhtimisega **73**). Pakutakse kaks parameetrit: ModDepth, mis kontrollib modulatsiooni astet, ja ModRate, mis kontrollib modulatsiooni kiirust.

Reverb HF EQ

Kuvatakse kui:	LoPass
Algne väärtus:	74
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter juhib lihtsat madalpääsfiltrit, mis moodustab HF EQ sektsiooni, mis mõjutab järelkõla ennast. Efekt erineb LoPass Damping parameetrist: LoPass on lihtne filter üldise reverberatsiooni jaoks (mitte algnoodi), samas kui LP Damp on koefitsient, mis määrab, kuidas reverb algoritm ise töötab kõrgetel sagedustel. Filter on täielikult avatud, kui parameetri maksimaalne väärtus on 127.

Reverb LF EQ

Kuvatakse kui:	HiPass
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

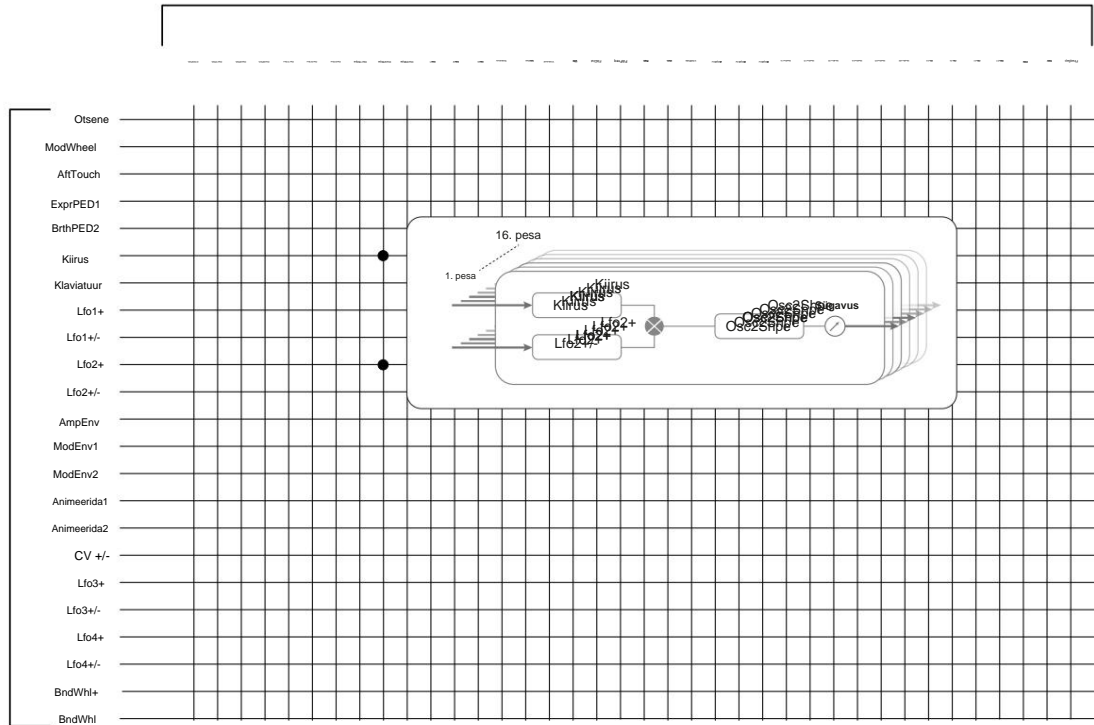
HiPass on parameeter, mis juhib vastavat kõrgpääsfiltrit, mis mõjutab järelkõla madalsageduslikku sisu. Filter on täielikult avatud, kui parameeter on null.

Modulatsioonimaatriks

Mitmekülgse süntesaatori võimsus seisneb selle võimes ühendada omavahel erinevaid kontrollereid, heligeneraatoreid ja töötusplokke nii, et üks plokk juhib või "moduleerib" teist võimalikult mitmel viisil. Summit pakub juhtimisarsruutimisel märkimisväärset paindlikkust ja selle jaoks on spetsiaalne menüü **Mod Menu**. Nagu iga muu Summiti aspekti puhul, saab mooduli maatriksi marsruutimist iga kahe sünteesi jaoks, mis genereerivad osa A ja B, konfigureerida sõltumatult, valides Multi Patch'i kasutamisel MULTIPART **CONTROL'is A** või **B**.

Saadaolevaid moduleeritavaid allikaid ja moduleeritavaid sihtkohti võib pidada suure maatriksi sisenditeks ja väljunditeks:

MODI SIHTKOHAD



Siinne näide näitab, kuidas mis tahes kaks allikat, antud juhul Velocity ja LFO 2, saavad samaaegselt moduleerida sama parameetrit, antud juhul Osc 2 Shpet. Paljud modimaatriksi määramised kasutavad ainult ühte allikat. Pange tähele, et kaks modulatsiooniallikat korrutatakse tõhusalt kokku ja parameeter **Sügavus** juhib modulatsiooni üldist taset. Diagramm kujutab ühte maatriksi "pesa": mõlemal kahel Summiti süntesaatoril on 16 sellist pesa, mis võimaldab tohutult erinevaid moduleerimisvõimalusi.

Vajutage nuppu **Mod 9** et avada modulatsioonimenüü, mis koosneb 16 leheküljest, üks iga pesa kohta. Valige pesa nuppude **Lehekülg I** ja **Lehekülg H** abil. Sellel lehel saate määrata, millised (üks või kaks) modulatsiooniallikat peavad sihtpunkti parameetrit juhtima – st moduleerima. Igas pesas saadaolevad marsruutimisvõimalused on identsed ja seetõttu kehtib allolev juhtimiskirjeldus kõigi 16 pesa kohta.

Pesa 1 vaikemenüü kuva on näidatud allpool:

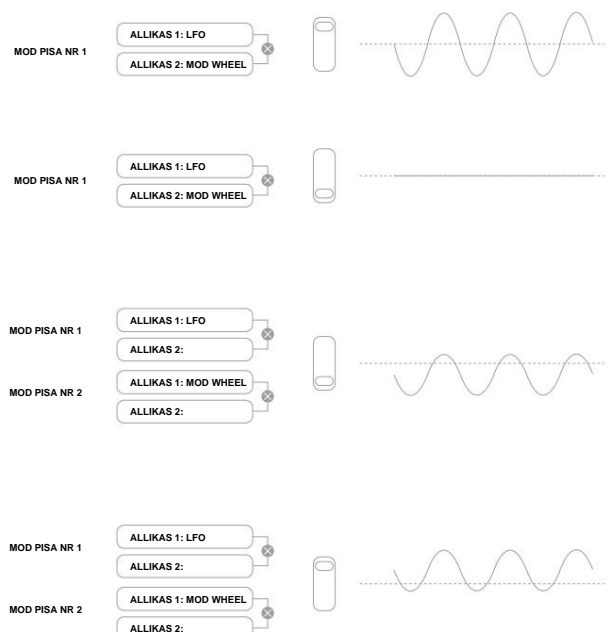
```
:sA [pesa 1] sB:
:HDirect : Otsene
Destin          O123Ptch
Sügavus +0
```



Modulatsioonimaatriks on nii muutuv kui ka aditiivne. Mida me mõtleme maatriksile rakendatud muutuja ja lisaaine all?

"Muutuja" all peame silmas seda, et igas pesas pole määratletud mitte ainult juhtallika marsruutimist juhitavale parameetrile, vaid ka juhtimise "suurust". Seega on kasutatava kontrolli „hulk“ või sügavus teie otsustada.

„Lisand“ tähendab, et parameetrit võib muuta rohkem kui üks allikas. Iga pesa võimaldab parameetrile suunata kahte allikat ja nende mõjud korrutatakse kokku. See tähendab, et kui üks neist on nullis, siis modulatsiooni ei toimu. Siiski pole põhjust, miks te ei saaks neid või muid allikaid samale parameetrile suunata. Sel juhul "lisavad" erinevatest pesadest pärinevad juhtsignaalid, et tekitada üldefekt.





Selliste plaastrite seadistamisel peate olema ettevaatlik, tagamaks, et kõigi samaaegselt toimivate kontrollrite koostmõju loob ikkagi soovitud heli.

Lisaks võimaldab modulatsioonimenüü määrata allikateks kaks **ANIMATE** nuppu (vt lk 15).

MÄRKUS: FX-i modulatsioonimaatriksi menüü

Lisaks põhimoodulite maatriksis saadaolevatele allikatele ja sihtkohtadele on **FX Modi** menüüs saadaval neli täiendavat maatriksi marsruutimise pesa, mis on spetsiaalselt pühendatud FX sektsioonile. Need võimaldavad enamikul modulatsioonimaatriksi allikatest otse moduleerida FX parameetreid. Täpsemat teavet leiate lk 39.

Igal pesal on kaks sisendit A ja B, mis võimaldab iga sihtkoha parameetrit moduleerida kahe erineva allika poolt. OLED-ekraanist vasakul asuvad kolm nuppu valivad reguleerimiseks read 2, 3 või 4, kuid pidage meeles, et nupp Row 2 lülitab allika valiku pesasisendite A ja B vahel. Allikas A kuvatakse rida 2 ja allika B vasakul küljel. paremal: ülalloodud vaikekuval on mõlemad seadud olekusse Otsene (modulatsiooni pole valitud).

Kasutage nuppe **Page I** ja **Page H**, et valida üks 16 pesast. Kõigil teenindusaegadel on sama allikate ja sihtkohtade valik ning kasutada saab kõiki või kõiki. Sama allikas saab juhtida mitut sihtkohta erinevates pesades ja samamoodi saab ühte sihtkohta juhtida mitu allikat, kasutades mitut pesa.

Modulatsiooni allikas

Kuvatakse kui:	:sA [Slot n] sB: (kus n = pesa number; kaks allikat kuvatakse real 2)
Algne väärtus:	Otsene (nii A- kui ka B-allikad)
Reguleerimisvahemik:	saadaolevate allikate loendi leiate tabelist lk 46

See võimaldab valida juhtimisallika (modulaatori), mis suunatakse Destini valitud süntesaatorielemendile (vt allpool). Nii sA kui ka sB määramine otseseks tähendab, et kui pesa sügavus on seadud nullist erinevale väärtusele, rakendatakse valitud sihtkoha parameetri väärtusele fikseeritud muudatus (st ajaliselt muutuvat modulatsiooni ei ole).

Pange tähele, et allikate loend sisaldab Expressioni pedaali. Kui ühendate Expressioni pedaali mõne tagapaneeli pedaalipistikuga, saab need valida mis tahes soovitud sihtkoha juhtimiseks tavapärasel viisil. Kui soovite, et Expressioni pedaal juhiks üldist sünteesi helitugevust loomulikult viisil, valige sA jaoks marsruutimise sihtkohaks VcaLevel ja sB jaoks AmpEnv.

CV sisend on saadaval ka Mod Matrixi allikana. CV-sisendi saab suunata mis tahes saadaolevasse modi sihtkohta. CV-sisend on loodud reageerima juhtsisenditele ilma aliase muutmata kuni veidi üle 1 kHz (mis vastab ligikaudu kahele oktaavile keskmisest C-st kõrgemal).



Modulation Matrix AftTouchi allikas aktsepteerib kas kanali järelepuudutust, kas Summiti enda klaviatuurilt või väliste MIDI-andmetena. See on kõige levinum järelepuudutus. Summit aktsepteerib ka polüfoonilist järelepuudutust, mille loovad mõned kontrollid, näiteks Novation LaunchPad Pro. Polüfoonilise järelepuudutuse vastuvõtmisel tõlgendatakse noodisündmuse ajal rakendatud survet ainult selle ühe noodi modulatsioonisündmusena. See annab mängimisel väljendusvõime, mis on riihtvarasüntesaatorite puhul ebatavaline.

Modulatsiooni sihtkoht

Kuvatakse kui:	Destin
Algne väärtus:	O123Ptch
Reguleerimisvahemik:	saadaolevate sihtkohtade kohta vaadake tabelist lk 46

See määrab parameetri, mida juhib valitud allikas (või allikad) praegu valitud pesas. Võimaluste hulk sisaldab:

- parameetrid heli otse: mõjutab
- kolm parameetrit ostsillaatori kohta (Pitch, Vsync ja Shape)
 - globaalne helikõrgus (O123Ptch)
 - viis mikseri sisendit ostsillaatoritest, müraallikast, ringmodulaatorist ja mikseri väljundist (vt näpunäidet allpool)
 - Filtri sagedus, resonants ja moonutused
- parameetrid võivad toimida moduleerivaid allikaid (mis võimaldab rekursiivset modulatsiooni):
- LFO 1 ja 2 sagedus
 - kõigi kolme ümbriku ründamise, lagunemise ja vabastamise faasid
 - Ostsillaatorite sagedusmodulatsioon (FM) teiste ostsillaatorite või müra filtreerimise teel



Mikseri väljund (VCA tase) on ebatavaline maatriksi sihtkoht! VCA on süntesaatori peamine väljundaste ja see on tavaliselt amplituudi ümbriku ainukontrolli all, kuid Summit võimaldab teil määrata VCA sihtkohaks Mod Matrixis. Kui allikas A või allikas B ei ole määratud ümbrikuks, saab VCA-d juhtida mängitavatest nootidest sõltumatu.

Modulatsioon Sügavus

Kuvatakse kui:	Sügavus
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-64 kuni +63

Parameeter Sügavus määrab "kui palju" juhtimist sihtkohale rakendatakse – st parameetrit moduleeritakse valitud allika(te) poolt. Kui kõnealuses pesas on aktiivsed nii allikas A kui ka allikas B, juhib sügavus nende koostmõju.



Sügavus määrab tõhusalt "summa", mille võrra kontrollitav parameeter modulatsiooni juhtimisel muutub. Mõelge sellele kui kontrolli "vahemikule". See määrab ka juhtelemendi "tunde" või polaarsuse – sama juhtisendi puhul suurendavad sügavuse positiivsed väärtused kontrollitava parameetri väärtust ja negatiivsed väärtused vähendavad seda.

Pange tähele, et kui paigas on määratletud allikas ja sihtkoht, ei toimu modulatsiooni enne, kui sügavuse juhtelemend on seadud millekski muuks kui nulliks.

Sügavuse negatiivsed väärtused ei tööta teatud parameetrite puhul, välja arvatud juhul, kui sellele parameetritele rakendatakse juba mõne muu marsruutimisega modulatsiooni, mille puhul negatiivne tähendus "tühistab" juba olemasoleva modulatsiooni. Näited on järgmised: i) Oscillator Vsync – tuleb rakendada Oscillator Menu kaudu, enne kui seda saab Mod Matrixi marsruutimisega vähendada; ii) Ühe ostsillaatori FM teise ostsillaatori poolt – enne selle tühistamist peab FM-i juba rakendama mõni muu modipesa.



Kui mõlemad allikad on seadud olekusse Otsene, muutub parameetri juhtseade (Sügavus) "käsitsi" modulatsioonijuhtimiseks, mis mõjutab alati mis tahes parameetrit, mis on määratud sihtkohaks, fikseeritud summa võrra, mis on proportsionaalne sügavuse väärtusega.

FX-i modulatsioonimaatriks

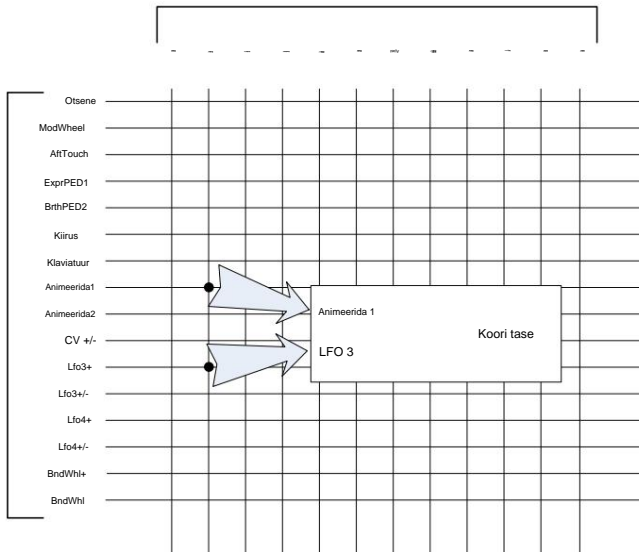
FX Mod 9 vajutamine avab FX Mod Matrix menüü. FX-i modulatsioonimaatriks on sisuliselt Summitsi peamise modulatsioonimaatriksi laiendus, kuid on pühendatud ainult erinevate sisemiste Summiti allikate kasutamisele FX-parameetrite moduleerimiseks. Sellel on neli kahe sisendiga pesa, nii et saate üheaegselt moduleerida kuni nelja erinevat FX-parameetrit kuni kaheksast erinevast allikast. See on seadistatud samamoodi nagu peamine modulatsioonimaatriks. Neli lehte on identsed ja igaüks võimaldab konfigureerida ühte pesa.

Pesa 1 vaikemenüü kuva on näidatud allpool: _____

:sA [FxSlot 1] sB:
:HDirect : Otsene
Fx Destin Dist Lev
Sügavus +0

Nagu ka põhilisel modulatsioonimaatriksil, on igal pesal kaks sisendit A ja B, mis võimaldab iga sihtkoha FX parameetrit moduleerida kahe erineva allika abil. OLED-ekraanist vasakul asuvad kolm nuppu valivad reguleerimiseks read 2, 3 või 4, kuid pidage meeles, et nupp Row 2 lülitab allika valiku pesasisendite A ja B vahel. Allikas A kuvatakse rida 2 ja allika B vasakul küljel. paremal: ülalloodud vaikekuval on mõlemad seadud olekusse Otsene (modulatsiooni pole valitud).

FX MODI SIHTKOHAD



FX Modulatsiooni allikas

Kuvatakse kui: :sA ja :sB
 Algne väärtus: Otsene
 Reguleerimisvahemik: saadaolevate allikate loendi leiaste tabelist lk 46

FX Modulatsiooni sihtkoht

Kuvatakse kui: FX Destin
 Algne väärtus: Dist Lev
 Reguleerimisvahemik: saadaolevate toodete loendi leiaste tabelist lk 46
 sihtkohad

FX Modulatsioon Sügavus

Kuvatakse kui: Sügavus
 Algne väärtus: 0
 Reguleerimisvahemik: 64 kuni +63

Parameeter Sügavus määrab "kui palju" juhtimis sihtkohale rakendatakse – st parameetrit moduleeritakse valitud allika(te) poolt. Kui kõnealusel pesas on aktiivsed nii allikas A kui ka allikas B, juhivad sügavus nende koostööd. Kui allikaid pole valitud, saab sihtparameetri "summa" reguleerimiseks kasutada nuppu **Depth**. **Sügavuse** negatiivse väärtuse määramine vähendab sihtparameetri mõju, mis on määratud selle enda juhtseadme või menüüvalikuga.

Seadete menüü

Seadete menüü avamiseks vajutage nuppu **Sätted 9**. Selles menüüs on 31 lehekülge, mis on nummerdatud 1-st 9-ni, seejärel A-st V-ni. See sisaldab süntees- ja süsteemifunktsioonide komplekti, millele pärast seadistamist ei ole enam vaja regulaarselt juurde pääseda. **Seadete** menüü sisaldab muude funktsioonide hulgas globaalseid sünteesähteid, patchi varundusrutiine, MIDI- ja pedaaliseadmeid, I/O-marsruutinguid ja 16 kasutaja määratletavat ostsillaatori häälestabelit.

Menüü **Seadistused** määratleb sätteid, mis on süntesaatori jaoks globaalsed ja mida ei salvestata üksikute paikadega. **Seadete** menüü praegust sisu on aga võimalik alles jätta, **avades Seaded** ja vajutades nuppu **Salvesta 11**. See tagab, et sätteid (nt häälestustabelid, VelShape ja paigamälu kaitse) säilitatakse pärast sisselülitamist.



Seadete salvestamine ülalkirjeldatud viisil salvestab ka praeguse paiga koos kõigi selle praeguste parameetrite väärtustega ja see plaaster laaditakse uuesti järgmisel toitetükkil.

Süsteemi lehed:--

SÜSTEEM 1/V
 Kaitsta Väljas H
 Korja üles Väljas
 Heledus 64

SÜSTEEM 2/V
 Msg Time 64, versioon 070.618 H
 H Kalibreeri

Plaaster Mälu kaitse

Kuvatakse kui: Kaitsta
 Algne väärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: Sees või Väljas

Kui määrate Protect asendisse Sees, keelatakse Summiti paiga salvestamise funktsioon: seejärel vajutage **Salvesta** genereerib alloleva ekraaniteate:

Plaastrit ei saa salvestada
 Mälukaitse ON

See on kasulik funktsioon, kui peate olema kindel, et juba salvestatud paikad (kaasa arvatud tehase paigad) ei saa üle kirjutada.

Kui Protect on väljas, salvestatakse nupule **Salvesta** kõik praegused sünteesähted, sealhulgas **seadete** menüü sätteid. Kuvatakse allolev teade:

Seaded Salvestatud:
 KAITSE VÄLJA

Korja üles

Kuvatakse kui: Korja üles
 Algne väärtus: Väljas
 Reguleerimisvahemik: Sees või Väljas

Pickupi seadistus võimaldab võtta arvesse Summiti pöördnuppude praegust füüsilist asendit. Kui Pickup on väljas, põhjustab Summiti mis tahes pöördnuppude reguleerimine parameetrite muutust ja potentsiaalselt koheselt kuuluvat efekti (väike erinevus juhtseadme füüsilisele asendile vastava parameetri väärtuse ja parajasti Patchi jaoks kehtiva väärtuse vahel võib põhjustada efekti kuuldamatu). Kui see on sisse lülitatud, tuleb juhtnupp liigutada füüsilisse asendisse, mis vastab praegu laaditud paiga jaoks salvestatud parameetri väärtusele, ja see muudab parameetri väärtust alles siis, kui see asend on saavutatud. Parameetrite puhul vahemikus 0 kuni 255 tähendab see, et kella 12 asend vastab väärtusele 127; parameetrite puhul vahemikus -64 kuni +63 vastab kella 12 asend väärtusele null.

Heledus

Kuvatakse kui: Heledus
 Algne väärtus: 64
 Reguleerimisvahemik: 0 kuni 127

Reguleerib OLED-ekraani heledust.

Sõnum Aeg

Kuvatakse kui:	Sõnumi aeg
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

Sõnumi aeg määrab aja, mille jooksul parameetriväärtusi (ja praeguse paiga salvestatud väärtusi) kuvatakse, kui pöördnuppu reguleeritakse. Maksimaalne aeg (väärtus 127) on võrdne ca. 3 sekundit.

OS-i versioon

Kuvatakse kui:	Versioon
----------------	----------

Need on kirjutuskaitstud andmed ja need kajastavad Summiti OS-i (operatsioonisüsteemi) versiooni. See võimaldab teil tagada, et teil on installitud uusim OS.

Automaatne Kalibreerimine

Kuvatakse kui:	Kalibreerige
----------------	--------------

4. rea nupu vajutamine käivitab kalibreerimisrutiini, mis seadistab filtriid, VCA-d ja moonutusahelad täpselt. Seda tehakse tehases ja seda ei tohiks uuesti käivitada, kuid rutiin on kaasatud. Protseuur võtab mitu minutit ja süntesaatorit ei tohi selle käigus puudutada.

Pange tähele, et rutiin alustab peamise helitugevuse regulaatori ja seab selle maksimumile.

HOIATUS: Test genereerib erinevaid toone, mis esinevad süntesaatori väljundis; soovitage vaigistada või välja lülitada kõik ühendatud välised võimendid või kõlarid, kuna need toonid on täistugevusel.

Kui kalibreerimisrutiin on lõppenud, kuvatakse ekraanil:

Kalibreerimine on lõpetatud
Lülita nüüd uuesti sisse

Süntesaatori leht:

SÜNTH	3/V
VelShape 64	H
Tune Sent +0	
Transponeeri +0	

Võti Vastus

Kuvatakse kui:	VelShape
Algne väärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter muudab süntesaatori reaktsiooni klaviatuuril määratud kiiruskõverale. Vaikiväärtus 64 toob kaasa lineaarse seose kiiruskõvera ja süntesaatori vastuse vahel. Väärtuse vähendamine toob kaasa kergemad klahvivajutused, mis annavad suurema helitugevuse; kõrgem väärtus annab vastupidise tulemuse. Saate määrata VelShape'i parameeter, mis sobib teie tavapärase mängustiiliga.

Meister Hästi Häälestamine

Kuvatakse kui:	TuneCents
Algne väärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	-50 kuni +50

See juhtnupp reguleerib kõigi ostsillaatorite sagedusi sama vähe, võimaldades vajadusel kogu süntesaatorit peenhäälestada mõnele teisele instrumendile. Sammud on senti (1/100 pooltoonist) ja seega häälestatakse väärtuseks 50 süntesaatori veerandtooni kahe pooltooni vahel. Nullhäälitusega klaviatuur, kus A on keskmise C kohal sagedusel 440 Hz – st standardne konterdikõrgus.

Transponeerida

Kuvatakse kui:	Transponeerida
Algne väärtus:	+0
Reguleerimisvahemik:	-12 kuni +12

Transponeerimine on kasulik globaalne seadistus, mis "nihutab" Summiti klaviatuuri ühe pooltooni kaupa üles või alla. Samuti rakendab see sama "nihet" vastuvõetud MIDI-noote andmetele, nii et kui mängite Summitit MIDI põhiklaviatuurilt või juhite seda sekvenserist, saate siiski kasutada transponeerimist. Transponeerimine erineb ostsillaatori häälestamisest selle poolest, et see muudab pigem klaviatuuri juhtandmeid kui tegelikke 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.

Märkuse ülevõtmine ei mõjuta arpeggiaatori poolt genereeritud märkme andmeid.

MIDI-lehed:

MIDI KANAL	4/V
Osa A kanal 2	H
Osa B kanal 3	
Globl Chan 1	

MIDI JUHTIMINE	5/V
Kohalik	Peal
Arp> MIDI sees	H

MIDI LUBA	6/V
CC/NRPN	Rec+Pictures
Bank/Patch	Rec+Tran

MIDI-protokoll pakub 16 andmekanalit. See võimaldab MIDI-võrgus koos eksisteerida kuni 16-l seadmel, eeldusel, et igaüks neist on määratud töötama erineval MIDI-kanalil.

Määra MIDI Kanalid - osa A

Kuvatakse kui:	Osa A Chan
Algne väärtus:	2
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 16

Summiti kahetämbriine arhitektuur tähendab, et see koosneb kahest sõltumatust süntesaatorist, üks kummagi osa jaoks. Multi Patchesiga töötades saate selle konfigurida nii, et see võtaks vastu ja edastaks MIDI-andmeid mõlema osa kohta eraldi kanalites, et tagada välisseadmetega liidese suurim paindlikkus.

PartA Chan võimaldab teil valida, millist MIDI-kanalit kasutatakse osaga A seotud MIDI-andmete jaoks.

Kui Summit on Multi Patch režiimis, üksik-MIDI-kanalitel andmeid ei edastata ega võeta vastu. Seda, kuidas Summit MIDI-andmeid Multi Patch režiimis sisse ja välja töötleb, muudab kasutatav **MULTI MODE**. Lisateavet leiate lk 46.

Määra MIDI Kanalid - osa B

Kuvatakse kui:	Osa B Chan
Algne väärtus:	3
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 16

PartB Chan võimaldab teil valida, millist MIDI-kanalit kasutatakse B-osaga seotud MIDI-andmete jaoks. Kõigis muudes aspektides toimib see ülalpool A-osa kanalina.

Määra MIDI Kanalid (ülemaailmne)

Kuvatakse kui:	Globl Chan
Algne väärtus:	3
Reguleerimisvahemik:	1 kuni 16

Globaalset MIDI-kanalit tuleks kasutada režiimis Single Patch. Kui Summit on Multi Patch režiimis, globaalset MIDI kanalil andmeid ei edastata.

KohalikJuhtimine sees/väljas

Kuvatakse kui:	Kohalik
Algne väärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

Tavalises töös (kui Local on sisse lülitatud) on kõik Summiti füüsilised juhtnupud aktiivsed ja edastavad ka oma sätteid MIDI-andmetena, eeldusel, et CC/NRPN menüüs **Seadistused** Leheküljel 6 on seatud kas Transmit või Rec+Tran (vt MIDI-juhtimine) andmeseade allpool). Kui Local on välja lülitatud, ei muuda füüsilised juhtnupud enam sisemisi Summiti parameetreid, vaid väljastavad nende väärtused MIDI-andmetena samal viisil.

Arp MIDI režiimis

Kuvatakse kui:	Arp> Midi
Algne väärtus:	Peal
Reguleerimisvahemik:	Väljas või Sees

See säte määrab, kuidas arpeggiaator MIDI-andmeid käsitleb.

- Väljas: arp reageerib sissetulevatele MIDI-noodiandmetele kas MIDI IN DIN-pordi või USB-pordi kaudu. Juhtimisandmed edastatakse nii MIDI OUT kui ka USB portidest. Kui noodiandmed võetakse vastu MIDI IN portis, edastatakse need ka uuesti MIDI THRU juurde.
- Sees: selle seadistuse korral reageerib arp vastuvõetud MIDI noodiandmetele samal viisil, kuid lisaks edastab arpeggiaatori noodiandmed nii MIDI OUT kui ka USB portide kaudu koos juhtimisandmetega.

MIDI kontrolli andmed

Kuvatakse kui:	CC/NRPN
Algne väärtus:	Rec+Tran
Reguleerimisvahemik:	Keelatud, vastuvõtt, edastamine, Rec+Tran

CC/NRPN vaikesätetega Rec+Tran edastavad Summiti füüsilised juhtnupud oma sätteid MIDI CC või NRPN andmetena (vt tabelit lk 47). Selle sätega vastab Summit ka vastuvõetud MIDI CC/NRPN andmetele. Saate valida, kas edastada ainult MIDI-andmeid ja mitte neid vastu võtta (Transmit) või võtta vastu, kuid mitte edastada (Receive). Neljas valik, Disabled, isoleerib Summiti tõhusalt kõigist teistest MIDI-seadmetest, millega see on ühendatud. Vaadake ka ülaltoodud kohalikku juhtimist sisse/välja. Märkus. CC/NRPN-teated ei sisalda paigaandmeid, mida käsitletakse eraldi programmimuudatuste teadetena – vt Pank/Patch allpool.

PlaasterValige kaudu MIDI

Kuvatakse kui:	Pank/plaaster
Algne väärtus:	Rec+Tran
Reguleerimisvahemik:	Keelatud, vastuvõtt, edastamine, Rec+Tran

See säte määrab, kuidas Summit käsitleb MIDI programmimuutuse ja pangamuudatuse sõnumeid. Rec+Tran vaikesätetega saadab Summit programmi/panga muutmise teate iga kord, kui laaditakse uus plaaster, ja laadib paiga ka siis, kui väline MIDI-kontroller, näiteks Novation SL MkIII, seda nõuab. Nagu ülaltoodud MIDI-juhtandmete puhul, saate valida vastuvõtu või keelamise, nii et Summit ei edastaks programmi/pangamuudatuste sõnumeid, kui muudate plaastreid, või määrata Edastamine või Keelatud, nii et Summit ei reageeri programmi-/pangamuudatusele. sõnumeid välisseadmetest.

Need kaks menüülehte puudutavad ainult lülitit (sisse/välja) tüüpi pedaale. Kui kasutate ühte või mitut Expressioni pedaali, võivad need olla ühendatud süntesaatori tagaküljel asuva ühe või mõlema **PEDAL** -pesaga. Expressioni pedaalide jaoks pole seadete menüüvalikuid: need määratakse Mod Matrixis paigapõhiselt.

Pedaal Tüübid

Kuvatakse kui:	Ped1Sense		Ped2Sense
Algne väärtus:	Automaatne	ja	Automaatne
Reguleerimisvahemik:	Auto, N/Open, N/Closed		Automaatne, Ei/avatud, N/Suletud

Summit toetab kahte erinevat tüüpi jalglülitit pedaali. Summitiga saab ühendada püsipedaali või jalglülitit pesade **PEDAL 1** või **PEDAL 2** kaudu 5 . Tehke kindlaks, kas teie tugipedaal on tavaliselt avatud või suletud tüüpi, ja määrake parameeter Ped1Sense või Ped2Sense sobivaks. Kui te pole kindel, mis see on, ühendage jalglülitit vooluta Summitiga ja seejärel lülitage see sisse (ilma, et jalglülit oleks pedaalil!) Kui vaikeväärtus Auto on endiselt seatud, tuvastatakse polaarsus õigesti.

Pedaal Režiimid

Kuvatakse kui:	Ped1Mode Ped2Mode
Algne väärtus:	Animate1 ja Animate2
Reguleerimisvahemik:	Animate1, Sustain, Sostnuto, Animate1, Sustain, Sostnuto

Pedaalirežiimi sätteid määravad, mida soovite lülitipedaalidel teha. Kaks pedaali võivad toimida Summiti animeerimisfunktsioonide jalglülitena: sel juhul käivitab pedaali vajutamine paigas määratletud animatsiooniefekti. Teise võimalusena saate määrata kas pedaali Sustain või Sostenuto pedaaliks (nagu kolme pedaaliga klaveri keskmine pedaal). Kui seadistatud on Sostenuto, säilitatakse pedaali vajutamise ajal mängitud noodid. Kui pedaal on alla vajutatud, siis edasised noodid ei kehti. See on kasulik meloodiate esitamisel hoitud akordil.

Muude seadete leht

ERINEVAD SEADED	9/V
Volivahemik 0dB	H
InputGain 64	
Initialiseerige IniPatch	

Helitugevusvahemik

Kuvatakse kui:	VolRange
Algne väärtus:	0 dB
Reguleerimisvahemik:	-6 dB, -3 dB, 0 dB

See üldine parameeter on 3 või 6 dB padi (või taseme vähendamine) peamistes heliväljundites. See on kasulik, kui seadmete Summiti väljundid on ühendatud piiratud sisendtaseme vahemikuga ja peate piirama Summiti maksimaalset väljundtasest.

Väline Sisend Kasu

Kuvatakse kui:	InputGain
Vaikeväärtus:	64
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See parameeter on Summiti välise liinitaseme sisendite 10 sisendtaseme reguleerimine

. Neid helisissendeid saab suunata kahte Summiti piirkonda: need võib lisada põhisignaaltöötlusahelasse kas enne või pärast jaotist Filter; see marsruutimine on lubatud helimenüü 3. lehekülje funktsiooniga AudioInput (vt lk 24).

Teine kasutusviis on nende suunamine FX-i sektsiooni, nii et võidakse rakendada Summiti FX-tõotlust. See marsruutimine on lubatud menüü **Seaded** lehel C (vt lk 43).


initialiseeridRežiim

Kuvatakse kui:	initialiseerida
Vaikeväärtus:	IniPatch
Reguleerimisvahemik:	IniPatch, Live

IniPachi vaikesätete korral laadib nupu **Initialise** 2 vajutamine esialgse paiga koos kõigi selle parameetrite vaikeväärtustega, andes teile kasuliku lähtepunkti uute helide loomiseks. Ühe paiga režiimis on see InIt Patch; Multi Patch režiimis on ainult **MULTIPART CONTROL** poolt hetkel valitud osa InIt Patch.

Seades parameetri Initialise olekusse Live, säilitab Summit esialgse paiga laadimisel kõik praegused juhtpaneeli sätteid, nii et kõik helimuudatused, millega olete töötanud, rakendatakse nüüd **Initialise** vajutamisel esialgse paiga koopiale.

Pange tähele, et see kehtib **fals** juhtelementide kohta; kõik täiendavates menüüseadetes tehtud muudatused tühistatakse ja asendatakse esialgse paigaga seotud muudatustega.



Kui leiate, et teie teised MIDI-süntesaatorid muudavad Summiti paiga muutmisel oma heli, reageerivad nad tõenäoliselt Summiti saadatud programmimuutuste sõnumitele. Kui see on ebasoovitav, määrake suvandi Pank/Patch on Summit väärtuseks Disabled või Receive.

Pedaalilehed:

PEDAL SW SENSE 7/V	
Ped1Sense Auto	H
Ped2Sense Auto	

PEDAL SW REŽIIM	8/V
Ped1Mode Animate1H	
Ped2Mode Animate2	

Väljundi marsruutimise teht:

VÄLJUNDITE MARSRUUTING A/V	
OsaA Väljas Peamine	H
Osa B Väljas Peamine	
PhonesOut Main	

Peamine Väljund Marsruutimine - osa A

Kuvatakse kui:	A osa välja
Vaikeväärtus:	Peamine
Reguleerimisvahemik:	Peamine, AUX

Summit võimaldab teil kasutada maksimaalselt ära selle bi-timbral arhitektuuri, andes teile võimaluse suunata mõlemad osad erinevatele stereoväljunditele. Vaikesäted suunavad mõlemad osad **PÕHIVÄLJUNDIDELE 7**, kuid soovi korral võite suunata mõlemad osad **AUX** või **DAW** kaudu. Summitist sõltumatu mikserisse eraldi taseme juhtimiseks või salvestada need DAW või välise mitterajalise salvestaja eraldi radadele. See annab teile ka võimaluse saata üks osa välisele efektiüksusele.

PartA Out võimaldab teil valida, millisesse Summiti kahest stereoväljundist osa A suunatakse.

Peamine Väljund Marsruutimine - osa B

Kuvatakse kui:	B osa väljas
Vaikeväärtus:	Peamine
Reguleerimisvahemik:	Peamine, AUX

Vaadake üksikasju ülalt.

PartB Out võimaldab teil valida, millisesse Summiti kahest stereoväljundist osa B suunatakse.

Kõrvaklappide allikas

Kuvatakse kui:	PhonesOut
Vaikeväärtus:	Peamine
Reguleerimisvahemik:	Peamine, AUX, jagatud

PhonesOut valib **HEADPHONES** väljundis saadaoleva signaali 9. Kõrvaklapid "järgivad" ühte või teist stereoväljundit, Main või AUX. Mõlema seadistuse korral kuulete stereos kõike, mis on hetkel põhi- või AUX-väljundisse suunatud. Vaikesätetega suunatakse nii osad A kui ka B põhiväljundisse, nii et kui PhonesOut on seatud olekusse Main, kuulete mõlemat osa täisstereos.

Kolmas valik Split suunab põhiväljundile määratud signaali monosumma (L+R) vasakusse kuularisse ja AUX-väljundile määratud signaali monosumma paremale. See on kasulik säte, mida kasutada, kui saadate kaks osa erinevatesse väljunditesse.

FX-lehed:

Menüüs Seaded on kolm Summiti FX-osadega seotud lehte.

FX ROUTING		B/V
FxA Out	Peamine	H
FxB Out	Peamine	

FX ALLIKAD		C/V
FxA Source Synth H		
FxB allika sünt		

VÄLINE FX DRY D/V
FxA tase 127 H
FxB tase 127

FX Marsruutimine - osa A

Kuvatakse kui:	FxA Out
Vaikeväärtus:	Peamine
Reguleerimisvahemik:	Peamine, AUX

Summit võimaldab teil suunata kahe FX-protsessori (osade A ja B jaoks) "määratud" väljundid – töödeldud signaal – sõltumata kuivast või töödeldud signaalist. Vaikesade on see, et mõlema protsessori väljund suunatakse põhiväljundisse, kuid soovi korral saate suunata need mõlemad või mõlemad AUX-väljundisse.

FxA Out võimaldab teil valida, millisele stereoväljundile A-osa protsessor suunatakse.

FX Marsruutimine - osa B

Kuvatakse kui:	FxB Out
Vaikeväärtus:	Peamine
Reguleerimisvahemik:	Peamine, AUX

Vaadake üksikasju ülalt.

FxB Out võimaldab teil valida, millisesse stereoväljundisse B-osa protsessor suunatakse.

FX allikas - osa A

Kuvatakse kui:	FxA allikas
Vaikeväärtus:	Sünt
Reguleerimisvahemik:	Synth, Extern

Vaikesäte – Synth – suunab Summiti A-osa sünteessignaalihela löpliku väljundi A-osa FX-protsessori sisendisse, et süntesaatorihelile saaks lisada efekte.

Saate kasutada ka A-osa FX-protsessorit, et lisada efekte tagapaneeli **sisendpesadesse** ühendatud väliste signaalidele 10. See alternatiivne marsruutimine suunab A-osa FX-protsessori välise sisendsignaali välisele heli ega ole enam saadaval süntesaatoriheli A osa töötlemiseks.

FX allikas - osa B

Kuvatakse kui:	FxB allikas
Vaikeväärtus:	Sünt
Reguleerimisvahemik:	Synth, Extern

Vaikesäte – Synth – suunab Summiti B osa sünteessignaali ahela löpliku väljundi Part B FX protsessori sisendisse, et süntesaatorihelile saaks lisada efekte.

Saate kasutada ka osa B FX protsessorit, et lisada efekte tagapaneeli **sisendpesadesse** ühendatud väliste signaalidele 10. See alternatiivne marsruutimine suunab B-osa FX-protsessori välise sisendsignaali välisele heli ega ole enam saadaval süntesaatoriheli B osa töötlemiseks.

Välise FX Tase - Protsessor A

Kuvatakse kui:	FxA tase
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See juhtsade määrab A-osa FX-protsessori väljundiga segatava välise sisendsignaali taseme. Vaikesadega 127 (maksimaalne) kuuleb sisendsignaali (või "kuiv") täistasemel. Nulli seadistuse korral sisendsignaali väljundis ei ole ja kuulatakse ainult töödeldud (või "määrja") signaali.

See säte võib olla asjakohane, kui kasutate FX-seksiooni välise mikseri saatmis- ja tagasisaatmisahelas: sellises olukorras on normaalne segada töödeldud tagasisaatmissignaali mikseris kuiva sisendsignaaliga.

Väline FX Tase - Protsessor B

Kuvatakse kui:	FxB tase
Vaikeväärtus:	127
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 127

See juhtseade täidab sama funktsiooni nagu ülalpool B osa FX-protssessori FxA tase.

Varuleht: _____

Novation soovib oma paikade täielikuks haldamiseks kasutada teenust Novation Components Online Librarian – vt lk 45. Siiski võite paiga andmeid importida ja eksportida ka MIDI SysEx sõnumite kaudu, kasutades selliseid rakendusi nagu SysEx Librarian (Mac) või MIDI-OX (Windows).

VARUNDUS	E/V
Valige	Allah
Saada	USB-port
H Mine	

Valige Plaastrid

Kuvatakse kui:	Valige
Vaikeväärtus:	Kõik
Reguleerimisvahemik:	P-vool, P-pank A, P-pank B, P-pank C, P-pank D, P ABCD, Mcurrent, M pank A, M pank B, M pank C, M pank D, M ABCD, Seaded, Kõik

Select võimaldab teil valida, millised paigad SysExi andmetena varundada. Saate valida kas hetkel aktiivse paiga (praegune) või ühe või kõik neljast pangast täielikult (128 plaastrit panga kohta) kas üksikute paikade (eesliide P) või mitme paiga (eesliide M) hulgest. Kaks valikut P ABCD ja M ABCD valivad vastavalt kõik neli ühe või mitme paiga panka.

Samuti saate varundada kõik praegused sünteesääted (valige Sätted) või praegused sünteesääted ja iga üksik- ja mitme paiga (valige Kõik).

Prügi maha Port Valige

Kuvatakse kui:	Saada
Vaikeväärtus:	USB-port
Reguleerimisvahemik:	USB-port, MIDI-väljund

Saate valida, kas saata SysExi andmed kas pesa **MIDI OUT** või USB-pordi kaudu, seadega SendTo. Kui olete andmete väljavõtmiseks valmis, valige toimingu sooritamiseks ekraani vasakpoolse alumine nupp Mine.

Klaviatuuri seaded: _____

KLAVIATOR	F/V
VelCurve NORMAL H	

Kuvatakse kui:	VelCurve
Vaikeväärtus:	NORMAALNE
Reguleerimisvahemik:	HIGH, NORMHI, NORMAL, NORMLO, LOW

VelCurve parameeter töötab koos parameetriga Velocity, mis on seadistatud **Env** menüü lehel 1.

Selle funktsiooni abil saab määrata vastuse klaviatuuri saadavale kiirusteabele.

Säte HIGH näitab, et kiiruse väiksemad muutused (kergem mängustiil) põhjustavad suure muutuse vastuseks kiirusele, olgu selleks siis helitugevus või mis tahes muu modulatsiooni sihtkoha kiirus. Seade LOW näitab suuremaid kiiruse muutusi – palju raskem mängustiil tekitab vastusena kiiruse suuremaid muutusi. NORMAL on ilmselgelt kompromiss nende kahe ning NORMHI ja NORMLO täiendavate vaheväärtuste vahel.

Tabelli lehtede häälestamine

Summit annab teile võimaluse muuta klaviatuuri nootide vahelisi intervale, võimaldades teil luua alternatiivseid klaviatuuri skaalaid tavapärasele kaheteistkümnetoonilisele "lääne" häälestusele, mida me kõik tunneme.

See saavutatakse häälestustabelite kasutamisega, mis on ostsillaatorite jaoks tõhusalt "otsingustabelid", mis annavad neile teada, millist sagedust konkreetse klahvi vajutamisel genereerida. Häälestustabeleid on kokku 17 ja kasutatava tabeli valik tehakse ostsillaatori menüü 1. leheküljel.

Vaikimisi kasutavad ostsillaatorid häälestustabelit 0, mis genereerib standardse Equal Temperament häälestuse. Ülejäänud 16 tabelil on samad vaikeandmed (seega nende valimine ilma eelneva muutmiseta toob kaasa ka standardse Equal Temperament häälestuse), kuid neid saab muuta, et luua mis tahes klaviatuuri skaala või paigutus, mida soovite kasutada. See võimaldab luua uusi akorde ja harmooniaid, mida standardhäälestusega ei saavutata.

Igal 16 määratletaval häälestustabelil on oma leht: need on menüü **Seadistused** leheküljed G kuni V. Lehed on identsed: alpool on näitena toodud häälestustabeli 1 vaikeleht.

Pidage meeles, et te ei kuule häälestustabeli parameetrite muutmise mõju, välja arvatud juhul, kui häälestustabel on ostsillaatorimenüü 1. leheküljel valitud.

HÄÄLESTUSTABEL 1 G/V		
Kbd Märkus	C 3	H
Häälestage uuesti märkus C 3		
Häälestage Frac 0 uuesti		

Klaviatuur Märge

Kuvatakse kui:	Kbd Märkus
Vaikeväärtus:	C 3
Reguleerimisvahemik:	C -2 kuni G 8

See parameeter määrab klaviatuuri noodi, mille helikõrgus tuleb uuesti määratleda. Kbd Märkus järgneb viimati vajutatud klahvile: kui vajutate keskmist klahvi C ilma, et klaviatuur ise rakendaks oktaavinheit või muud transpositsiooni, võtab Kbd Note väärtuseks C 3. Kui klaviatuuril on oktaavinihe või transpositsioon aktiivne, saadetakse MIDI-andmed. muudetakse ja parameeter kuvab vastavalt nihutatud noodi väärtust.

Ümber häälestatud Märge

Kuvatakse kui:	Märkmete ümberhäälestamine
Vaikeväärtus:	C 3
Reguleerimisvahemik:	C -2 kuni G 8

Kui olete määranud Kbd Note'i abil uuesti määratletava klaviatuuri noodi, saate häälestada märkuse ümber mis tahes noodile, kas Kbd märkme kohal või all. Seejärel, kui esitate Kbd Note'i määratud nooti, kuulete funktsiooni Retune Note defineeritud nooti.

Retune Note kuvab alati tegelikult loodud sedeli ja vaikimisi on see sama väärtus kui Kbd Note enne mis tahes ümberhäälestuse rakendamist. Kui võti on uuesti määratletud, kinnitab Kbd Note, millist klahvi vajutatakse, samas kui Retune Note kuvab selle klahvi poolt genereeritud tegeliku noodi.

Mikro Intervallid

Kuvatakse kui:	Häälestage ümber Frac
Vaikeväärtus:	0
Reguleerimisvahemik:	0 kuni 255, kordamine

Häälestustabelite kasutamine ei piira teid ainult standardsete nootide intervallidega. Summit toetab "mikrohäälestust", mille abil saab mis tahes klahvi panna tekitama "vahemärki" eraldusvõimega 1/256 pooltoonist (0,4 senti). Kui Retune Frac on seadud väärtusele 0, võtab defineeritav noot (Kbd noot) kasutusele funktsiooni Retune Note määratud helikõrguse väärtuse.

Kui Retune Frac suureneb, teravneb noodi helikõrgus korruga ühe mikrointervalli võrra. Kui Frac uuesti häälestamine jõuab väärtuseni 255, genereerib üks samm skaala järgmise standardnoodi ja väärtus lähtestatakse nullile. Samal põhimõttel võib parameetrit ka mikrointervallide kaupa vähendada, et nooti tasandada.



Kvartaltoone – nagu leidub paljudes idamaade muusikaskaalades – saab luua, kui seada Retune Frac väärtusele 127. Summit toetab ka Scala häälestusfaile, mis pakuvad erinevaid huvitavaid ja ebatavalisi skaalaid. Scala failid lisatakse Novation Componentsi kaudu. Lisateavate leiate aadressilt huygens-fokker.org/scala/. Toetatud on ka MIDI häälestusstandardi (MTS) sõnumid, mis võimaldavad häälestusfaile muuta või seadmete vahel vahetada.

LISA

Süsteemivärskendused Novation Componentsi abil

Novation Components on veebipõhine Patch Librarian, mis võimaldab teil hallata oma paigateeki. Samuti saate taastada algset tehase paigad ja alla laadida uusi, kui need kättesaadavaks muutuvad.

Novation Components annab teile ka nõu, kui teie Summiti püsivara on aegunud, ja värskendab seda vajadusel.

Täielik teave on saadaval aadressil novationmusic.com/register

Paigutuste import SysExi kaudu

Samuti on võimalik paigandmeid Summitisse importida MIDI SysEx sõnumite kaudu, kasutades selliseid rakendusi nagu SysEx Librarian (Mac) või MIDI-OX (Windows). Oluline on märkida, et paigapangad säilitavad viite oma algsele mälu kohale ja laaditakse importimisel sellesse asukohta tagasi. Seega kirjutatakse üle kõik nendes kohtades juba olevad plaastrid.

Sünkrooni väärtuste tabelid

Arp/Clock Sync Rate

Selles tabelis on loetletud sünkroonimiskiiruse jaotused, mis on saadaval parameetri Arpeggiator kella SyncRate jaoks (menüü Arp/Clock, lk 3).

Ekraan	Ekraan Tähendab	Muusikaline kirjeldus	MIDI puugid*
8 lööki 8 lööki		1 tsükkel 2 baari	192
6 lööki 6 lööki		kohta 1 tsükkel 6 löögi kohta (2 tsükliit 3 baari	144
5 + 1/3 5 + 1/3		kohta) 3 tsükliit 4 baari kohta 1 tsükkel 1 baari	128
4 lööki 4 lööki		kohta 1 tsükkel 3 löögi kohta (4 tsükliit 3 baari	96
3 lööki 3 lööki		kohta) 3 tsükliit 2 baari kohta 2 tsükliit 1 baari	72
2 + 2/3 2 + 2/3		kohta	64
2	2		48
4. D 4. punktid	4. D 4. punktid	ega 2 tsükliit 3 löögi kohta (8 tsükliit 3 takti kohta)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 tsükliit 1 baari kohta	32
4	4	4 tsükliit 1 baari kohta	24
8. D 8. punktiir	8. D 8. punktiir	4 tsükliit 3 löögi kohta (16 tsükliit 3 takti kohta) 4. T 4.	18
triplett		6 tsükliit 1 baari kohta	16
8	8	8 tsükliit 1 baari kohta	12
16. D 16. punktidega	16. D 16. punktidega	8 tsükliit 3 löögi kohta (32 tsükliit 3 takti kohta) 8. T	9
8. triplett		12 tsükliit 1 baari	8
16	16	kohta 16 tsükliit 1	6
baari kohta 16. T 16. triplett		24 tsükliit 1 baari	4
32. 32		kohta 32 tsükliit 1	3
baari kohta 32. T 32. triplett		48 tsükliit 1 baari kohta	2

* Eeldusel, et eraldusvõime on 24 PPQN

Viivitusega sünkroonimise määr

Selles tabelis on loetletud parameetri DelaySync (FX Menüü, lk 4).

Ekraan	Ekraan Tähendab	Muusikaline kirjeldus	MIDI puugid*
4 lööki 4 lööki		1 tsükkel 1 baari kohta	96
3 lööki 3 lööki		1 tsükkel 3 löögi kohta (4 tsükliit 3 takti kohta)	72
2 + 2/3 2 + 2/3		3 tsükliit 2 baari kohta	64
2	2	2 tsükliit 1 baari kohta	48
4. D 4. punktid	4. D 4. punktid	ega 2 tsükliit 3 löögi kohta (8 tsükliit 3 takti kohta)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 tsükliit 1 baari kohta	32
4	4	4 tsükliit 1 baari kohta	24
8. D 8. punktiir	8. D 8. punktiir	4 tsükliit 3 löögi kohta (16 tsükliit 3 takti kohta) 4. T 4.	18
triplett 8.		6 tsükliit 1 baari kohta	16
8	8	8 tsükliit 1 baari kohta	12
16. D 16. punktidega	16. D 16. punktidega	8 tsükliit 3 löögi kohta (32 tsükliit 3 takti kohta) 8. T	9
8. triplett 16.	8. triplett 16.	12 tsükliit 1 baari	8
		kohta 16 tsükliit 1	6
baari kohta 16. T 16. triplett		24 tsükliit 1 baari	4
32. 32		kohta 32 tsükliit 1	3
baari kohta 32. T 32. triplett		48 tsükliit 1 baari kohta	2

* Eeldusel, et eraldusvõime on 24 PPQN

LFO sünkroonimiskiirus

See tabel loetleb LFO sünkroonimiskella jaoks saadaolevad sünkroonimiskiiruse jaotused; need kuvatakse, kui LFO kiiruse juhtelemend 27 on reguleeritud, kui vahemik 26 on seatud olekusse Sync.

Ekraan	Ekraan Tähendab	Muusikaline kirjeldus	MIDI puugid*
64 lööki 64 lööki		1 tsükkel 16 baari kohta	1536
48 lööki 48 lööki		1 tsükkel 12 baari kohta	1152
42 lööki 42 lööki		2 tsükliit 21 baari kohta	1008
36 lööki 36 lööki		1 tsükkel 9 baari kohta	864
32 lööki 32 lööki		1 tsükkel 8 baari kohta	768
30 lööki 30 lööki		2 tsükliit 15 baari kohta	720
28 lööki 28 lööki		1 tsükkel 7 baari kohta	672
24 lööki 24 lööki		1 tsükkel 6 baari kohta	576
21 + 1/3 21 + 1/3		3 tsükliit 16 baari kohta	512
20 lööki 20 lööki		1 tsükkel 5 baari kohta	480
18 + 2/3 18 + 2/3		3 tsükliit 14 baari kohta	448
18 lööki 18 lööki		1 tsükkel 18 löögi kohta (2 tsükliit 9 takti kohta)	432
16 lööki 16 lööki		1 tsükkel 4 takti kohta	384
13 + 1/3 13 + 1/3		3 tsükliit 4 baari kohta	320
12 lööki 12 lööki		1 tsükkel 12 löögi kohta (1 tsükkel 3 baari	288
10 + 2/3 10 + 2/3		kohta) 3 tsükliit 8 takti kohta	256
8 lööki 8 lööki		1 tsükkel 2 baari kohta	192
6 lööki 6 lööki		1 tsükkel 6 löögi kohta (2 tsükliit 3 baari kohta)	144
5 + 1/3 5 + 1/3		3 tsükliit 4 baari kohta 1 tsükkel 1 baari kohta 1	128
4 lööki 4 lööki		tsükkel 3 löögi kohta (4 tsükliit 3 baari kohta) 3	96
3 lööki 3 lööki		tsükliit 2 baari kohta 2 tsükliit 1 baari kohta	72
2 + 2/3 2 + 2/3			64
2	2		48
4. D 4. punktid	4. D 4. punktid	ega 2 tsükliit 3 löögi kohta (8 tsükliit 3 takti kohta)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 tsükliit 1 baari	32
4	4	kohta 4 tsükliit 1	24
baari kohta 8. D 8. punktidega	baari kohta 8. D 8. punktidega	4 tsükliit 3 löögi kohta (16 tsükliit 3 takti	18
kohta) 4. T 4. triplett	kohta) 4. T 4. triplett	6 tsükliit 1 baari kohta	16
8	8	8 tsükliit 1 baari kohta	12
16. D 16. punktidega	16. D 16. punktidega	8 tsükliit 3 löögi kohta (32 tsükliit 3 takti kohta) 8. T	9
8. triplett		12 tsükliit 1 baari	8
16	16	kohta 16 tsükliit 1	6
baari kohta 16. T 16. triplett		24 tsükliit 1 baari	4
32. 32		kohta 32 tsükliit 1	3
baari kohta 32. T 32. triplett		48 tsükliit 1 baari kohta	2

* Eeldusel, et eraldusvõime on 24 PPQN

Lainelaudade loend

BS-id	String	Klaasjas	Spiraalid
Juhuslik	BassOrgn	Granuleeritud	Teras
Zing	Hape	Grime	Päikesetõus
Tubey	Buzzy	Drow	Paisuma
oktaavid	Karussell	Raske	Paksem
vobler	Koor	Hekk	Lahjem
Akordid	Ronimine	Näljane	Looded
Digery	CoinFlip	Redelid	Tokyo
Karm	Sügav	Plii	Topid
Organ	Dub	Modelleerimine	V.Kokord
E. Korus	Eee	Modem	Dispersioon
VoxOooEe	Eris	Koletis	Vocaloid
VoxYahEe	Leek	kriiskama	Häälikuline
Tuuled	Edasi	SeaBase	WeirdVox
SoftClav	Klaassaag	Shmorgan	Jah

MIDI töö ühe ja mitme paiga režiimides

MIDI KANAL			
	GLOBALNE	A OSA	B OSA
Üksikud plaastrid			
	MIDI-andmeid edastatakse ja võetakse vastu Globalis Ainult kanal	Andmeid ei edastatud ega vastu võetud	
Mitu plaastrit – MIDI Rx			
KIHTREŽIIM	MIDI-andmed võetakse vastu olenemata valitud osast	Andmed iga osa kohta, mis aktsepteeritakse sellele määratud kanalil	
JAGATUD REŽIIM	Andmeid ei aktsepteerita		
KAKSREŽIIM	Andmed aktsepteeritakse, kui MULTIPART CONTROL on seadud mõlemale		
Mitu plaastrit – MIDI Tx			
KIHTREŽIIM	Andmeid ei edastatud	Iga osa andmed edastatakse sellele määratud kanalil eraldi	
JAGATUD REŽIIM			
KAKSREŽIIM			

Modulatsioonimaatriks – allikad

Allolevas tabelis on loetletud modulatsioonimaatriksi iga pesa sisendite A ja B jaoks saadaolevad modulatsiooniallikad.

Ekraan	Juhtiv allikas
Otsene	Sügavuse juhtnupp (10; valige rida 4)
ModWheel Mod Wheel	
AftTouchi klaviatuuri järelepuudutus	
ExprPED1 Expressioni pedaal on ühendatud PEDAL 1 sisendiga	
BrthPED2 Expressioni pedaal on ühendatud PEDAL 2 sisendiga	
Kiirus Klaviatuuri kiirus	
Klaviatuur Klahvi asend klaviatuuril	
Lfo1+	LFO 1 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo1+/-	LFO 1 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
Lfo2+	LFO 2 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo2+/-	LFO 2 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
AmpEnv	Amplituudi mähisjoon
ModEnv1	Modulatsiooni ümbrük 1
ModEnv2 modulatsiooni ümbrük 2	
Animate1 Animeerimisnupp 1	
Animate2 Animeerimisnupp 2	
CV +/-	CV sisend muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
Lfo3 +	LFO 3 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo3 +/-	LFO 3 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
Lfo4 +	LFO 4 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo4 +/-	LFO 4 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
BndWhl+	Pitch Bend Ratta üles tõstab parameetrit
BndWhl	Pitch Bend Ratta üles vähendab parameetrit

Modulatsioonimaatriks – sihtkohad

Allolevas tabelis on loetletud sihtkohad, kuhu saate iga Modulation Matrixi pesa suunata.

Ekraan	Juhtiv allikas
O123Ptch	Kõigi kolme ostsillaatori sagedus
Osc1Ptch	Oscillator 1 sagedus
Osc2Ptch	Oscillator 2 sagedus
Osc3Ptch	Oscillator 3 sagedus
Osc1VSync	Oscillator 1 VSync tase
Osc2VSync	Oscillator 2 VSync tase
Osc3VSync	Oscillator 3 VSync tase
Osc1Shpe	ostsillaatori 1 kuju kogus
Osc2Shpe	ostsillaatori 2 kuju kogus
Osc3Shpe	Oscillator 3 kujuline kogus
Osc1 Lev	Oscillator 1 tase
Osc2 Lev	Oscillator 2 tase
Osc3 Lev	Oscillator 3 tase
NoiseLev	Müraallika tase

Modulation Matrix – sihtkohad jätkus

Ring Lev	Modulaatori väljundtase (RM-sisendid on Osc 1 ja Osc 2)
VcaLevel	Üldine süntesaatori väljundtase
Vilt Drv	Eelfiltri Overdrive
FiltDist	Filtrijärgne moonutus
FiltFreq	Filtri piirsagedus (või kesksagedus, kui Shape = BP)
Felt Res	Filtri resonants
Lfo1Rate	LFO 1 sagedus
Lfo2Rate	LFO 2 sagedus
AmpEnv A	Amplituudi mähisjoone ründaeg
AmpEnv D	Amplituudi mähisjoone vaibumisaeg
AmpEnv R	Amplituudi ümbriku vabanemise aeg
ModEnv1A 1	modulatsiooniümbriku ründaeg
ModEnv1D	Modulatsiooni ümbriku 1 vaibumisaeg
ModEnv1R 1	modulatsiooniümbriku vabastamise aeg
ModEnv2A 2	modulatsiooniümbriku ründaeg
ModEnv2D	Modulatsiooni ümbriku 2 vaibumisaeg
ModEnv2R	Modulatsiooni ümbriku 2 vabastamise aeg
FM O1>O2	Oscillaatori poolt ostsillaatorile 2 rakendatud sagedusmodulatsiooni sügavus 1*
FM O2>O3	Oscillator 2* poolt ostsillaatorile 3 rakendatud sagedusmodulatsiooni sügavus
FM O3>O1	Oscillator 3* poolt ostsillaatorile 1 rakendatud sagedusmodulatsiooni sügavus
FM Ns>O1	Ostsillaatorile 1* rakendatud müramodulatsiooni hulk
O3> FiltF	Filtri väljalülitus-/kesksageduse juhtimise aste ostsillaatori 3* abil
Ns> FiltF	Filtri väljalülitamise/kesksageduse reguleerimise aste müraallika järgi*
FreqSep	Kahe filtri sageduste erinevus, kui neid kasutatakse koos

* Pange tähele, et FM-valikute puhul kehtivad ainult positiivsed sügavuse väärtused; kõik negatiivsed väärtused loetakse nulliks.

FX Modulation Matrix – allikad

Allolevas tabelis on loetletud FX-i modulatsioonimaatriksi iga pesa sisendite A ja B jaoks saadaolevad modulatsiooniallikad.

Ekraan	Juhtiv allikas
Otsene	Sügavuse juhtnupp (10; valige rida 4)
ModWheel Mod Wheel	
AftTouchi klaviatuuri järelepuudutus	
ExprPED1 Expressioni pedaal on ühendatud PEDAL 1 sisendiga	
BrthPED2 Expressioni pedaal on ühendatud PEDAL 2 sisendiga	
Kiirus Klaviatuuri kiirus	
Klaviatuur Klahvi asend klaviatuuril	
Animate1 Animeerimisnupp 1	
Animate2 Animeerimisnupp 2	
CV +/-	CV sisend muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
Lfo3 +	LFO 3 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo3 +/-	LFO 3 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
Lfo4 +	LFO 4 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit positiivses mõttes
Lfo4 +/-	LFO 4 lainekuju muudab kontrollitud parameetrit nii positiivselt kui ka negatiivselt
BndWhl+	Pitch Painutage ratas üles: suurendab parameetrit
BndWhl	Pitch Painutage ratas üles: vähendab parameetrit

FX Modulation Matrix – sihtkohad

Allolevas tabelis on loetletud sihtkohad, kuhu saate iga FX-i modulatsioonimaatriksi pesa suunata.

Ekraan	Kontrollitud parameeter
Dist Lev	moonutuste tase
Koor Lev	Kooritase
Chorus Rate	
Chor Dep	Kooride sügavus
Koor FB	Koori tagasiside
Del Lev	Viivituse tase
Del Time	viivitus
FB-st	Tagasiside viivitus
Rev Lev	Reverbi tase
Pöörete aeg	Reverb aeg
Rev LPF	Reverb madalpääs
Rev HPF	Reverb High Pass

MIDI parameetrite loend

Parameeter	CC/ NRPN	Kontrollnumber	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Plaastrite kategooria	NRPN	0:0	0-14	0
Patch Žanr	NRPN	0:1	0-9	0
Häälerežiim	NRPN	0:2	0-4	3
Unison hääl	NRPN	0:3	0-4	0
Voice Unison Detune	NRPN	0:4	0-127	25
Unison hääl	NRPN	0:5	0-127	0
Hääl Klaviatuur Oktav	NRPN	0:6	61-67 (-3 kuni +3) 64 (0)	
Libisemisaeg	CC	5	0-127 (0 kuni +127)	0 (60)
Hääle eellibisemine	NRPN	0:7	52-76 (-12 kuni +12)	64 (väljas)
Libistage sees	CC	35	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Ostsillaatorid				
Osc Common Diverge NRPN		0:9	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Osc ühine triiv	NRPN	0:10	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Osc tavaline müra LPF	NRPN	0:11	0-127 (0 kuni +127)	127
Ostsillaatori 1 vahemik	CC	3	63-66 (-1 kuni +2) 64 (0)	
Ostsillaator 1 Jäme	CC paar	14, 46	0-255 (-128 kuni +127)	128 (0)
Ostsillaator 1 peen	CC paar	15, 47	28-228 (-100 kuni +100)	128 (0)
Ostsillaator 1 ModEnv2 > Pitch	CC	9	1-127 (-63 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 1 LFO2 > Pitch	CC paar	16, 48	1-255 (-127 kuni +127)	128 (0)
Ostsillaatori 1 laine	NRPN	0:14	0-4 (0 kuni +4)	0 (2)
Ostsillaator 1 Wave More NRPN		0:15	4-63 (4 kuni +63)	0 (4)
Ostsillaator 1 Kuju allikas	NRPN	0:16	0-2 (0 KUNI +2)	0 (0)
Ostsillaator 1 Käsitsi kuju	CC	12	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 1 ModEnv1 > Kuju	CC	119	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 1 LFO1 > Kuju	CC	33	1-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 1 Vsync	CC	34	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Ostsillaator 1 Sae tihedus	NRPN	0:17	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Ostsillaator 1 Sae tiheduse määramine	NRPN	0:18	0-127 (0 kuni +127)	0
Ostsillaator 1 Fikseeritud märkus	NRPN	0:19	0-88 (0 kuni +88)	0 (väljas)
Ostsillaator 1 Bend Range	NRPN	0:20	40-88 (-24 kuni +24)	76
Ostsillaatori 2 vahemik	CC	37	63-66 (-1 kuni +2) 64 (0)	
Ostsillaator 2 Jäme	CC paar	17, 49	0-255 (-128 kuni +127)	64
Ostsillaator 2 hea	CC paar	18, 50	28-228 (-100 kuni +100)	64
Ostsillaator 2 ModEnv2 > Pitch	CC	38	1-127 (-63 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 2 LFO2 > Pitch	CC paar	19, 51	1-255 (-127 kuni +127)	64
Ostsillaator 2 laine	NRPN	0:23	0-4 (0 kuni +4)	0 (2)
Oscillator 2 Wave More NRPN		0:24	4-63 (4 kuni +63)	0 (4)
Ostsillaator 2 Kuju allikas	NRPN	0:25	0-2 (0 KUNI +2)	0 (0)
Ostsillaator 2 Käsitsi kuju	CC	39	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 2 ModEnv1 > Kuju	CC	40	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 2 LFO1 > Kuju	CC	41	1-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 2 Vsync	CC	42	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)

Parameeter	CC/ NRPN	Kontroll Number	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Ostsillaator 2 Sae tihedus	NRPN	0:26	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Ostsillaator 2 Sae tiheduse määramine	NRPN	0:27	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)
Ostsillaator 2 fikseeritud märkus	NRPN	0:28	0-88 (0 kuni +88)	0 (väljas)
Ostsillaator 2 Bend Range	NRPN	0:29	40-88 (-24 kuni +24)	76 (12)
Ostsillaatori 3 vahemik	CC	65	63-66 (-1 kuni +2) 64 (0)	
Ostsillaator 3 Jäme	CC paar	20, 52	0-255 (-128 kuni +127)	128 (0)
Ostsillaator 3 hea	CC paar	21, 53	28-228 (-100 kuni +100)	128 (0)
Ostsillaator 3 ModEnv2 > Pitch	CC	43	1-127 (-63 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 3 LFO2 > Pitch	CC paar	22,54	1-255 (-127 kuni +127)	128 (0)
Ostsillaatori 3 laine	NRPN	0:32	0-4 (0 kuni +4)	0 (2)
Oscillator 3 Wave More NRPN		0:33	4-63 (4 kuni +63)	0 (4)
Ostsillaator 3 Kuju allikas	NRPN	0:34	0-2 (0 KUNI +2)	0 (0)
Ostsillaator 3 Käsitsi kuju	CC	71	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 3 ModEnv1 > Kuju	CC	72	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 3 LFO1 > Kuju	CC	73	1-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Ostsillaator 3 Vsync	CC	44	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Ostsillaator 3 Sae tihedus	NRPN	0:35	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Ostsillaator 3 Sae tiheduse määramine	NRPN	0:36	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)
Oscillator 3 Fikseeritud märkus	NRPN	0:37	0-88 (0 kuni +88)	0 (väljas)
Ostsillaator 3 Bend Range	NRPN	0:38	40-88 (-24 kuni +24)	76 (12)
Mikser				
Mikser Osc1	CC paar	23,55	0-255 (0 kuni +255)	255
Mikser Osc2	CC paar	24,56	0-255 (0 kuni +255)	0 (0)
Mikser Osc3	CC paar	25,57	0-255 (0 kuni +255)	0 (0)
Rõngas 1*2 tase	CC paar	26,58	0-255 (0 kuni +255)	0 (0)
Müratase	CC paar	27,59	0-255 (0 kuni +255)	0 (0)
Mikseri plaastri tase	NRPN	0:41	0-127 (0 kuni +127)	64
Mikseri VCA võimendus	NRPN	0:42	0-127 (0 kuni +127)	127
Mikseri kuivtase	NRPN	0:43	0-127 (0 kuni +127)	127
Mikseri märg tase	NRPN	0:44	0-127 (0 kuni +127)	127
Filter				
Filter Overdrive	CC	80	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Filtreeri Post Drive	CC	36	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Filtri kalle	NRPN	0:45	0-1 (0 kuni +1)	1
Filtri kuju	NRPN	0:46	0-2 (0 kuni +2)	0 (0)
Filtri võtmete jälgimine	CC	75	0-127 (0 kuni +127)	127
Filtri resonants	CC	79	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Filtri sagedus	CC paar	29, 61	0-255 (0 kuni +255)	0 (255)
Filter LFO1 > Filter	CC paar	28, 60	1-255 (-127 kuni +127)	128 (0)
Filter Osc3 > Filter	CC	76	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Filter Env Select	NRPN	0:47	0-1 (0 kuni +1)	0 (1)
Filter AmpEnv > Filter	CC	77	1-127 (-63 kuni +63)	64 (0)
Filter ModEnv1 > Filter	CC	78	1-127 (-63 kuni +63)	64 (0)
Filtri lahkvõimendus	NRPN	0:48	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)

Parameeter	CC/ NRPN	Kontroll Number.	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Ümbrikud				
Amp Envelope Attack CC		86	0-127 (0 kuni +127)	0
Amp Envelope Decay CC		87	0-127 (0 +127)	90
Amp Envelope Sustain CC		88	0-127 (0 +127)	127
Amp Envelope Release CC		89	0-127 (0 kuni +127)	40
Amp Envelope Velocity NRPN		0:55	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Amp Envelope Trigger NRPN		0:56	0-1 (0 kuni +1)	0
Mod Envelope Valige NRPN		0:59	0-1 (0 kuni +1)	0 (1)
Mod Envelope 1 Attack CC		90	0-127 (0 kuni +127)	0
Mod Envelope 1 Decay CC		91	0-127 (0 kuni +127)	75
Modifikatsiooni ümbrik 1 Jätkata	CC	92	0-127 (0 kuni +127)	35
Modifikatsiooni ümbrik 1 Vabasta	CC	93	0-127 (0 kuni +127)	45
Modifikatsiooni ümbrik 1 Kiirus	NRPN	0:60	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Modifikatsiooni ümbrik 1 Päästik	NRPN	0:61	0-1 (0 kuni +1)	0 (1)
Mod Envelope 2 Attack CC		94	0-127 (0 kuni +127)	0
Mod Envelope 2 Decay CC		95	0-127 (0 kuni +127)	75
Modifikatsiooni ümbrik 2 Jätkata	CC	117	0-127 (0 kuni +127)	35
Modifikatsiooni ümbrik 2 Vabasta	CC	103	0-127 (0 kuni +127)	45
Modifikatsiooni ümbrik 2 Kiirus	NRPN	0:64	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Modifikatsiooni ümbrik 2 Päästik	NRPN	0:65	0-1 (0 kuni +1)	0 (1)
LFO-d				
LFO 1 ulatus	NRPN	0:68	0-2 (0 kuni +2)	0 (0)
LFO 1 Rate	CC paar	30, 62	0-255 (0 +255)	128
LFO 1 sünkroonimiskiirus	CC	81	0-34 (0 kuni +34)	16
LFO 1 laine	NRPN	0:69	0-3 (0 kuni +3)	0 (0)
LFO 1 faas	NRPN	0:70	0-120 (0 kuni +120)	0 (0)
LFO 1 Slew	NRPN	0:71	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
LFO 1 tuhmumisaeg	CC	82	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
LFO 1 Sisse-/Väljumine	NRPN	0:72	0-3 (0 kuni +3)	0 (0)
LFO 1 Üks lask	NRPN	0:75	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
LFO 1 Üldine	NRPN	0:76	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
LFO 2 vahemik	CC	83	0-2 (0 kuni +2)	0 (0)
LFO 2 Rate	CC paar	31, 63	0-255 (0 kuni +255)	128
LFO 2 sünkroonimiskiirus	CC	84	0-34 (0 kuni +34)	0 (12)
LFO 2 laine	NRPN	0:78	0-3 (0 kuni +3)	0 (0)
LFO 2 faas	NRPN	0:79	0-120 (0 kuni +120)	0 (0)
LFO 2 Slew	NRPN	0:80	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
LFO 2 tuhmumisaeg	CC	85	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
LFO 2 Sisse-/Väljumine	NRPN	0:81	0-3 (0 kuni +3)	0 (0)
LFO 2 One Shot	NRPN	0:84	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
LFO 2 tavaline	NRPN	0:85	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Efektid				
Moonutuse tase	CC	104	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Effects Master Bypass NRPN		0:88	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Efektide marsruutimine	NRPN	0:89		0 (0)
Viivituse tase	CC	108	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Hilinemisaeg	CC	109	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)

Parameeter	CC/ NRPN	Kontroll Number.	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Viivituse laius	NRPN	0:92	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)
Viivitusega sünkroonimine	NRPN	0:93	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Viivitusega sünkroonimisaeg	NRPN	0:94	0-18 (0 kuni +18)	0 (4)
Tagasiside viivitus	CC	110	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)
Viivitus LP-niske	NRPN	0:95	0-127 (0 kuni +127)	85
Viivitage HP niiskus	NRPN	0:96	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Viivituskiirus	NRPN	0:97	0-127 (0 kuni +127)	32
Reverbi tase	CC	112	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Reverbi tüüp	NRPN	0:101	0-2 (0 kuni +2)	2
Reverb aeg	CC	113	0-127 (0 kuni +127)	0 (90)
Reverb Damping LP	NRPN	0:102	0-127 (0 kuni +127)	0 (50)
Reverb summutus HP	NRPN	0:103	0-127 (0 kuni +127)	0 (1)
Reverbi suurus	NRPN	0:104	0-127 (0 kuni +127)	64
Reverb Mod	NRPN	0:105	0-127 (0 kuni +127)	64
Reverb Mod Rate	NRPN	0:106	0-127 (0 kuni +127)	0 (4)
Reverb madalpääs	NRPN	0:107	0-127 (0 kuni +127)	0 (74)
Reverb High Pass	NRPN	0:108	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Reverb Pre Delay	NRPN	0:109	0-127 (0 kuni +127)	40
Koori tase	CC	105	0-127 (0 kuni +127)	0 (0)
Koori tüüp	NRPN	0:111		2
Koori määr	CC	118	0-127 (0 kuni +127)	20
Koori modi sügavus	NRPN	0:112	0-127 (0 kuni +127)	0 (64)
Koori tagasiside	CC	107	0-127 (-64 kuni +63)	64
Koor LP	NRPN	0:113	0-127 (0 kuni +127)	90
Koor HP	NRPN	0:114	0-127 (0 kuni +127)	2
ARP				
Arp/Clock Rate	SEE	NA: NA	40-240 (40 kuni +240)	120
Arp/Clock Sync Rate	NRPN	0:116	0-18 (0 kuni +18)	16.
Arp / kella tüüp	NRPN	0:117	0-6 (0 kuni +6)	0 (0)
Arp/kellarütm	NRPN	0:118	0-32 (0 kuni +32)	0 (0)
Arp / kella oktaav	NRPN	0:119	0-5 (0 kuni +5)	1
Arp/Clock Gate	CC	116	0-127 (0 kuni +127)	64
Arp/Clock Swing	NRPN	0:120	20-80 (20 kuni +80)	50
Arp/Clock Sees	NRPN	0:121	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Arp/Clock klahvilukk	NRPN	0:122	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Arp/Clock Key Sync	NRPN	0:123	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
ANIMATEERIGE				
Animeerida 1 Hoia	CC	114	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
Animate 2 Hold	CC	115	0-1 (0 kuni +1)	0 (0)
MODULATSIOONI MAATRIKS				
Mod Matrix Selection NRPN		0:125	0-15 (0 kuni +15)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source1 NRPN		1:0	0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source2 NRPN		1:1	0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 sügavus	NRPN	1:2	0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 1 Sihtkoht	NRPN	1:3	0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)

Parameeter	CC/ NRPN	Kontroll Number.	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Mod Matrix 2 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 2 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 3 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 4 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 5 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 6 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 7 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 8 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 9 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 10 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Depth NRPN			0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 11 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 12 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 sügavus NRPN			0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 12 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 13 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 13 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 14 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)

Parameeter	CC/ NRPN	Kontroll Number.	Vahemik	Vaikimisi Väärtus
Mod Matrix 14 sügavus	NRPN		0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 14 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 15 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Depth NRPN			0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 15 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source1 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source2 NRPN			0-16 (0 kuni +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Depth NRPN			0-127 (-64 kuni +63)	64 (0)
Mod Matrix 16 Sihtkoht	NRPN		0-36 (0 kuni +36)	0 (0)

Helidisainerid

Tahaksime tänada fantastilisi hingi, kes tulid meiega koos teekonnale, et anda Novation Summitile hääl. Kui soovite nende kohta rohkem teada saada, leiate allpool lingid nende töödele. Valitud helipalett püüab näidata, kui paindlik ja ilus või agressiivne võib Summit olla.

Loodame, et need helid aitavad inspireerida teie tulevast kompositsiooni ja loomingut.

Helidisainer/kunstnik Kui soovite nende kohta rohkem teada...	
Patricia Wolf	soundcloud.com/patriciawolf_music — facebook.com/patriciawolffmusic —
Gforce tarkvara	gforcesoftware.com —
Legowelt	legowelt.org —
sisu	inhalt.us — inhalt.bandcamp.com —
Sandunes	sandunesmusic.com
Peter Dyer	peterdyer.net —
Groundislava	soundcloud.com/groundislava — facebook.com/groundislava —
Tim Mantle / Psalm 37	timmantle.com/psalm37.html —
Enrico Cosimi	mastersuono.uniroma2.it/team/dott-enrico-cosimi —
R Beny	rbeny.bandcamp.com — instagram.com/austinthecairns — soundcloud.com/rbeny — youtube.com/channel/UC5hhwOVY0lxln4ELd5ZP4Bw —
Chris Calcutt / Calc	youtube.com/user/boxkidnine —
Alex Jann	soundcloud.com/alexjann — facebook.com/alexjann.uk —
Loz Jackson	lozjackson.com — Loz on ka üks Novation Componentsi põhiarendajatest
Tristan McGuire	Tristan on Novation Summiti peakatseinsener
Danny Nugent	Summiti tootedisainer
Jerome Meunier	facebook.com/myjima — instagram.com/myjima —

Tehase plaastrite loend koos disainerite krediitidega

Plaaster nr.	Üksikud plaastrid – pank A		Üksikud plaastrid – pank B	
	Plaastri nimi	Loodud	Plaastri nimi	Loodud
0	Düstoopiline	Gforce tarkvara	Dune Sunrise PAD	Sandunes
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	Jõuväli	Patricia Wolf
2	Eetertelefon	Patricia Wolf	Kallis armastatud	Peter Dyer
3	3 Osc BassSynth	Gforce tarkvara	Kolmekordne Wavetable	Enrico Cosimi
4	GIL-i sügav lennuk	Groundislava	Sergei korduvalt	sisu
5	Kuninga surm	Tim Mantle/Psalm37	Hooletu kristall	Tim Mantle/Psalm37
6	Eepiline atmosfäär	Gforce tarkvara	4>8>12 UnisonPWM	Gforce tarkvara
7	OperatahBass	Peter Dyer	80ndate kellaplaaster	Gforce tarkvara
8	Väike hall bass	Gforce tarkvara	80ndate Digi-Syn	Gforce tarkvara
9	Lihne ja ülev	Gforce tarkvara	99 kuni 88 kuni 78	Gforce tarkvara
10	Unistuste pilv	Legowelt	Triumfi kaar	Gforce tarkvara
11	Alpi kristall	Legowelt	Arps Of Joy	Gforce tarkvara
12	Amatorial kontseptsioon	Legowelt	Hingav trompet	Gforce tarkvara
13	Trance Arpeggios	Legowelt	Buzz BASS!	Gforce tarkvara
14	Ilusad bitid	Legowelt	Dirt Guitar Lead	Gforce tarkvara
15	Hinge karneval	Legowelt	Räpane Basstar	Gforce tarkvara
16	Ranniku Hamlet	Legowelt	DoAnimate2&Bend	Gforce tarkvara
17	Digital Dew	Legowelt	Unistuste Arp	Gforce tarkvara
18	Eery Splash	Legowelt	Dukey Plii	Gforce tarkvara
19	Eksperiaalne kurjus	Legowelt	Õudne ModW^	Gforce tarkvara
20	Lillekasvataja uuring	Legowelt	Eepiline laperdus	Gforce tarkvara
21	Metsa täis	Legowelt	Viendad	Gforce tarkvara
22	Konna impeerium	Legowelt	Ujuv eeter	Gforce tarkvara
23	Hiphati aed	Legowelt	Ujuvad OnWaves	Gforce tarkvara
24	Jnvernessi sünteetikapood	Legowelt	FM Piano Elec	Gforce tarkvara
25	Maagiline loss	Legowelt	FM Xylo	Gforce tarkvara
26	Precinct Bass	Legowelt	Fmod Bass	Gforce tarkvara
27	Maitsev Bass	Legowelt	Kitarri plaaster	Gforce tarkvara
28	Kevadine Neptuunium	Legowelt	Jääpurikate soojus	Gforce tarkvara
29	Thera Atlantis	Legowelt	Väikesed EP-piid	Gforce tarkvara
30	W	Jerome Meunier	Väike Strike	Gforce tarkvara
31	Alpi järv	Patricia Wolf	Muusikakast	Gforce tarkvara
32	Ambient Arp	Patricia Wolf	Vana Mogie	Gforce tarkvara
33	Kelder	Patricia Wolf	OwWaa pad	Gforce tarkvara
34	Batüsfäär	Patricia Wolf	OxOsc sünkroonimine	Gforce tarkvara
35	Laine all	Patricia Wolf	Rikas pad	Gforce tarkvara
36	deja vu tunne	Patricia Wolf	Silky Retro Syn	Gforce tarkvara
37	Unistuste Beebi	Patricia Wolf	Lihne pad	Gforce tarkvara
38	Dub orel	Patricia Wolf	Pehme OB	Gforce tarkvara
39	Söögilint	Patricia Wolf	Kosmose orel	Gforce tarkvara
40	Elektrostaatiline	Patricia Wolf	Vaimne taevas	Gforce tarkvara
41	Erosioon	Patricia Wolf	Syn Clav	Gforce tarkvara
42	Eksortsism	Patricia Wolf	Kolm digikella	Gforce tarkvara
43	Leitud heli	Patricia Wolf	Tino Moo	Gforce tarkvara
44	Tähtedest	Patricia Wolf	Voxarrhh Vokaal	Gforce tarkvara
45	Kuldmuna	Patricia Wolf	Sa 70ndate FunkyCat	Gforce tarkvara
46	Kitarr moonutatud	Patricia Wolf	Cither Guitar FX	Gforce tarkvara
47	Haamriga kantsel	Patricia Wolf	Wurli ModW Vib	Gforce tarkvara
48	Kummitav mälu	Patricia Wolf	Arpy Plii	Sandunes
49	Hellotsentriline	Patricia Wolf	Messingist õmbleja	Sandunes

50	Höljuk	Patricia Wolf	Kambri torud	Sandunes
51	Kick & Toms	Patricia Wolf	Kosmiline plii	Sandunes
52	Pitsiline tämber	Patricia Wolf	Kristalltaevas	Sandunes
53	Elu mesilasena	Patricia Wolf	Detroitich	Sandunes
54	Merel kadunud	Patricia Wolf	Digi Harmoonium	Sandunes
55	Mirage	Patricia Wolf	Prantsuse sarvepadi	Sandunes
56	Ülesanne täidetud	Patricia Wolf	Klaasjad tilgad	Sandunes
57	Salajane tuba	Patricia Wolf	Liimine Stab	Sandunes
58	Höbedane bambus	Patricia Wolf	Griffyndor	Sandunes
59	Snake Charmer	Patricia Wolf	Marss Arp	Sandunes
60	Vaimne tee	Patricia Wolf	Phat n madal	Sandunes
61	Rääkivad kummitused	Patricia Wolf	Round Sub	Sandunes
62	Tehnoutoopia	Patricia Wolf	Kummist plii	Sandunes
63	Keha	Patricia Wolf	Kummist Sub Sub	Sandunes
64	Aeg-Lapse	Patricia Wolf	Terav pesu	Sandunes
65	Kadumispunkt	Patricia Wolf	Steely Dran	Sandunes
66	Over8lased	Peter Dyer	Sub Arp234	Sandunes
67	SuurtükiväeBass	Peter Dyer	Maitsvad akordid	Sandunes
68	AyeEyeGuy	Peter Dyer	Tubey Sub	Sandunes
69	Suur Hüper	Peter Dyer	Nutupadi	Sandunes
70	Festa Bass	Peter Dyer	Puit Pecker	Sandunes
71	FlintTinder	Peter Dyer	Wurli sulam	Sandunes
72	Gleamers	Peter Dyer	Alfa Omega	sisu
73	Hallid varjupaigad	Peter Dyer	Animate4Harmny	sisu
74	HouseLoveOrgan	Peter Dyer	Klassikalised võtmed	sisu
75	KlyMaxx	Peter Dyer	Clavier Sync	sisu
76	KnockDown Bass	Peter Dyer	Katla kokteil1	sisu
77	Lähme Paisleysse	Peter Dyer	Katla kokteil2	sisu
78	MagneticBloom	Peter Dyer	Digitaalne BodyBass	sisu
79	MeowMod	Peter Dyer	Paksud viiendid	sisu
80	Optiline põletamine	Peter Dyer	FM kellad	sisu
81	Päritolu	Peter Dyer	Gaas, rohi või messing	sisu
82	Pastelsed kaldad	Peter Dyer	Jäätuju	sisu
83	PVC Kalimba	Peter Dyer	Harding Bass	sisu
84	Ümberkerija	Peter Dyer	LastTrain2Bass	sisu
85	Peterburi 2095	Peter Dyer	Lineaarne viiskümmend	sisu
86	StringMachine	Peter Dyer	Liquid Rave Chrd	sisu
87	Super tankid	Peter Dyer	Hääl vasardab!	sisu
88	See on Super	Peter Dyer	Kesköö	sisu
89	Päike	Peter Dyer	Neuraalne skanner	sisu
90	TimeBender	Peter Dyer	Oranz õudusunenägu	sisu
91	Wow&Flutter	Peter Dyer	PleasureDome	sisu
92	WuvaaLova	Peter Dyer	PWM pad	sisu
93	CommsErrorPad	Tristan McGuire	RadiophonicOrgan	sisu
94	EasterlyPlucks	Tristan McGuire	Riskantne Biz	sisu
95	StringSectionSwell	Tristan McGuire	StankFunk bass	sisu
96	Puitpuhkpill	Tristan McGuire	Laua orel	sisu
97	Analoog Dawn	Enrico Cosimi	Vox Humana A	sisu
98	Analog Kick MW	Enrico Cosimi	Vox Humana B	sisu
99	Analoog Separatn	Enrico Cosimi	Lääneranniku LPG	sisu
100	Analoogne löks	Enrico Cosimi	EP Overdrive	Loz Jackson
101	Bass SubOsc	Enrico Cosimi	EP2	Loz Jackson
102	Bite Poly	Enrico Cosimi	EP4	Loz Jackson
103	Kaheksakümnendate orel	Enrico Cosimi	LFO bass	Loz Jackson

104	Kaheksakümne date messing	Enrico Cosimi	LFO bass 2	Loz Jackson
105	Epic Sync LoopEG	Enrico Cosimi	LFO bass 3	Loz Jackson
106	Ethernal FM	Enrico Cosimi	Organ	Loz Jackson
107	FM kaos	Enrico Cosimi	Pehme orel	Loz Jackson
108	Mäng läbi	Enrico Cosimi	Sae Bass	Loz Jackson
109	HardSynci juht	Enrico Cosimi	Kosmose juht	Loz Jackson
110	LFO No Arpeggio	Enrico Cosimi	10p jääpauk	Tim Mantle/Psalm37
111	Pehme plii	Enrico Cosimi	70ndate NYC Jam	Tim Mantle/Psalm37
112	Pad 3SawDnsAftBP	Enrico Cosimi	Blokaatorid	Tim Mantle/Psalm37
113	Pad Sawdense	Enrico Cosimi	Bounty by Grace	Tim Mantle/Psalm37
114	Võimsus Viies	Enrico Cosimi	Pronks	Tim Mantle/Psalm37
115	Prog Juht	Enrico Cosimi	katarsis	Tim Mantle/Psalm37
116	Ring Dyn Ambient	Enrico Cosimi	Koonus puhutud	Tim Mantle/Psalm37
117	SingleTrig bass	Enrico Cosimi	Dalstoni unistus	Tim Mantle/Psalm37
118	Kolmnurga liikumine	Enrico Cosimi	Digi bassi põhitõed	Tim Mantle/Psalm37
119	Belmont Whip GIL	Groundislava	Eleesia	Tim Mantle/Psalm37
120	Sinine Dulcimer	Groundislava	Laienduskaart	Tim Mantle/Psalm37
121	Crush Bass GIL	Groundislava	Kõva kummardus	Tim Mantle/Psalm37
122	Haldjasõrmus GIL	Groundislava	Intiimne Rotary	Tim Mantle/Psalm37
123	GIL-i mälestused	Groundislava	see kõik on meie	Tim Mantle/Psalm37
124	Klaasjas Strider GIL	Groundislava	Võib-olla liiga lahe	Tim Mantle/Psalm37
125	Valgusmaja GIL	Groundislava	Võtke oma võtmed	Tim Mantle/Psalm37
126	Sendai GIL	Groundislava	Las nad mäletavad	Tim Mantle/Psalm37
127	Sp. Tala kahur	Groundislava	Varjutööstus	Tim Mantle/Psalm37

Plaaster nr.	Üksikud plaastrid – pank C		Üksikud plaastrid – pank D	
	Plaastri nimi	Loodud	Plaastri nimi	Loodud
0	Ponderosa	Legowelt	Init Patch	
1	Õhtuvalgus	Legowelt	Init Patch	
2	Tähe simulaator	Legowelt	Init Patch	
3	Telcom Splendor	Legowelt	Init Patch	
4	Toortehing	Legowelt	Init Patch	
5	Sesqua org	Legowelt	Init Patch	
6	Cobra Duobass	Legowelt	Init Patch	
7	Nomad Ninja	Legowelt	Init Patch	
8	Sequenchoco	Legowelt	Init Patch	
9	Nam Flashback	Legowelt	Init Patch	
10	Druuidide muusika	Legowelt	Init Patch	
11	Kosmose kaelkirjak	Legowelt	Init Patch	
12	Smaragdkaaskaad	Legowelt	Init Patch	
13	Seafaxi muuseum	Legowelt	Init Patch	
14	Mälu X bass	Legowelt	Init Patch	
15	Marin Pad	Legowelt	Init Patch	
16	Olympius	Legowelt	Init Patch	
17	Spacejazz Ranger	Legowelt	Init Patch	
18	Analoogkiirus	Legowelt	Init Patch	
19	Lihtsad asjad	Legowelt	Init Patch	
20	Briti ambient	Legowelt	Init Patch	
21	Artic Liqorish	Legowelt	Init Patch	
22	Ravens Jazz	Legowelt	Init Patch	
23	Nite Critters	Legowelt	Init Patch	
24	Sööda mind Wavesapiga	Legowelt	Init Patch	
25	Walesi süntees	Legowelt	Init Patch	
26	Kommivihmad	Legowelt	Init Patch	
27	Bamoose Bass	Legowelt	Init Patch	
28	Lained Messianen	Legowelt	Init Patch	
29	Höbedane Shamrock	Legowelt	Init Patch	
30	Parapoly 8000	Legowelt	Init Patch	
31	Wasabi kummitus	Legowelt	Init Patch	
32	Piserdage tähti	Legowelt	Init Patch	
33	Roostes hing	Legowelt	Init Patch	
34	Tamboura kiired	Legowelt	Init Patch	
35	Oxfordi unistused	Legowelt	Init Patch	
36	Uurali müst	Legowelt	Init Patch	
37	Ambient Sockshop	Legowelt	Init Patch	
38	Thera Tears	Legowelt	Init Patch	
39	Eomius Belay	Legowelt	Init Patch	
40	Fantasoba	Legowelt	Init Patch	
41	Steadybassi flööt	Legowelt	Init Patch	
42	New Age Marina	Legowelt	Init Patch	
43	Kõrvuti	Legowelt	Init Patch	
44	Glory Jam	Legowelt	Init Patch	
45	Radiance Of Lite	Legowelt	Init Patch	
46	Big Splash Snug	Legowelt	Init Patch	
47	Einstein Strand	Legowelt	Init Patch	
48	TapeWave Inloop	Legowelt	Init Patch	
49	Isebel	Legowelt	Init Patch	
50	Wyomingi LSD	Legowelt	Init Patch	
51	Vihmavarju VIP	Legowelt	Init Patch	

52	Arvutipäev	Legowelt	Init Patch	
53	valaksiline	Legowelt	Init Patch	
54	Manta päev	Legowelt	Init Patch	
55	Hüpnõ ümbrik	Legowelt	Init Patch	
56	Karamellbass	Legowelt	Init Patch	
57	Üheksa väravat	Legowelt	Init Patch	
58	Alpensünpoosium	Legowelt	Init Patch	
59	Jimi Patch	Legowelt	Init Patch	
60	Bay veinitehas	Legowelt	Init Patch	
61	3. hooaeg Bass	Legowelt	Init Patch	
62	Duneman	Legowelt	Init Patch	
63	Parapoly Saw 700	Legowelt	Init Patch	
64	Analog Jazz EP	Legowelt	Init Patch	
65	Starlooper	Legowelt	Init Patch	
66	PennyWaffle Saß	Legowelt	Init Patch	
67	Napa Breeze	Legowelt	Init Patch	
68	Süntheetilise marmelaad	Legowelt	Init Patch	
69	Lövi kujuke	Legowelt	Init Patch	
70	Haddonfield	Legowelt	Init Patch	
71	Shetlandi poni	Legowelt	Init Patch	
72	Ajalooline Orleo	Legowelt	Init Patch	
73	Sisaliku hingamine	Legowelt	Init Patch	
74	Modestoharpsi	Legowelt	Init Patch	
75	AeonBass	Legowelt	Init Patch	
76	Sinistrone supp	Legowelt	Init Patch	
77	Fadango Vampy	Legowelt	Init Patch	
78	Kassipoeg Lagrits	Legowelt	Init Patch	
79	Socour Pilves	Legowelt	Init Patch	
80	Arparoma	Legowelt	Init Patch	
81	Kuldne ajastu	Legowelt	Init Patch	
82	Vaikse ookeani lõunaosa	Legowelt	Init Patch	
83	Kõrbe buss	Legowelt	Init Patch	
84	Xenomurf	Legowelt	Init Patch	
85	Jääpalee	Legowelt	Init Patch	
86	Lainekaste	Legowelt	Init Patch	
87	Oxfordi mõis	Legowelt	Init Patch	
88	Elvenheadow	Legowelt	Init Patch	
89	Majesteetlik Wolharp	Legowelt	Init Patch	
90	Grand CanyonPad	Legowelt	Init Patch	
91	Muda määre	Legowelt	Init Patch	
92	Saare astronoomia	Legowelt	Init Patch	
93	Rigoheim	Legowelt	Init Patch	
94	Lazybass	Legowelt	Init Patch	
95	Soosatüür	Legowelt	Init Patch	
96	Americana	Legowelt	Init Patch	
97	Unistuste taimed	Legowelt	Init Patch	
98	Solaarium	Legowelt	Init Patch	
99	Hüperboori orka	Legowelt	Init Patch	
100	OxoAcid Oz	Legowelt	Init Patch	
101	VipeBuzz suur	Legowelt	Init Patch	
102	Atmy Synth	Legowelt	Init Patch	
103	Edensynt Seq	Legowelt	Init Patch	
104	Moondust	Legowelt	Init Patch	
105	Overbird	Legowelt	Init Patch	

106	Emotsionaalne rikkus	Legowelt	Init Patch	
107	Lossid	Legowelt	Init Patch	
108	Smolzazia padjake	Legowelt	Init Patch	
109	Ruutu Galapagos	Legowelt	Init Patch	
110	Fääri Ichiban	Legowelt	Init Patch	
111	Reis Kass	Legowelt	Init Patch	
112	Saladuslik rannik	Legowelt	Init Patch	
113	Segu Trautoni	Legowelt	Init Patch	
114	viis Vana	Legowelt	Init Patch	
115	Ambi Sludge Pro	Legowelt	Init Patch	
116	Sweet Acid Seq	Legowelt	Init Patch	
117	Kadakas	Legowelt	Init Patch	
118	Talvine rand	Legowelt	Init Patch	
119	QuicksilverPudi	Legowelt	Init Patch	
120	Norycove Harpsi	Legowelt	Init Patch	
121	LAQidayS	Legowelt	Init Patch	
122	Eluiga 75	Legowelt	Init Patch	
123	Niteowl	Legowelt	Init Patch	
124	Aastatuhanded	Legowelt	Init Patch	
125	TV detektiiv	Legowelt	Init Patch	
126	Mesc Uni trummid	Legowelt	Init Patch	
127	POSTKASTI ruum	Legowelt	Init Patch	

Plaastr nr.	Mitu plaastrit – pank A		Mitu plaastrit – pank B	
	Plaastri nimi	Loodud	Plaastri nimi	Loodud
0	FM singulaarsus	Gforce tarkvara	Unistuste seisukoht	Alex Jann
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	Kaheksakümendate messing	Enrico Cosimi
2	Kanadast igav	Gforce tarkvara	Portaal	Patricia Wolf
3	Loopealne	r Poiss	Liikumine ülal	sisu
4	FM kellakiht	sisu	FM klaver ja pad	Enrico Cosimi
5	Gaasiventillid	Peter Dyer	Tsüaniid öde	Peter Dyer
6	Puslekast GIL	Groundislava	Laienevad pead	Gforce tarkvara
7	Unenägude vaatamine	Tim Mantle / Psalm37	Laovormid	Tim Mantle / Psalm37
8	Lintkoor	Gforce tarkvara	Ebatäiuslikud 5-d	Gforce tarkvara
9	Lõpmatu jõud	sisu	Italo Split	sisu
10	Cornish Pie	Legowelt	Kellade ansambel	Groundislava
11	Dark Funk Haven	Legowelt	Bubble Skyline	Groundislava
12	Süvamere jazz	Legowelt	Claw Bass GIL	Groundislava
13	Desert Springs	Legowelt	Niske öö GIL	Groundislava
14	Donker Moraes	Legowelt	Tume planeet GIL	Groundislava
15	Tume film	Legowelt	Dark Funk Heaven	Groundislava
16	Florida Mallsad	Legowelt	Täisspekter	Groundislava
17	Lendavad lauad	Legowelt	Midase käsi	Groundislava
18	Öine meeleolu	Legowelt	Mossy Log GIL	Groundislava
19	Väline Eegis	Legowelt	Plasma aku	Groundislava
20	Mustri laht	Legowelt	Rift Stone GIL	Groundislava
21	Mõtikud planeedid	Legowelt	Sädemepaber GIL	Groundislava
22	Kutsikate hotell	Legowelt	Kivist orel GIL	Groundislava
23	Küllastunud toonid	Legowelt	Templi sügavused	Groundislava
24	SID PWM & Poly	Legowelt	Torumaailm GIL	Groundislava
25	Ruumiekspandid	Legowelt	Tunnel Bass GIL	Groundislava
26	Hingeline põder	Legowelt	Hämarik GIL	Groundislava
27	Lindi viivitusega jazz	Legowelt	Visuaalne valgus GIL	Groundislava
28	Twirly Mallets	Legowelt	Soe tuul GIL	Groundislava
29	Vampiir	Legowelt	Kuristik	r Poiss
30	Vetbass & Cosmos	Legowelt	Vetikad	r Poiss
31	6 Osc Bass	Gforce tarkvara	Aurora taskud	r Poiss
32	80ndate Electro	Gforce tarkvara	Belloma	r Poiss
33	Võitud polü	Gforce tarkvara	Carl'sstapes	r Poiss
34	Arp & Wavetable	Gforce tarkvara	seeder	r Poiss
35	Arp Perc Pad	Gforce tarkvara	Kroomimets	r Poiss
36	Arp Kolmik	Gforce tarkvara	Linna kaardid	r Poiss
37	Arps Kõikjal	Gforce tarkvara	Fjossa	r Poiss
38	Bass & Pad Synth	Gforce tarkvara	Klaaslind	r Poiss
39	Bass/Wurly C#3	Gforce tarkvara	Iguaan ja mesilane	r Poiss
40	Kellalained	Gforce tarkvara	Kalida Harf	r Poiss
41	Suur (-_) polü	Gforce tarkvara	Kabja	r Poiss
42	Tuleterad	Gforce tarkvara	Opaal	r Poiss
43	ChimEpad	Gforce tarkvara	Tiik	r Poiss
44	Määratud klaasipuhasti	Gforce tarkvara	Rivulet	r Poiss
45	Dubleerimisklahvid	Gforce tarkvara	Merehaige	r Poiss
46	Kajaklahvid	Gforce tarkvara	Mere laul	r Poiss
47	Eepiline algus	Gforce tarkvara	Sequoia	r Poiss
48	Filmimuusika eepos	Gforce tarkvara	Tuulele	r Poiss
49	Formant Peaks	Gforce tarkvara	Animus	Peter Dyer
50	Funk Split	Gforce tarkvara	Suured Unistused	Peter Dyer
51	Tere Ya Nisqatsi	Gforce tarkvara	Mullide tegija	Peter Dyer

52	Humana Vox	Gforce tarkvara	Kommimasin	Peter Dyer
53	Ma kuulen sind Jon	Gforce tarkvara	Lõikesaag	Peter Dyer
54	LA Sahharinth	Gforce tarkvara	Pilvekate	Peter Dyer
55	Armastav akord	Gforce tarkvara	Ranniku klaviatuur	Peter Dyer
56	Armastades Arpsi	Gforce tarkvara	Rannasõit	Peter Dyer
57	Lümfadenopaatia	Gforce tarkvara	Küpsis Cliffs	Peter Dyer
58	Keskmine C muster	Gforce tarkvara	Suhkruvatt	Peter Dyer
59	Moody Pad	Gforce tarkvara	Triiv sisse	Peter Dyer
60	Müra Nirvaana	Gforce tarkvara	Lihne Bop	Peter Dyer
61	NuovaChord	Gforce tarkvara	Lennutee	Peter Dyer
62	Oktavid ja viiendad	Gforce tarkvara	Ujuvad laternad	Peter Dyer
63	Padja ja plii 1	Gforce tarkvara	Vahust akord	Peter Dyer
64	Padja ja plii 2	Gforce tarkvara	Haneliha	Peter Dyer
65	Etapiline rööm	Gforce tarkvara	lahe tuuled	Peter Dyer
66	Valige padjake	Gforce tarkvara	Horisondi põrge	Peter Dyer
67	Plucka voodi	Gforce tarkvara	Õine kuritegu	Peter Dyer
68	Plucket Jälle	Gforce tarkvara	Vanad sõbrad	Peter Dyer
69	POWER SiNthesist	Gforce tarkvara	Vaikne ookean muide	Peter Dyer
70	Punane hoiatus!	Gforce tarkvara	Plunker	Peter Dyer
71	Murdumised	Gforce tarkvara	Pomp Comp	Peter Dyer
72	Ricochet pad	Gforce tarkvara	Jõuülikond	Peter Dyer
73	Tõus ja laperdus	Gforce tarkvara	Pumpa üles	Peter Dyer
74	Romford Tecno 90	Gforce tarkvara	RAM-i voog	Peter Dyer
75	Seismilised tuled	Gforce tarkvara	Uurimine	Peter Dyer
76	Liivade nihutamine	Gforce tarkvara	Riggles	Peter Dyer
77	Kosmosekadett	Gforce tarkvara	Rannajoon	Peter Dyer
78	Terav	Gforce tarkvara	Sotsiaalne funk	Peter Dyer
79	Keelpillid oktavid	Gforce tarkvara	Speedish House	Peter Dyer
80	Nöörilised viiendid	Gforce tarkvara	Avaakraan	Peter Dyer
81	Super akord	Gforce tarkvara	Sepikoda	Peter Dyer
82	Super vastik plii	Gforce tarkvara	Orishad	Peter Dyer
83	Sync-Clasher	Gforce tarkvara	Tihe jalutuskäik	Peter Dyer
84	Triumfeeriv	Gforce tarkvara	Vice City	Peter Dyer
85	Tyrell Brass	Gforce tarkvara	Wild & Loose	Peter Dyer
86	Uni Bass & Poly	Gforce tarkvara	Zeusi fanfaar	Peter Dyer
87	Tuul Staccato	Gforce tarkvara	Alva bassihunnik	sisu
88	Tuuline pad	Gforce tarkvara	PolySummiti koor	sisu
89	Wurly\Lead C3	Gforce tarkvara	Astraalduves	sisu
90	80ndate keelpilliüksus	Tim Mantle / Psalm37	Suur EP	sisu
91	Tagasi Kataloog	Tim Mantle / Psalm37	Suur romantika	sisu
92	Messing päevadeks!	Tim Mantle / Psalm37	Cabaret Vol Spit	sisu
93	Carrillon Matron	Tim Mantle / Psalm37	Monica linn	sisu
94	Champs Elysees	Tim Mantle / Psalm37	Cocteau 1 tund	sisu
95	klammerdama	Tim Mantle / Psalm37	Pakti jagamine	sisu
96	Välismaale tulek	Tim Mantle / Psalm37	Digitalgia Splt	sisu
97	Avastuskiht	Tim Mantle / Psalm37	Duelling Arps	sisu
98	Tolmu maha armastus	Tim Mantle / Psalm37	Dyno Minu klaver	sisu
99	EP P37	Tim Mantle / Psalm37	FM AM Split	sisu
100	Escape Pod	Tim Mantle / Psalm37	FSOLos Angeles	sisu
101	Faux sajand	Tim Mantle / Psalm37	Vahetu sissejuhatus	sisu
102	Tema Geenuse jaoks	Tim Mantle / Psalm37	Viimane rong	sisu
103	Puuviljade korjamine	Tim Mantle / Psalm37	Liquid Stack	sisu
104	Täis laetud	Tim Mantle / Psalm37	Massiivsed stringid	sisu
105	Grey röövimine	Tim Mantle / Psalm37	McBride'i koobas	sisu

106	Süüdlased naudingud	Tim Mantle / Psalm37	Mifgri lõhestamine	sisu
107	Kõva skoor	Tim Mantle / Psalm37	Neoloogiline lõhe	sisu
108	Päränd juht	Tim Mantle / Psalm37	Oranzid vankrid	sisu
109	Ammu läinud	Tim Mantle / Psalm37	Oranic	sisu
110	elavhõbe	Tim Mantle / Psalm37	Fantaasia 2020	sisu
111	Suu järgi null	Tim Mantle / Psalm37	Pleasure Quest	sisu
112	Panuci jaamad	Tim Mantle / Psalm37	Popi helilooja	sisu
113	Regeneratsioon	Tim Mantle / Psalm37	Rekombinantne Mlab	sisu
114	Pidage meeles Fusion	Tim Mantle / Psalm37	Käivitage The Rave	sisu
115	Muudetud Lootus	Tim Mantle / Psalm37	Päikesetõusu tippkohtumine	sisu
116	Slick & Trick	Tim Mantle / Psalm37	Okas	sisu
117	USA väikelinn	Tim Mantle / Psalm37	Üksarviku unistused	sisu
118	Spektriabiline	Tim Mantle / Psalm37	Uno Lineaarne poolitus	sisu
119	Stock-Ex montaaž	Tim Mantle / Psalm37	Rikkunud	sisu
120	Selline võitur!	Tim Mantle / Psalm37	Tippkohtumise hääl	sisu
121	See on Jazz!	Tim Mantle / Psalm37	Virtuaalne vihm	sisu
122	Head asjad	Tim Mantle / Psalm37	Soojad mängud	sisu
123	Need Tunded	Tim Mantle / Psalm37	West End Split	sisu
124	Toe Tap 2000	Tim Mantle / Psalm37	InTheGloaming	Tristan McGuire
125	Leidke ja unustage	Tim Mantle / Psalm37	Kosmiline lootus	Alex Jann
126	Kas see oli unistus	Tim Mantle / Psalm37	Strung Out	Alex Jann
127	Peame varjama!	Tim Mantle / Psalm37	Zeni orbiit	Alex Jann

Plaaster nr.	Mitu plaastrit – pank C		Mitu plaastrit – pank D	
	Plaastri nimi	Loodud	Plaastri nimi	Loodud
0	Alkeemia	Patricia Wolf	Init Multi	
1	Antromorfiseerida	Patricia Wolf	Init Multi	
2	Ootus	Patricia Wolf	Init Multi	
3	Veepariis	Patricia Wolf	Init Multi	
4	Aurora borealis	Patricia Wolf	Init Multi	
5	Kaskaad	Patricia Wolf	Init Multi	
6	kuristik	Patricia Wolf	Init Multi	
7	Lapsepõlvemälestus	Patricia Wolf	Init Multi	
8	Kimäär	Patricia Wolf	Init Multi	
9	Saladus	Patricia Wolf	Init Multi	
10	Pilve hüppamine	Patricia Wolf	Init Multi	
11	Pilved mööduvad	Patricia Wolf	Init Multi	
12	Kristallvõre	Patricia Wolf	Init Multi	
13	Päeva unistus	Patricia Wolf	Init Multi	
14	Halvenenud lint	Patricia Wolf	Init Multi	
15	Kõrbe päikeseloojang	Patricia Wolf	Init Multi	
16	Elektriettevõtte	Patricia Wolf	Init Multi	
17	Eufooria	Patricia Wolf	Init Multi	
18	Haldjamaa	Patricia Wolf	Init Multi	
19	Langev vesi	Patricia Wolf	Init Multi	
20	esimene suudlus	Patricia Wolf	Init Multi	
21	Nägin Sind esimest korda	Patricia Wolf	Init Multi	
22	Armas mälu	Patricia Wolf	Init Multi	
23	Külmunud järv	Patricia Wolf	Init Multi	
24	Kui sa usud	Patricia Wolf	Init Multi	
25	Sinu peas	Patricia Wolf	Init Multi	
26	Introspeksioon	Patricia Wolf	Init Multi	
27	looniline side	Patricia Wolf	Init Multi	
28	Lady Bug	Patricia Wolf	Init Multi	
29	Viimane tants	Patricia Wolf	Init Multi	
30	Igatsus	Patricia Wolf	Init Multi	
31	Maagiline bassein	Patricia Wolf	Init Multi	
32	Maagiline möök	Patricia Wolf	Init Multi	
33	Mälu	Patricia Wolf	Init Multi	
34	elavhõbe	Patricia Wolf	Init Multi	
35	Metal muusika	Patricia Wolf	Init Multi	
36	Sulanud südamik	Patricia Wolf	Init Multi	
37	Kuuvalge järv	Patricia Wolf	Init Multi	
38	Hommiku valgus	Patricia Wolf	Init Multi	
39	Õilsat eesmärki	Patricia Wolf	Init Multi	
40	Takistus	Patricia Wolf	Init Multi	
41	Vaikne kitarr	Patricia Wolf	Init Multi	
42	Võidusõidu delfiinid	Patricia Wolf	Init Multi	
43	Kaljunägu	Patricia Wolf	Init Multi	
44	Segastatud	Patricia Wolf	Init Multi	
45	Salajane koosolek	Patricia Wolf	Init Multi	
46	Salajane missioon	Patricia Wolf	Init Multi	
47	Sära	Patricia Wolf	Init Multi	
48	Lumekakk	Patricia Wolf	Init Multi	
49	Hüppeline	Patricia Wolf	Init Multi	
50	Tähtede vaatamine	Patricia Wolf	Init Multi	
51	Tugev kaasas	Patricia Wolf	Init Multi	

52	Päikeseloojang Arp	Patricia Wolf	Init Multi	
53	Põnevus	Patricia Wolf	Init Multi	
54	Weaver	Patricia Wolf	Init Multi	
55	Rahulik vesi	Patricia Wolf	Init Multi	
56	Tundra	Patricia Wolf	Init Multi	
57	Linnade lagunemine	Patricia Wolf	Init Multi	
58	Veedraakon	Patricia Wolf	Init Multi	
59	Metsikud hobused	Patricia Wolf	Init Multi	
60	Tuuline	Patricia Wolf	Init Multi	
61	Tiivuline ränne	Patricia Wolf	Init Multi	
62	Call and Action DN	Danny Nugent	Init Multi	
63	Aggro Poly	Enrico Cosimi	Init Multi	
64	Muudetud Arpeggio	Enrico Cosimi	Init Multi	
65	Muudetud olek	Enrico Cosimi	Init Multi	
66	Arp & SyncLead	Enrico Cosimi	Init Multi	
67	Bass ja MellwLead	Enrico Cosimi	Init Multi	
68	Bass ja orel	Enrico Cosimi	Init Multi	
69	Bass ja pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
70	Bass ja proge juht	Enrico Cosimi	Init Multi	
71	Suur torke	Enrico Cosimi	Init Multi	
72	Põrkav pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
73	Bravo Delta Arp	Enrico Cosimi	Init Multi	
74	Charlie ja Pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
75	Charlie Delta 2Arp	Enrico Cosimi	Init Multi	
76	Koit	Enrico Cosimi	Init Multi	
77	Aeglustus	Enrico Cosimi	Init Multi	
78	Dirdir	Enrico Cosimi	Init Multi	
79	Droon Arpeggio	Enrico Cosimi	Init Multi	
80	DynaDecelerated	Enrico Cosimi	Init Multi	
81	Eepiline	Enrico Cosimi	Init Multi	
82	FM löökpadi	Enrico Cosimi	Init Multi	
83	Külmutatud liikumine	Enrico Cosimi	Init Multi	
84	Karabas	Enrico Cosimi	Init Multi	
85	Kick & Snare	Enrico Cosimi	Init Multi	
86	Kiit bass	Enrico Cosimi	Init Multi	
87	Kihipadi	Enrico Cosimi	Init Multi	
88	Moving Stab	Enrico Cosimi	Init Multi	
89	Õine aeg	Enrico Cosimi	Init Multi	
90	Seal väljas	Enrico Cosimi	Init Multi	
91	Eraldatud oktav	Enrico Cosimi	Init Multi	
92	Seq sõbralik	Enrico Cosimi	Init Multi	
93	Siidipadi	Enrico Cosimi	Init Multi	
94	Tagaajamine	Enrico Cosimi	Init Multi	
95	Kaks sõpra	Enrico Cosimi	Init Multi	
96	Akna pisarad	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
97	Lahkuge riivist	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
98	Bassi akordid	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
99	Pulbitsev Vista	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
100	Puidust sild	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
101	Elatis	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
102	Pree ise	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
103	Mehaaniline pill	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
104	Hägune loogika	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
105	Instant Darkroom	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	

106	Bastiani masin	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
107	Mitte päris messingist	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
108	Smoke The Pipe	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
109	80ndate rullitud varrukas	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
110	Poolita kreemola	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
111	Koorikloom	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
112	Gristling Trob	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
113	Värske Piim	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
114	Juhtmega harmoonium	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
115	Puudega ääristatud jalutuskäik	Chris Calcutt – teise nimega CALC	Init Multi	
116	Aeglane Arp DN	Danny Nugent	Init Multi	
117	Rääkige	Jerome Meunier	Init Multi	
118	/_\	Jerome Meunier	Init Multi	
119	Nara	Jerome Meunier	Init Multi	
120	Kona	Jerome Meunier	Init Multi	
121	Hoia	Jerome Meunier	Init Multi	
122	Alba	Jerome Meunier	Init Multi	
123	Viis	Jerome Meunier	Init Multi	
124	Kassipoeg	Jerome Meunier	Init Multi	
125	IN	Jerome Meunier	Init Multi	
126	Oota	Jerome Meunier	Init Multi	
127	Aju	Jerome Meunier	Init Multi	

