

BASS STATION II

THE ORIGINAL
BASS STATION II

NOVATION
AFX STATION

NOVATION X SWIFTY
BASS STATION II



Sisukord

Sissejuhatus Bass Station II	4
Peamised omadused	4
Selle kasutusjuhendi kohta	5
Mis karbis on?	6
Oma registreerimine Bass Station II	6
Võimsusnõuded	6
Riistvara ülevaade	8
Alustamine Bass Station II	14
Kõrvaklappide kasutamine	15
Paikade laadimine	15
Plaastrite salvestamine	16
Põhitoimingud – heli muutmine	16
Bass Station II sünteesi õpetus	20
Pigi	20
Toon/tämber	21
Maht	21
Ostsillaatorid ja mikser	22
Siinuslained	23
Kolmnurksed lained	23
Saehamba lained	24
Ruudukujulised/pulsslained	24
Müra	25
Rõnga modulatsioon	25
Mikser	26
Filter	26
Ümbrikud ja võimendi	28
Rünnaku aeg	30
Lagunemisaeg	30
Jätkusuutlikkuse tase	30
Bass Station II plokk skeemid	31
Bass Station II plokk skeem	31
Bass Station II ostsillaatori modulatsiooni juhtnupud	31
Väljalaskeaeg	32
LFO-d	32
Kokkuvõte	33
Bass Station II üksikasjalikult	34

Ostsillaatori sektsioon	34
Mikseri sektsioon	38
Filtri sektsioon	39
Ümbrike sektsioon	42
Portamento	46
Efektide sektsioon	46
LFO sektsioon	47
Arpeggiaatori sektsioon	50
Sekvenser	53
AFX-režiim	54
Klahvifunktsioonid	56
Bass Station II lisa	66
Novatsiooni komponendid	66
Patchide importimine SysExi kaudu	66
Sünkronimisväärtuste tabel	67
Init patch – parameetrite tabel	68
Süntesaatori seaded salvestatakse väljalülitamisel	70
Süntesaatori seadeid väljalülitamisel ei salvestata	70
MIDI-parameetrite loend	71
AFX-režiimi SysExi tugi	74
Ülekatte parameetrite loend	76
Mikrohäälestamine	78
Tervitussõnum	81
Uuendusteated	82
Veaotsing	82
Autoriõigus ja juriidilised teatised	82
Vastutusest loobumine	82
Kaubamärgid	82

Sissejuhatus Bass Station II

Täname teid ostu eest Bass Station II, AFX jaam või Bass Station II Swifty Edition digitaalselt juhitud analoogsüntesaator. See põhineb klassikalisel 1990ndate Novation Bass Stationi süntesaatoril ning ühendab traditsioonilise analooglainekeju genereerimise ja töötlemise digitaalse juhtimise võimsuse ja paindlikkusega, lisaks 21. sajandi efektide ja eelhäälestuste komplektiga.

See kasutusjuhend kehtib kõigi versioonide kohta Bass Station II Oleme kasutanud originaali Bass Station II graafika jaoks kogu ulatuses. Kui kasutate AFX Stationi või Bass Station II Swifty Editioni ülemisel paneelil on lisateavet erinevate püsivara uuenduste kohta, mida oleme aastate jooksul lisanud.



MÄRKUS

Bass Station II on võimeline genereerima laia dünaamilise ulatusega heli, mille äärmused võivad kahjustada kõlareid või muid komponente ja teie kuulmist!

Peamised omadused

- Klassikaline analooglainekeju genereerimine
- Kaks mitme lainekejuga ostsillaatorit ja eraldi alamostsillaator
- Analoogsignaali rada – filtrid, ümbrikud, modulatsioon
- Traditsioonilised ühe funktsiooniga pöördnupud
- Muutuva kaldega LP/BP/HP filtrid
- Eraldi kahekordne LFO sektsioon
- Ringmodulaator (sisendid: ostsillaatorid 1 ja 2)
- Mitmekülgne 32-astmeline arpeggiator laia mustrite valikuga
- 32-astmeline sekventser nelja mäluga
- Portamento spetsiaalse ajakontrolliga
- Eelinstallitud 64 täiesti uue Killer Patches'iga
- Mälu 64 täiendava kasutajapatchi jaoks
- Pitch ja Mod rattad
- 25-noodiline kiirustundlik klaviatuur järelepuutega
- -5/+4 oktaavi klaviatuuri nihe

- Klahvide transponeerimise funktsioon
- Klahvifunktsioonid – kasutage klaviatuuri mitteesinemisega seotud heliparameetrite reguleerimiseks
- MIDI sisend ja väljund
- LED-ekraan plaastri valimiseks, parameetrite reguleerimiseks, oktavi säteteks jne.
- Väline alalisvoolu sisend (kaasasoleva vahelduvvoolu toiteploki jaoks)
- Klassiga ühilduv USB-port (draivereid pole vaja) alternatiivse alalisvoolutoite, patch dumpi ja MIDI jaoks
- Väline heli sisend mikserisektsioon
- Kõrvaklappide väljund
- Sustain-pedaali pesa
- Kensingtoni turvapesa

Selle kasutusjuhendi kohta

Oleme püüdnud selle käsiraamatu muuta võimalikult kasulikuks igat tüüpi kasutajatele ja see tähendab paratamatult, et kogenumad kasutajad soovivad teatud osad vahele jätta, samas kui suhteliselt algajad soovivad teatud osi vältida, kuni nad on kindlad, et on põhitõed omandanud.

Siiski on enne selle käsiraamatu lugemise jätkamist mõned üldised punktid, mida on kasulik teada. Oleme tekstis kasutanud mõningaid graafilisi konventsioone, mis loodetavasti aitavad igat tüüpi kasutajatel teabes navigeerida ja kiiresti vajalikku teavet leida:

Lühendid, kokkulepped jne.

Kui viidatakse ülemise paneeli juhtnuppudele või tagapaneeli pistikutele, oleme kasutanud järgmist numbrit: ¹ ülemise paneeli diagrammi ristviitamiseks ja seega: ^① tagapaneeli diagrammi ristviitamiseks.

Oleme kasutanud **PAKSUKIRJAS TEKST** (või **paks tekst**) ülemise paneeli juhtnuppude või tagapaneeli pistikute nimetamiseks; oleme püüdnud kasutada täpselt samu nimesid, mis kuvatakse Bass Station II ise.

Näpunäited



VIHJE

Need teevad seda, mida lubavad: lisame arutatava teemaga seotud nõuandeid, mis peaksid Impulse'i seadistamist teie soovitud toimingute tegemiseks lihtsustama. Nende järgimine ei ole kohustuslik, kuid üldiselt peaksid need elu lihtsamaks tegema.



MÄRKUS

Need on teksti täiendused, mis pakuvad huvi edasijõudnutele kasutajatele ja mida algajad saavad üldiselt vältida. Nende eesmärk on selgitada või selgitada konkreetset tegevusvaldkonda.

Mis karbis on?

- Novation Bass Station II
- USB-A to B cable
- External 12 V DC mains Power Supply Unit (PSU)

Oma registreerimine Bass Station II

Teie registreerimine Bass Station II on valikuline, kuid seda tehes saate juurdepääsu mitmetele tasuta komplekteeritud tarkvaradele ja Novation Componentsi eraldiseisvale tarkvarale.

Võimsusnõuded

Bass Station II Tarnitakse 9 V alalisvoolu, 500 mA toiteploki. Koaksiaal pistiku keskmine tihvt on toiteploki positiivne (+ve) pool. Bass Station II saab toidet kas selle vahelduvvoolu-alalisvoolu adapteri või arvuti USB-ühenduse kaudu. Parima võimaliku helikvaliteedi saavutamiseks Bass Station II soovitame kasutada kaasasolevat adapterit.

Toiteploki on kaks versiooni, teie oma Bass Station II tarnitakse koos teie riigile sobiva adapteriga. Mõnes riigis on toiteploki eemaldatavad adapterid; kasutage seda, mis sobib teie riigi vahelduvvoolu pistikupesadega. Toite ühendamisel Bass Station II Vooluvõrgust toiteploki puhul veenduge ENNE vooluvõrku ühendamist, et teie kohalik vahelduvvooluvõrgu pingeline oleks adapteri nõutavas vahemikus – st 100–240 VAC.

Soovitame tungivalt kasutada ainult kaasasolevat toiteplokki. Teiste toiteplokkide kasutamine muudab garantii kehtetuks. Kui olete oma Novationi toote toiteploki kaotanud, saate selle osta oma muusikakauplusest.

Kui süntesaatorit toidetakse USB-pordi kaudu, siis pidage meeles, et see „läheb magama“, kui hostarvuti läheb energiasäästurežiimi. Süntesaatori saab „äratada“ suvalise klahvi vajutamisega; see ei muuda aga arvuti toite olekut.

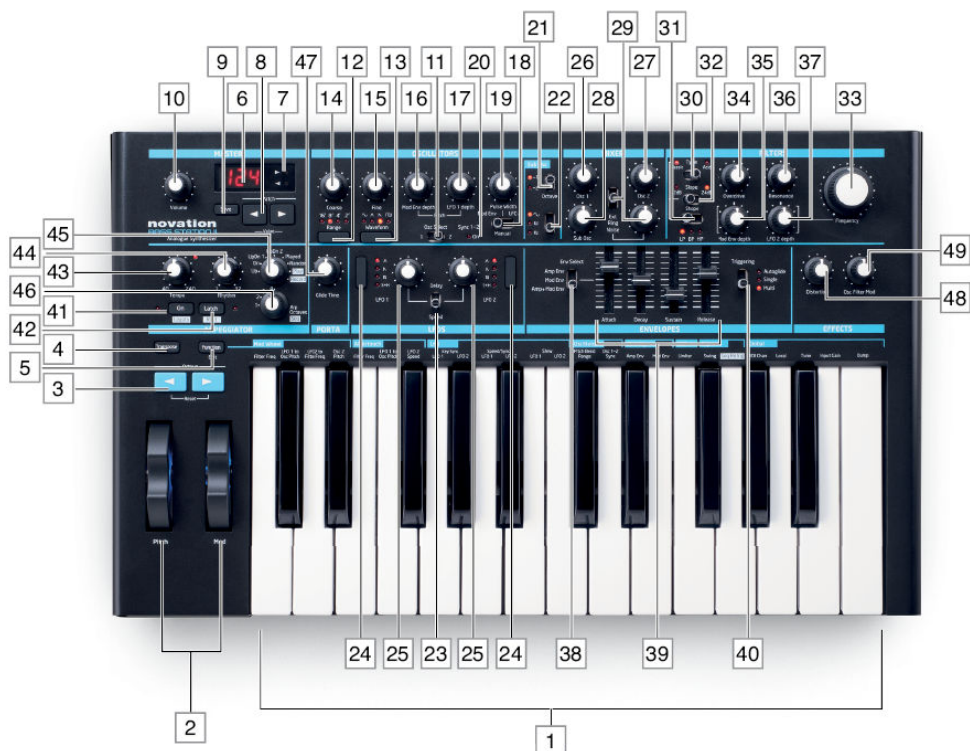


VIHJE

Sõna sülearvutite kohta:

Kui teie Bass Station II USB-ühenduse kaudu peaksite teadma, et kuigi IT-tööstuses kokkulepitud USB-spetsifikatsioon sätestab, et USB-port peaks suutma anda 0,5 A 5 V pingel, ei suuda mõned arvutid – eriti sülearvutid – seda voolu pakkuda. Sellise olukorra põhjustab süntesaatori ebausaldusväärne töö. Toite ühendamisel Bass Station II Sülearvuti USB-pordist on tungivalt soovitatav toita sülearvutit vahelduvvooluvõrgust, mitte sisemisest akust.

Riistvara ülevaade



1. 25-noodi (kahe oktaavi) kiirustundlik klaviatuur järelpuudutusega.
2. **Pigi** ja **Modifikatsioon** rattad: Pitch-ratas on mehaaniliselt tõmmatud nii, et see naaseb vabastamisel keskasendisse. Rattad on sisemiselt valgustatud.
3. **Oktav** Shift-klahvid – transponeerivad klaviatuuri oktavhaaval.
4. **Transponeeri** – võimaldab klaviatuuri transponeerida pooltooni kaupa, maksimaalselt +/- 12 pooltooni.
5. **Funktsioon/Väljumine** – hoidke seda all, et kasutada ükskõik millist järgmistest Bass Station II klahvifunktsioonid. Selles režiimis saab seadistada laia valikut süsteemi seadistusparameetreid.

Ülemine paneel

Põhiosa:

6. LED-ekraan – kolmekohaline tähtnumbriline ekraan, mis kuvab seadme erinevaid andmeid – nt patch-number, oktavinihe ja parameetrite väärtused – olenevalt sellest, millised muud juhtnupud on kasutusel.
7. **Organisatsiooni väärtus** – Üks neist kahest LED-ist süttib, kui parameetri väärtus ei vasta enam patchi jaoks salvestatud väärtusele.

8. **Plaaster/väärtus** – võimaldab valida ühe 64 tehase- või 64 kasutaja-patchist ning neid kasutatakse ka klahvifunktsioonide parameetrite väärtuste määramiseks.
9. **Salvesta** – kasutada koos **Plaaster** võtmed ^[8] muudetud patch'ide salvestamiseks kasutaja mällu.
10. **Maht** – määrab Bass Station II helitugevus.

Ostsillaatori sektsioon:

11. **Osc Select** lüliti – määrab ostsillaatori sektsiooni juhtnupud ostsillaatorile 1 või ostsillaator 2.
12. **Vahemik** – liigub samm-sammult läbi valitud ostsillaatori baashelivahemike. Standardse kontsertheli (A3 = 440 Hz) jaoks seadke **8'**.
13. **Lainekuju** – liigub samm-sammult läbi saadaolevate ostsillaatori lainekujude – siinus-, kolmnurk-, saehamba- ja impulsslainekujude.
14. **Jäme** – reguleerib valitud ostsillaatori helikõrgust ± 1 oktaavi ulatuses.
15. **Trahv** – reguleerib ostsillaatori helikõrgust ± 100 sendi (± 1 pooltoon) vahemikus.
16. **Mod Env sügavus** – kontrollib ostsillaatori helikõrguse muutuse astet 2. ümbriku modulatsiooni tulemusel; regulaator on „tsentreeritud“, nii et on võimalik saavutada kas helikõrguse suurenemist või vähenemist.
17. **LFO 1 sügavus** – kontrollib ostsillaatori helikõrguse muutuse astet LFO 1 modulatsiooni tulemusel.
18. Impulsi laiuse modulatsiooni allikas – aktiivne ainult siis, kui **Lainekuju** ^[13] on seatud pulsile; see lüliti valib impulsi lainekuju laiuse muutmise meetodi. Valikud on järgmised: modulatsioon ümbriku 2 abil (**Mod Env**), modulatsioon LFO 2 abil (**LFO 2**) või käsitsi juhtimisega **Impulsi laius** kontroll ^[19].
19. **Impulsi laius** – multifunktsionaalne juhtseade, mis reguleerib impulsi lainekuju; aktiivne ainult siis, kui **Lainekuju** ^[13] on seatud olekusse Impulss. Kui impulsi laiuse allika modulatsiooni lüliti ^[11] on seatud väärtusele **Kasutusjuhend**, reguleerib juhtseade impulsi laiust otse; kui see on seatud olekusse **Mod Env** või **LFO 2**, toimib see modulatsiooni sügavuse regulaatorina. Pange tähele, et impulsi laiust võivad kõik kolm allikat samaaegselt erineval määral moduleerida.
20. **Sünkroniseerimine 1-2** – see LED süttib, kui Osc 1/Osc 2 sünkroonimisfunktsioon on lubatud (klahvifunktsioon)
21. **Oktav** – määrab suboktavostsillaatori ulatuse; selle ostsillaatori tegeliku helikõrguse määrab OSC 1 helikõrgus ja see lisab helile täiendavaid bassisagedusi (LF). **-1** lisab OSC 1-st ühe oktaavi võrra madalamale sagedusribale (LF), **-2** lisab kaks oktaavi madalamale sagedusribale.

22. Sub Osc Wave – suboktaav-ostsillaatori jaoks on saadaval kolm lainekuju: siinus, kitsas impulss või ruut.

LFO sektsioon:

23. **LFO viivitus/kiirus** – LFO sektsiooni kaks pöördnuppu on kahefunktsioonilised ja funktsioon määratakse selle lülitiga. **Kiirus** režiimis reguleerivad pöördnupud kahe LFO sagedusi. **Viivitus** režiimis määravad nad LFO „sissejuhatuse“ aja. Kiiruse režiimi saab muuta väärtuseks **Sünkroonimine** režiimi, kasutades ühte klahvifunktsioonidest. Vaadake [Klahvifunktsioonid \[57\]](#) lisateabe saamiseks.
24. LFO lainekuju – need nupud liiguvad iga LFO jaoks eraldi saadaolevate lainekujude vahel: kolmnurk, saehamba-, ruut-, sümpli- ja hoidmislaine. Seotud LED-id annavad visuaalset teavet LFO kiiruse ja lainekuju kohta.
25. LFO pöördnupud – need kaks juhtnuppu reguleerivad kas LFO kiirust või viivitust vastavalt LFO viivituse/kiiruse lüliti [23] seadistusele.

Mikseri sektsioon:

26. **OSC 1** – reguleerib ostsillaatori 1 signaali osakaalu helis.
27. **OSC 2** – reguleerib ostsillaatori 2 signaali osakaalu helis.
28. **Alam** – reguleerib suboktavostsillaatori osakaalu helis. Lisasisendid – süntesaatori väljundisse saab lisada kuni kolm lisaallikat; see regulaator määrab nende tasemed. Regulaatori funktsioon määratakse lülitiga. ^[30].
29. **Müra/Helin/Välja** – määrab pöördlüliti funktsiooni ^[29] Kui on seatud väärtusele **Müra**, pöördnupp määrab helile lisatava valge müra hulga; kui see on seatud väärtusele Ring, määrab see Ring Modulatori vooluringi väljundi lisatava hulga (Ring Modulatori sisendid on Osc 1 ja Osc 2); **Välisnumber** positsiooni, tagapaneeli pistikuga ühendatud väline signaal [Ⓔ] saab sisse segada.

Filtri sektsioon:

30. **Tüüp** – kaheasendiline lüliti filtri tüübi valimiseks: **Klassikaline** konfigureerib muutuva filtri, mille põhiomadusi saab määrata **Kuju** ja **Kalle** lülitid; **Hape** konfigureerib 4-pooluselise dioodredel-low-pass filtri, mis emuleerib 80ndate alguse analoogsüntesaatoritel kasutatavat filtrit.
31. **Kuju** – kolmeasendiline lüliti; koos **Tüüp** seatud **Klassikaline**, määrab filtri karakteristiku lo-pass-iks (**LP-plaat**), ribapääs (**BP**) või kõrgsageduslik (**HP**).
32. **Kalle** – kaheasendiline lüliti; koos **Tüüp** seatud **Klassikaline**, määrab filtri kalde pääsuribast väljaspool kas **12dB** või **24dB** oktaavi kohta.

- 33. **Sagedus** – suur pöördnupp, mis juhib filtri piirsagedust (LP või HP) või kesksagedust (BP).
- 34. **Resonants** – lisab filtri karakteristikule resonantsi (suurenenud vastus filtri sagedusel).
- 35. **Ülekäigul** – lisab mikseri väljundile filtrieelse moonutuse.
- 36. **Mod Env sügavus** – kontrollib filtri sageduse muutmise astet modifikatsiooni ümbriku abil.
- 37. **LFO 2 sügavus** – kontrollib filtri sageduse muutmise astet LFO 2 poolt.

Ümbrike sektsioon:

- 38. **Keskkonna valik** – määrab ümbriku liugurid [40] amplituudiümbriku parameetrite muutmiseks (**Amp Env**), Modulatsiooniümbriku (**Mod Env**) või mõlemat samaaegselt (**Võimendi+Mod keskkond**).
- 39. Ümbriku juhtnupud – neljast liugurist koosnev komplekt, mis reguleerib ADSR-i standardseid ümbriku parameetreid (**Rünnak**, **Lagunemine**, **Jätkusuutlik** ja **Väljalase**).
- 40. **Käivitamine** – kolmeasendiline lüliti, mis kontrollib ümbrike toimimist legato ja portamento mängustiilide puhul.

Arpeggiaatori sektsioon:

- 41. **Legato peal** – lülitab arpeggiaatori sisse ja välja. Võimaldab ka salvestatud arp-järjestuse noote siduda või Legato-stiilis mängida.
- 42. **Lukustus/Puhkus** – seadistab arpeggiaatori praegust mustrit pidevalt esitama. Võimaldab ka muusikalise pausi lisamist arp-järjestusse. Kui arpeggiaator on välja lülitatud, aktiveerib nupp Latch/Rest klahvi hoidmise funktsiooni, mis simuleerib klahvi pideva allhoidmise efekti, kuni vajutatakse teist klahvi.
- 43. **Tempo** – määrab arp-mustri tempo vahemikus 40 kuni 240 BPM.
- 44. **Rütm** – valib ühe 32 eelmääratletud arpi rütmilisest mustrist. LED-ekraan näitab mustri numbrit.
- 45. Arp-režiim – arp saab mängida valitud mustrit moodustavaid noote erinevates järjestustes; arp-režiim määrab järjestuse ja saab arp-i ka järjestusse panna. **Rekord** ja **Mängi** režiimid mustrite jaoks, mis põhinevad tegelikult mängitud nootidel, mitte eelnevalt määratletud järjestustel.
- 46. **Arp oktaavid/SEQ** – 4-asendiline pöördlüliti, mis määrab oktaavide arvu, mille ulatuses arp-muster mängib. See regulaator valib ka ühe neljast globaalsest järjestusest, kui arp-režiim on seatud väärtusele **Mängi** või **Rekord**.

Portamento sektsioon:

47. **Liuglemisaeg** – määrab portamento libisemisaja; kui regulaator on täielikult vastupäeva keeratud, on portamento välja lülitatud.

Efektide sektsioon:

48. **Moonutus** – kontrollib süntesaatori väljundile lisatava filtrijärgse moonutuse hulka.
49. **Osc-filtri modifikatsioon** - võimaldab filtri sagedust otse ostsillaatori 2 abil moduleerida.

Tagapaneel

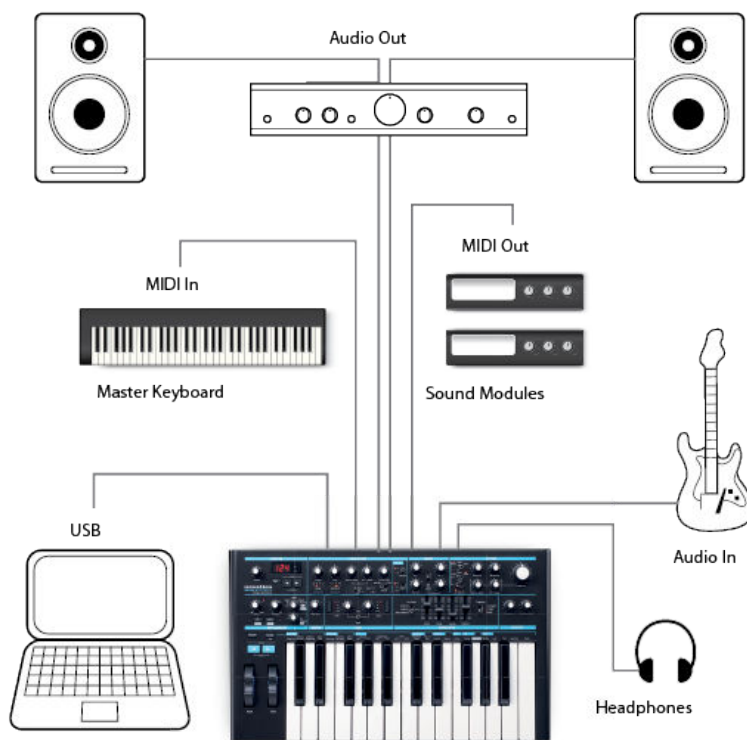


1. **TOIDE SISSE** – ühendage toiteallikaga kaasasolev toiteplokk siia. Bass Station II vahelduvvooluvõrgust.
2. Toitelüliti – kolmeasendiline lüliti: keskmine on **VÄLJAS**, seatud väärtusele **välist alalisvoolu** Kui kasutate kaasasolevat vahelduvvoolu toiteplokki, seadke see väärtusele **USB** kui toidet Bass Station II arvutist USB-kaabli kaudu.
3. **USB** – standardne USB 1.1 port (2.0-ga ühilduv). Ühendage arvuti A-tüüpi USB-porti kaasasoleva kaabli abil.
4. **MIDI-sisend** ja **VÄLJAS** – standardsed 5-kontaktilised DIN MIDI-pistikud ühendamiseks Bass Station II muu MIDI-ga varustatud riistvaraga.
5. **JÄTKUSUUTLIK** – 2-pooluseline (mono) ¼" pesa sustain-pedaali ühendamiseks. Ühilduvad nii N/O (normaalselt avatud) kui ka N/C (normaalselt suletud) pedaalitüübid; kui pedaal on ühendatud siis, kui Bass Station II on sisse lülitatud, tuvastatakse tüüp käivitamise ajal automaatselt (eeldusel, et teie jalg ei ole pedaalil!).
6. **VÄLISSISEND** – ¼" pesa välise mikrofoni, instrumendi või liinitaseme helisisendi jaoks. Sisend on tasakaalustamata. Siia ühendatud heliallikas võib seguneda süntesaatori heliga.
7. **LIINIVÄLJUND** (MONO) – ¼" pesa, mis kannab Bass Station II väljundsignaal; ühendage oma salvestussüsteem, võimendi ja kõlarid, helimikser jne. Väljund on tasakaalustamata.
8. **KÕRVAKLAPID** – 3-kontaktiline ¼" pistik stereo kõrvaklappide jaoks (kuigi süntesaatori väljund on mono). Kõrvaklappide helitugevust reguleeritakse HELITUGEVUSE nupuga [10].
9. Kensingtoni turvapesa – süntesaatori kinnitamiseks.

Alustamine Bass Station II

Bass Station II Seda saab kasutada iseseisva süntesaatorina või MIDI-ühendustega teiste helimoodulite või klahvpillidega. Samuti saab selle USB-pordi kaudu ühendada arvutiga (Windows või Mac). USB-ühendus võimaldab süntesaatorit toita, edastada MIDI-andmeid MIDI-sekventserite rakendusse ja sealt tagasi ning salvestada patche mällu.

Lihtsaim ja kiireim viis alustamiseks Bass Station II on ühendada tagapaneelil olev pistikupesa, mis on tähistatud **LINE-väljund** ^⑦ võimsusvõimendi, helimikserpuldi, aktiivkõlari, kolmanda osapoole arvuti helikaardi või muude väljundi jälgimise vahendite sisendisse.



VIHJE

Bass Station II ei ole arvuti MIDI-liides. MIDI-d saab süntesaatori ja arvuti vahel USB-ühenduse kaudu edastada, kuid MIDI-d ei saa arvuti ja välise seadme vahel USB-ühenduse kaudu edastada. Bass Station II MIDI DIN-pordid.

Kui kasutate Bass Station II teiste helimoodulitega, ühendage **MIDI-väljund** ⁴ süntesaatori peal **MIDI-sisend** esimesel helimoodulil ja ühenda teised moodulid tavapärasel viisil pürgamendiga. Kui kasutate Bass Station II põhiklaviatuuri puhul ühendage põhiklaviatuuri **MIDI-väljund** kuni **MIDI-sisend** süntesaatoril ja veenduge, et põhiklaviatuur on seatud väljundiks MIDI-kanalil 1 (süntesaatori vaikekanal).

Kui võimendi või mikser on välja lülitatud või vaigistatud, ühendage vahelduvvooluadapter Bass Station II ¹ ja ühendage see vahelduvvooluvõrku. Lülitage süntesaator sisse, liigutades tagapaneeli lülitit ² kuni **välist alalisvoolu**. Pärast käivitusjärjestuse lõpetamist laadib Bass Station Patch 0 ja LCD-ekraan kinnitab seda. Eelmisest seansist säilitamata süntesaatori algsätete loendi leiate lisast jaotisest „Eelmisest seansist salvestamata süntesaatori sätted”.

Lülitage mikserpult/võimendi/aktiivkõlarid sisse ja keerake helitugevust üles. **KÕIDE** kontroll ¹⁰ kuni kõlarist kostub mängimise ajal tervislik helitase.

Kõrvaklappide kasutamine

Kõlari ja/või helimikseri asemel võiksite kasutada kõrvaklappe. Need saab ühendada tagapaneelil asuva kõrvaklappide väljundpessa. ⁸ Peamised väljundid on endiselt aktiivsed, kui kõrvaklapid on ühendatud. **KÕIDE** kontroll ¹⁰ reguleerib ka kõrvaklappide helitugevust.



HOIATUS

See Bass Station II Kõrvaklappide võimendi suudab edastada kõrget signaalitaset; palun olge helitugevuse seadistamisel ettevaatlik.

Paikade laadimine

Bass Station II saab mällu salvestada 128 patchi. Parameetrid 0–63 on eelinstallitud suurepärase tehasehelidega. Parameetrid 64–127 on mõeldud kasutajapatchide salvestamiseks ja need kõik on eelinstallitud sama vaikimisi „esialgse” patchiga (vt „Innit Patch – parameetrite tabel” lk 22).

Patch laaditakse, kerides lihtsalt Patch nuppude abil üles või alla Patch numbrini. ⁸; plaaster on kohe aktiivne ja LED-ekraan näitab praeguse plaastri numbrit. Kiireks kerimiseks saab plaastri nuppe all hoida.



VIHJE

et patchi muutmisel kaovad praegused sünteesi seaded. Kui praegused seaded olid salvestatud patchi modifitseeritud versioon, lähevad need muudatused kaotsi. Seega on alati soovitatav enne uue patchi laadimist seaded salvestada. Vt allpool Patchi salvestamine.

Plaastrite salvestamine

Patche saab salvestada ükskõik millisesse 128 mälupesast (0–127), kuid pidage meeles, et kui salvestate oma sätteid ükskõik millisesse patchi 0–63, kirjutate üle ühe tehase eelseadetest.

Patchi salvestamiseks vajutage nuppu **Salvesta** nupp ^[9]. Vilgub LED-ekraan, mis näitab praeguse patchi numbrit. Selle patchi ülekirjutamiseks praeguste sätetega vajutage nuppu **Salvesta** nuppu uuesti. LED-ekraan annab lühidalt märku, et patchi salvestatakse.

Praeguste sätete salvestamiseks ekraanil kuvatavast patchi numbrist erinevasse mällu (nagu juhul, kui laadisite patchi, muutsite seda mingil moel ja soovite seejärel muudetud versiooni salvestada ilma algset versiooni üle kirjutamata) vajutage nuppu **Salvesta** nuppu ja seejärel valige Patch-nuppude abil alternatiivne Patch-mälu, samal ajal kui ekraan vilgub. Kui see on valitud, on võimalik siht-patchi (klaviatuuri abil) kuulata, et veenduda, kas soovite selle üle kirjutada. Vajutage nuppu **Salvesta** Patchi salvestamiseks vajutage veel kord nuppu. LED-ekraan annab korra märku, et patchi salvestatakse.

Salvestamisprotsessi saab LED-tule vilkumise faasis katkestada, vajutades nuppu **Funktsioon/Väljumine** nupp ^[5] Salvestamisprotseduur tühistatakse ja Bass Station II naaseb redigeeritava plaastri juurde.



VIHJE

See Bass Station II Tehaseparandusi saab alla laadida Novationi veebisaidilt ja Novationi komponentide alt, kui need on kogemata üle kirjutatud. Vaadake [Patchide importimine SysExi kaudu \[66\]](#).

Põhitoimingud – heli muutmine

Kui olete laadinud endale meelepärase patchi, saate seda süntesaatori juhtnuppude abil mitmel erineval viisil muuta. Juhtpaneeli iga ala käsitletakse juhendi hilisemas osas põhjalikumalt, kuid siin tuleks arutada mõnda põhipunkti:

LED-ekraan

Kolmesegmendiline tähtnumbriline ekraan näitab tavaliselt hetkel laaditud plaastri numbrit (0 kuni 127). Niipea kui muudate mõnda analoogparameetrit – st keerate pöördnuppu või reguleerite klahvifunktsiooni –, kuvatakse parameetri väärtus (enamasti on kas 0 kuni 127 või -63 kuni +63), kusjuures üks kahest noolest on esile tõstetud (paremal küljel). Need nooled näitavad, millises suunas tuleb juhtnuppu keerata, et see vastaks plaastri salvestatud väärtusele. Pärast juhtnupu vabastamist naaseb see plaastri numbri kuvale.

Filtri nupp

Süntesaatori filtri sageduse reguleerimine on ilmselt kõige sagedamini kasutatav heli muutmise meetod live-esinemistel. Sel põhjusel on filtri sagedusel suur pöördnupp. Katsetage erinevat tüüpi patch'idega, et kuulda, kuidas filtri sageduse muutmine muudab erinevat tüüpi heli omadusi. Kuulake ka põhiliste filtrikujude erinevat efekti..

Pitch ja mod rattad

Bass Station II on varustatud standardse süntesaatori juhtrattade paariga ^[2] klaviatuuri kõrval, **Pigi** ja **Modifikatsioon** (Modulatsioon). See **Pigi** Juhtimisseade on vedruga koormatud ja naaseb alati keskmisesse asendisse.

Kolimine **Pigi** tõstab või langetab alati mängitava(te) noodi(de) helikõrgust. Maksimaalne tööulatus on 12 pooltooni võrra üles või alla, kuid seda saab reguleerida klahvifunktsiooni abil.

Ostsillaator: Pitch Bend vahemik (Ülemine C#).

See **Modifikatsioon** Ratta täpne funktsioon varieerub olenevalt laaditud patchist; seda kasutatakse üldiselt sünteesitud helile väljendusrikkuse või erinevate elementide lisamiseks. Levinud kasutusala on helile vibrato lisamine.

On võimalik määrata **Modifikatsioon** ratast, et muuta heli moodustavaid parameetreid – või parameetrite kombinatsiooni samaaegselt. Seda teemat käsitletakse üksikasjalikumalt kasutusjuhendi mujal. Vaadake jaotist „Klahvifunktsioonid (modifikatsiooniratas)” leheküljel [Klahvifunktsioonid \[56\]](#).

Oktavi nihe

Need kaks nuppu ^[3] transponeerivad klaviatuuri iga vajutusega ühe oktavi võrra üles või alla, maksimaalselt neli oktaavi allapoole või viis oktaavi ülespoole. Oktavite arvu, mille võrra klaviatuuri nihutatakse, näitab LED-ekraan. Mõlema nupu koos vajutamine (Lähtestamine) taastab klaviatuuri vaikesätete helikõrguse, kus madalaim noot klaviatuuril on ühe oktavi võrra keskmisest C-st allpool.



Transponeeri

Klaviatuuri saab transponeerida ühe oktavi võrra üles või alla pooltooni kaupa.

Transponeerimiseks hoidke all nuppu **Transponeeri** nupp ^[4] ja hoidke all klahvi, mis vastab helistikule, kuhu soovite transponeerida. Transpositsioon on keskmise C suhtes. Näiteks klaviatuuri neli pooltooni ülespoole nihutamiseks hoidke all **Transponeeri** ja vajutage keskmise C kohal E. Tavapärase helikõrguse juurde naasmiseks tehke samad toimingud, valige ainult sihtklahviks keskmine C.

Arpedžiaator

Bass Station II sisaldab arpedžiaatorit, mis võimaldab reaajas mängida ja manipuleerida erineva keerukusastme ja rütmiga arpedžösid. Arpedžiaatori saab aktiveerida Arp **SEES** nupp ^[42]; selle LED-tuli süttib.

Ühe klahvi vajutamisel käivitab arpeggiaator noodi uuesti tempo regulaatoriga määratud tempos. ^[44] Kui mängid akordi, tuvastab arpedžiaator selle noodid ja mängib neid ükshaaval järjest sama tempoga (seda nimetatakse arpedžo mustriks või 'arp-järjestuseks'); seega kui mängid C-duur kolmkõla, on valitud noodid C, E ja G.

Reguleerimine **Rütm** ^[45], **Arp-režiim** ^[46] ja **Arp oktaavid** ^[47] juhtnupud muudavad mustri rütmi, järjestuse esitamise viisi ja ulatust mitmel moel. Vaata ??? Täpsema teabe saamiseks vaadake jaotist „Arpeggiaatorite sektsioon”.

Klahvifunktsioonid



Juhtelementide arvu vähendamiseks Bass Station II (ja seeläbi muuta süntesaatori väiksemaks ja kenamaks!), on klaviatuurile endale määratud mitmeid konfiguratsiooni- ja seadistusvalikuid. Mõelge klahvidele kui Shift- (või Ctrl- või Fn-) funktsiooniga klahvidele, nagu arvutiklaviatuuril; klahvifunktsioonid aktiveeritakse all hoides **Funktsioon/Väljumine** nupp ^[5] klahvi vajutamise ajal. Iga klahvi funktsioon on trükitud klaviatuuri kohale ülemisele paneelile.

Mõned klahvifunktsioonid on „kaheseisundilised” – st need lubavad või keelavad midagi, teised aga on „analoogparameetrid”, mis koosnevad väärtuste vahemikust. Kui klahvifunktsiooni režiim on sisestatud, kasutage Patch/Value nuppe. ^[8] selle oleku või väärtuse muutmiseks.

Pressimine **Funktsioon/Väljumine** teist korda väljub klahvivajutusega funktsioonirežiimist või alternatiivselt, kui soovite muuta mõnda muud parameetrit, hoidke all **Funktsioon/Väljumine** nuppu, vajutades samal ajal järgmise parameetri klahvi. Vaata [AFX-režiim \[54\]](#) Kõigi klahvifunktsioonide kohta leiate lisateavet.

Kohalik kontroll

Bass Station II omab kõrget MIDI-teostuse taset ning peaaegu iga juhtimis- ja sünteesiparameeter edastab MIDI-andmeid välistele seadmetele ja sarnaselt saab sünteesi peaaegu igas mõttes juhtida DAW-st või sekventserist sissetulevate MIDI-andmete abil.

Kohalikku juhtimist saab lubada/keelata nupuvajutusega funktsiooni kaudu. **Globaalne: Kohalik** (ülemine A). Hoidke **Funktsioon/Väljumine** nupp ^[5] ja vajutage klahvi. Kasutage väärtuste nuppe ^[8] Kohaliku juhtimise sisse- või väljalülitamiseks vajutage nuppu Function/Exit. Vaikimisi on kohalik režiim sisse lülitatud, et klaviatuur töötaks! Kui soovite süntesaatorit MIDI kaudu juhtida muudelt seadmetelt (näiteks peaklaviatuurilt), lülitage kohalik režiim välja. Kohalik režiim lülitatakse pärast toite tsüklit alati sisse.

Bass Station II sünteesi õpetus

See osa käsitleb elektroonilise heli genereerimise ja töötlemise üldpõhimõtteid üksikasjalikumalt, sealhulgas viiteid järgmistele teemadele: Bass Station Ilvajaduse korral ka 'i rajatise. Soovitatav on see peatükk hoolikalt läbi lugeda, kui analoogheli süntees on tundmatu teema. Kasutajad, kes selle teemaga tutvavad, võivad selle osa vahele jätta ja liikuda järgmise juurde.

Selleks, et mõista, kuidas süntesaator heli tekitab, on kasulik mõista heli moodustavaid komponente, nii muusikalisi kui ka mittemuusikalisi.

Heli saab tuvastada ainult õhu regulaarse ja perioodilise vibratsiooni abil kuulmekilel. Aju tõlgendab neid vibratsioone (väga täpselt) üheks lõpmatust hulgast erinevat tüüpi helidest.

Tähelepanuväärne on see, et iga heli saab kirjeldada kolme omaduse abil ja need omadused on alati olemas kõigil helidel. Need on:

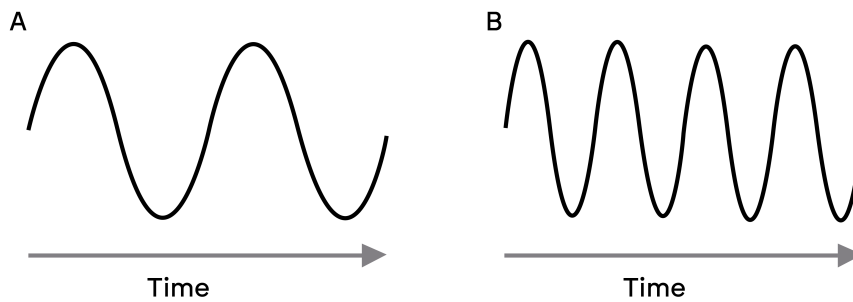
- Pigi
- Tämbel
- Maht

See, mis eristab ühte heli teisest, on kolme omaduse suhteline suurusjärk helis algselt esineva omaduse kujul ja see, kuidas need omadused heli kestuse jooksul muutuvad.

Muusikasüntesaatori puhul seame teadlikult eesmärgiks täpse kontrolli nende kolme omaduse üle ja eriti selle üle, kuidas neid heli "eluea" jooksul muuta saab. Omadustele antakse sageli erinevaid nimetusi, nt helitugevust võib nimetada amplituudiks, valjuseks või tasemeks, helikõrgust sageduseks ja mõnikord tämbrit tooniks.

Pigi

Nagu öeldud, tajutakse heli õhu kaudu, mis vibreerib kuulmekilet. Heli kõrgust määrab vibratsioonide kiirus. Täiskasvanud inimese puhul on kõige aeglasem helina tajutav vibratsioon umbes kakskümmend korda sekundis, mida aju tõlgendab madala bassihelina; kiireim on tuhandeid kordi sekundis, mida aju tõlgendab kõrge helina.



Kui kahe lainekuju (vibratsiooni) tippude arv loendatakse, on laines B täpselt kaks korda rohkem tippe kui laines A. (Laine B on tegelikult oktaavi võrra kõrgem kui laine A.) Vibratsioonide arv antud perioodi jooksul määrab heli kõrguse. Sel põhjusel nimetatakse helikõrgust mõnikord ka sageduseks. See on lainekuju tippude arv, mis loeb helikõrgust ehk sagedust.

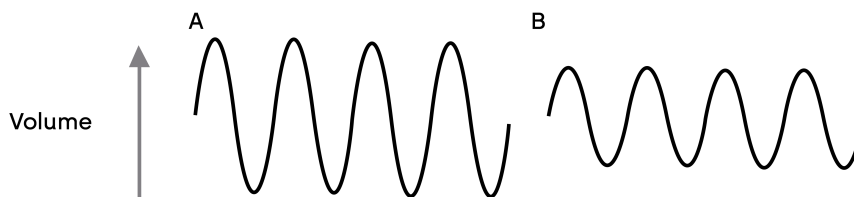
Toon/tämber

Muusikalised helid koosnevad mitmest erinevast, omavahel seotud helikõrgusest, mis esinevad samaaegselt. Madalaimat nimetatakse "põhiheliks" ja see vastab heli tajutavale noodile. Teisi heli moodustavaid helikõrgusi, mis on põhiheliga seotud lihtsate matemaatiliste suhete abil, nimetatakse harmoonilisteks. Iga harmoonilise suhteline valjus võrreldes põhiheli valjusega määrab heli üldise tooni ehk "tämbri".

Kujutage ette kahte instrumenti, näiteks klavessiini ja klaverit, mis mängivad klaviatuuril sama nooti ja võrdse helitugevusega. Vaatamata samale helitugevusele ja kõrgusele kõlavad pillid siiski selgelt erinevalt. See on tingitud asjaolust, et kahe instrumendi erinevad nooditekitamise mehhanismid genereerivad erinevaid harmooniliste komplekte; klaverihelis esinevad harmoonilised erinevad klavessiinihelis esinevatest.

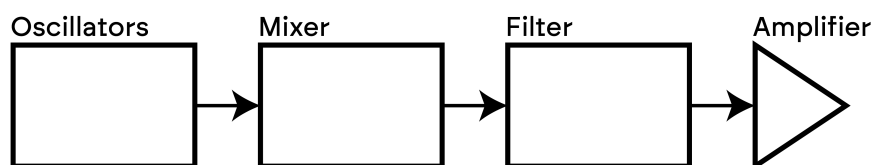
Maht

Helitugevust, mida sageli nimetatakse heli amplituudiks või valjuseks, määrab vibratsioonide suurus. Lihtsamalt öeldes kõlaks klaver meetri kauguselt valjemini kui viiekümne meetri kauguselt.



Olles näidanud, et mis tahes heli võivad defineerida vaid kolm elementi, tuleb need elemendid nüüd realiseerida muusikalises süntesaatoris. On loogiline, et süntesaatori erinevad sektsioonid "sünteesivad" (või loovad) igaüht neist erinevatest elementidest.

Süntesaatori üks osa, **Ostsillaatorid**, genereerivad töötlemata lainekuju signaale, mis määravad heli kõrguse koos selle töötlemata harmoonilise sisuga (toon). Seejärel miksitakse need signaalid kokku sektsioonis, mida nimetatakse **Mikser**ja saadud segu suunatakse seejärel sektsiooni, mida nimetatakse **Filter**See muudab heli tooni veelgi, eemaldades (filtreerides) või võimendades teatud harmoonilisi. Lõpuks suunatakse filtreeritud signaal ... **Võimendi**, mis määrab heli lõpliku helitugevuse.



Täiendavad sünteesija sektsioonid - **LFO-d** ja **Ümbrikud** - pakuvad täiendavaid viise heli kõrguse, tooni ja helitugevuse muutmiseks, suheldes **Ostsillaatorid**, **Filter** ja **Võimendi**, mis muudab heli iseloomu aja jooksul. Sest **LFO-d** ja **Ümbrikud** Ainus eesmärk on juhtida (moduleerida) teisi sünteesija sektsioone, neid tuntakse tavaliselt kui modulaatoreid.

Neid erinevaid sünteesija sektsioone käsitletakse nüüd üksikasjalikumalt.

Ostsillaatorid ja mikser

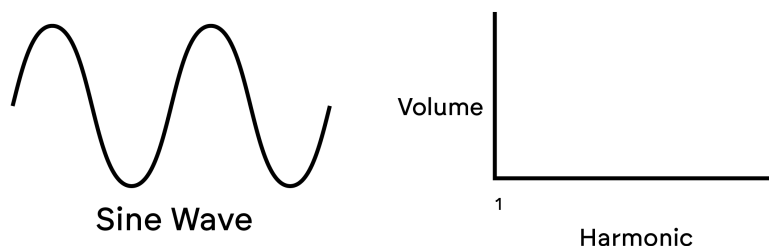
Ostsillaatori sektsioon on süntesaatori süda. See genereerib elektroonilise laine (mis lõpuks valjuhääldisse suunatuna tekitab vibratsiooni). See lainekuju tekitatakse kontrollitava muusikalise kõrgusega, mille määrab esialgu klaviatuuril mängitud noot või vastuvõetud MIDI-noodisõnumis sisalduv noot. Lainekuju iseloomuliku tooni või tämbri määrab tegelikult lainekuju kuju.

Aastaid tagasi avastasid muusikasüntheesi pioneerid vaid mõned iseloomulikud lainekujud, mis sisaldasid paljusid muusikaliste helide loomiseks kõige kasulikumaid harmoonilisi. Nende lainete nimed peegeldavad nende tegelikku kuju ostsilloskoobi-nimelise instrumendi peal vaadatuna ja need on: siinuslained, ruudukujulised lained, saehammaslained, kolmnurklained ja müra. Igaüks neist Bass Station II Oscillator-sektsioonid saavad genereerida kõiki neid lainekujusid ja ka mittetraditsioonilisi süntesaatori lainekujusid. (Pange tähele, et müra genereeritakse tegelikult iseseisvalt ja miksitakse mikseri sektsioonis teiste lainekujudega.)

Igal lainekujul (välja arvatud müra) on kindel muusikaga seotud harmooniliste komplekt, mida saab süntesaatori edasiste osadega manipuleerida.

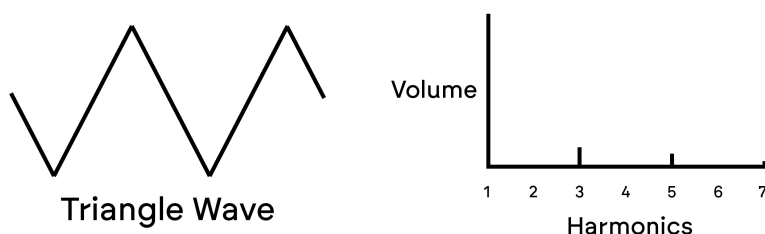
Allolevad diagrammid näitavad, kuidas need lainekujud ostsilloskoobil välja näevad, ja illustreerivad nende harmooniliste suhtelisi tasemeid. Pidage meeles, et lainekujus esinevate erinevate harmooniliste suhtelised tasemed määravad lõpliku heli tonaalse iseloomu.

Siinuslained



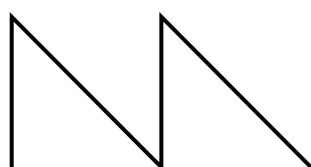
Neil on ainult üks harmooniline. Siinuslaine tekitab kõige puhtama heli, kuna sellel on ainult see üks helikõrgus (sagedus).

Kolmnurksed lained

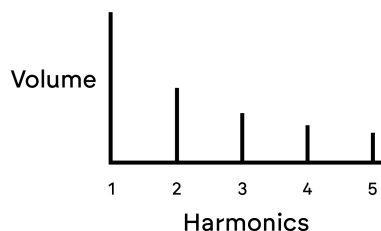


Need sisaldavad ainult paarituid harmoonilisi. Iga harmoonilise helitugevus väheneb tema asukoha ruuduna harmoonilises reas. Näiteks viienda harmoonilise helitugevus on $1/25$ põhiaharmoonilise helitugevusest.

Saehamba lained

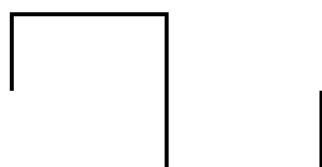


Sawtooth Wave

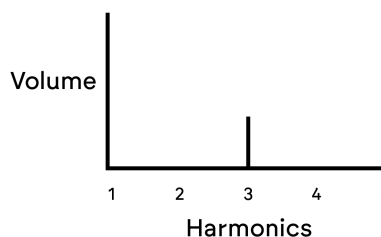


Need on rikkad harmooniliste poolest ning sisaldavad nii põhisageduse paaris- kui ka paarituid harmoonilisi. Iga harmoonilise helitugevus on pöördvõrdeline selle positsiooniga harmoonilises reas.

Ruudukujulised/pulsslained



Square Wave

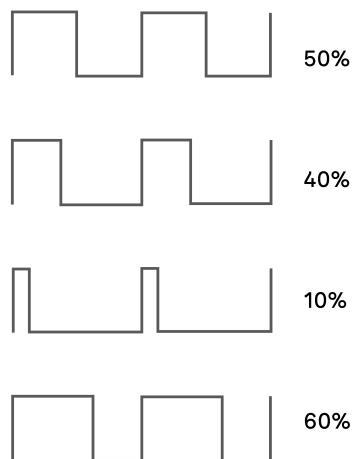


Ruut-/impulsslained sisaldavad ainult paarituid harmoonilisi, mis on sama helitugevusega kui saehambakujulises laines olevad paaritud harmoonilised.

Täisnurklaine veedab oma "kõrge" ja "madala" olekus võrdse aja. Seda suhet nimetatakse "töötsükliks". Täisnurklaine töötsükkel on alati 50%, mis tähendab, et pool tsüklist on see "kõrge" ja teine pool "madal". Bass Station II võimaldab teil reguleerida põhilise ruudukujulise laine kuju töötsükli (nupu **Kuju** juhtnupud), et tekitada laine kuju, mis on kuju poolest pigem "ristkülikukujuline". Neid nimetatakse sageli impulsslainekujudeks. Lainekuju muutudes üha ristkülikukujulisemaks, tekivad ühtlasemad harmoonilised ja lainekuju muudab oma iseloomu, muutudes "nasaalsemaks".

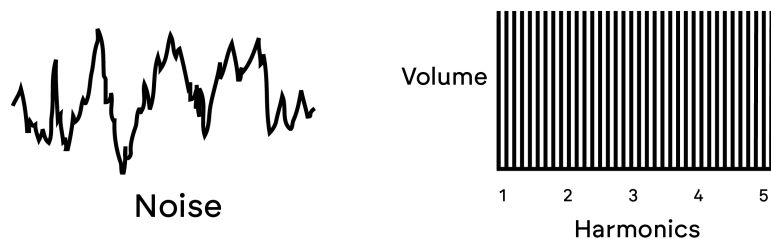
Impulsslainekuju laiust („impulsi laius“) saab modulaatori abil dünaamiliselt muuta, mille tulemusel lainekuju harmooniline sisu pidevalt muutub. See võib anda lainekujule „paksu“ ilme, kui impulsi laiust muudetakse mõõduka kiirusega.

Impulsslainekuju kõlab ühtemoodi olenemata sellest, kas töötsükkel on näiteks 40% või 60%, kuna lainekuju on lihtsalt "pööratud" ja harmooniline sisu on täpselt sama.



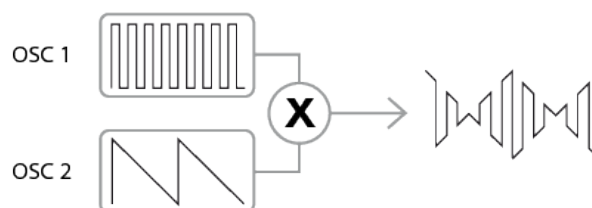
Müra

Müra on juhuslik signaal ja sellel puudub põhisagedus (ja seetõttu puudub sellel ka helikõrgus). Müra sisaldab kõiki sagedusi ja kõik on sama helitugevusega. Kuna müral puudub helikõrgus, on see sageli kasulik heliefektide ja löökpillilaadsete helide loomiseks.



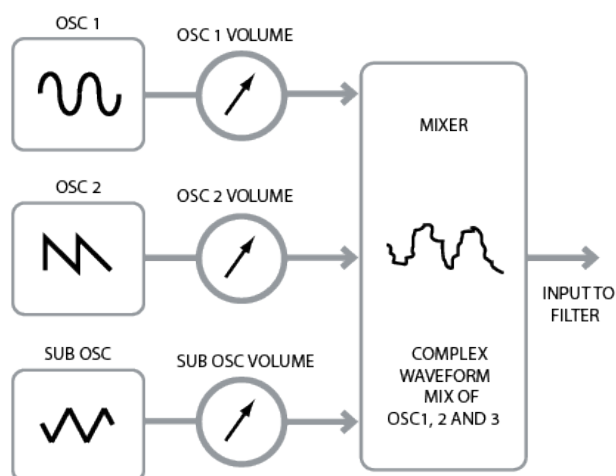
Rõnga modulatsioon

Ringmodulaator on heligeneraator, mis võtab signaale kahelt ostsillaatorilt ja "korrutab" need omavahel. Bass Station II Ringmodulaator kasutab sisenditena ostsillaatorit 1 ja ostsillaatorit 2. Saadud väljund sõltub mõlema ostsillaatori signaali erinevatest sagedustest ja harmoonilisest sisust ning koosneb summa- ja vahesageduste seeriast, samuti algsetes signaalides esinevatest sagedustest.



Mikser

Tekitatavate helide ulatuse laiendamiseks on tüüpilistel analoogsüntesaatoritel rohkem kui üks ostsillaator. Mitme ostsillaatori abil heli loomiseks on võimalik saavutada väga huvitavaid harmoonilisi miksisid. Samuti on võimalik üksikuid ostsillaatoreid üksteise suhtes veidi alla häälestada, mis loob väga sooja ja "paksu" heli. Bass Station II Mikserpult võimaldab teil luua heli, mis koosneb ostsillaatorite 1 ja 2 lainekujudest, eraldi suboktavostsillaatorist, müraallikast, ringmodulaatori väljundist ja välisest signaalist, mis kõik on vastavalt vajadusele kokku miksitud.



Filter

Bass Station II on subtraktiivne muusikasüntesaator. Subtraktiivne tähendab, et osa helist lahutatakse sünteesiprotsessi käigus kuskilt ära.

Ostsillaatorid annavad töötlemata lainekujudele rohkelt harmoonilisi komponente ja filtriosa lahutab kontrollitud viisil osa harmoonilisi.

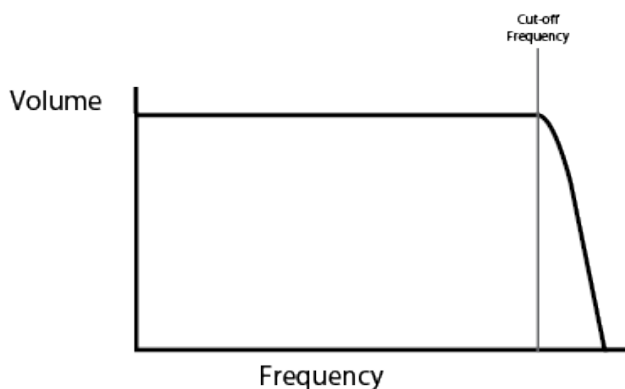
Saadaval on 7 tüüpi filtreid Bass Station II; need kõik on kolme põhifiltritüübi variatsioonid: madalpääs, ribapääs ja kõrgpääs. Süntesaatorites enimkasutatav filter on madalpääs. Madalpääsfiltril valitakse „piirsagedus“ ja kõik sellest madalamad sagedused lastakse läbi, samas kui kõrgemad sagedused filtreeritakse välja või eemaldatakse. Parameetri „Filter Frequency“ säte dikteerib punkti, millest kõrgemad sagedused eemaldatakse. See harmooniliste eemaldamise protsess lainekujudest muudab heli iseloomu või tämbrit. Kui parameeter „Frequency“ on maksimaalne, on filter täielikult „avatud“ ja ostsillaatori töötlemata lainekujudest ei eemaldata ühtegi sagedust.

Praktikas toimub madalpääsfiltri piirväärtusest kõrgemate harmooniliste helitugevuse järkjärguline (mitte järsk) vähenemine. Kui kiiresti nende harmooniliste helitugevus väheneb sageduse suurenedes üle piirväärtuse, määrab filtri kalle. Kallet mõõdetakse "helitugevuse ühikutes oktaavi kohta". Kuna helitugevust mõõdetakse detsibellides, väljendatakse seda kallet tavaliselt detsibellidena oktaavi kohta (dB/okt). Mida suurem on arv, seda suurem on harmooniliste summutamine piirväärtusest kõrgemal ja seda väljendunum on filtreerimise efekt. Bass Station II filtri osa pakub kahte kallet, 12 dB/okt ja 24 dB/okt.

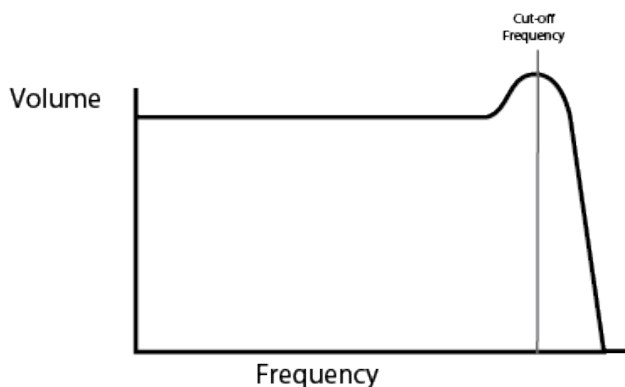
Filtri teine oluline parameeter on selle resonants. Lõpppunkti sagedusi saab filtri resonantsi juhtimisega suurendada. See on kasulik heli teatud harmooniliste toonide rõhutamiseks.

Resonantsi suurendamisel lisandub filtrit läbivale helile vilistav heli. Väga kõrge taseme korral paneb resonants filtri signaali läbimisel ise võnkuma. Tekkiv vilistav heli on puhas siinuslaine, mille kõrgus sõltub sageduse nupu seadistusest (filtri piirväärtus). Seda resonantsi tekitatud siinuslaine saab soovi korral mõnede helide puhul kasutada täiendava heliallikana.

Allolev diagramm näitab tüüpilise madalpääsfiltri käitumist. Piirväärtusest kõrgemad sagedused vähenevad.

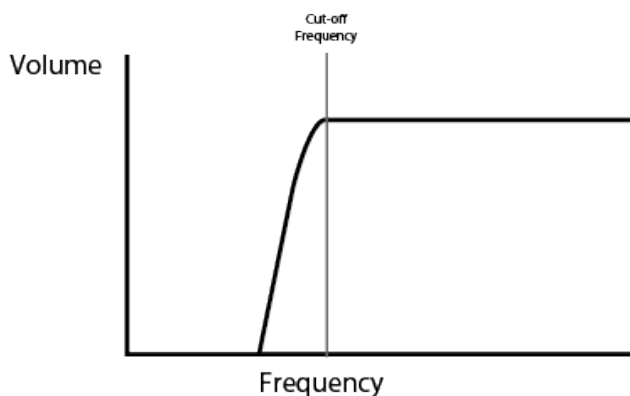


Resonantsi lisamisel suurendatakse piirväärtuse ümbruse sagedusi helitugevusest.

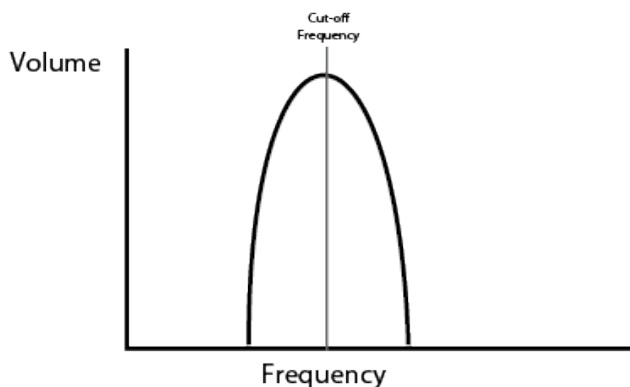


Lisaks traditsioonilisele madalpääsfiltrile on olemas ka kõrgpääs- ja ribapääsfiltrid. Bass Station II, valitakse filtri tüüp nupuga **Kuju** lüliti ^[32].

Kõrgpääsfilter sarnaneb madalpääsfiltriga, kuid töötab „vastupidises suunas“, st piirväärtusest madalamad sagedused eemaldatakse. Piirväärtusest kõrgemad sagedused lastakse läbi. Kui parameeter „Filter Frequency“ on seatud väärtusele null, on filter täielikult avatud ja ostsillaatori toorlaineekujudest ei eemaldata ühtegi sagedust.



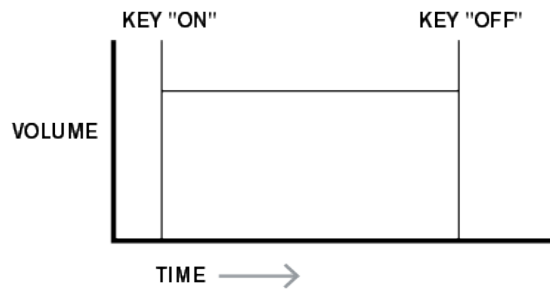
Kui kasutatakse ribapääsfiltrit, lastakse läbi ainult kitsas riba sagedusi, mis asuvad piirväärtuse ümber. Ribast kõrgemad ja madalamad sagedused eemaldatakse. Seda tüüpi filtrit ei ole võimalik täielikult avada ja kõiki sagedusi läbi lasta.



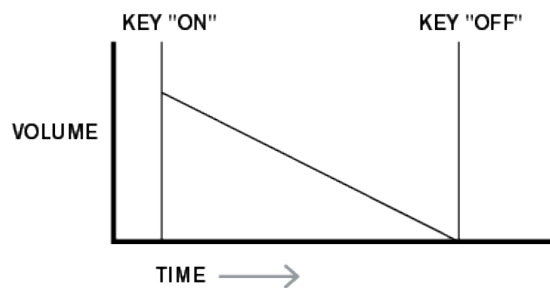
Ümbrikud ja võimendi

Varasemates lõikudes kirjeldati heli kõrguse ja tämbri sünteesi. Sünteesiõpetuse järgmine osa kirjeldab, kuidas heli helitugevust reguleeritakse. Muusikariista loodud noodi helitugevus varieerub noodi kestuse jooksul sageli suuresti, olenevalt instrumendi tüübist.

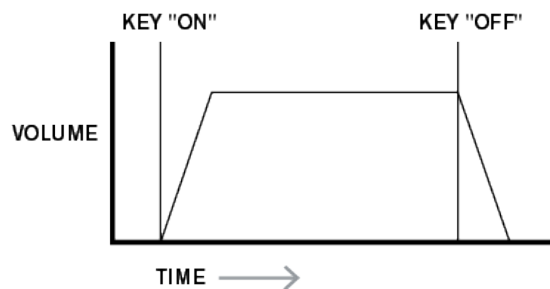
Näiteks oreil mängitud noot saavutab klahvi vajutamisel kiiresti täisheli. See püsib täisheli juures kuni klahvi vabastamiseni, mille järel helitugevus langeb koheselt nulli.



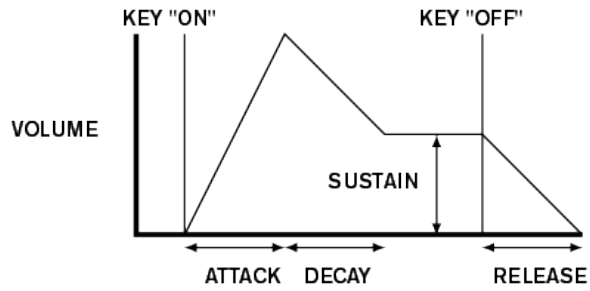
Klaverinoot saavutab klahvi vajutamisel kiiresti täieliku helitugevuse ning langeb mõne sekundi pärast järk-järgult nullini, isegi kui klahvi all hoitakse.



Keelteosa emuleerimine saavutab täishelitugevuse järk-järgult alles klahvi vajutamisel. Klahvi all hoidmise ajal jääb helitugevus täishelitugevusele, kuid kui klahv vabastatakse, langeb helitugevus üsna aeglaselt nulli.



Analoogsüntesaatoris kontrollib noodid jooksul toimuvaid heli iseloomu muutusi sektsioon, mida nimetatakse ümbrikugeneraatoriks. Bass Station II on kaks ümbrikugeneraatorit; üks (Amp Env) on alati seotud võimendiga, mis kontrollib noodid mängimisel noodid amplituudi – st heli helitugevust. Igal ümbrikugeneraatoril on neli peamist juhtnuppu, mida kasutatakse ümbriku kuju reguleerimiseks (sageli nimetatakse neid ADSR-parameetriteks).



Rünnaku aeg

Reguleerib aega, mis kulub pärast klahvi vajutamist helitugevuse tõusmiseks nullist täishelini. Seda saab kasutada aeglase sujuvusega heli loomiseks.

Lagunemisaeg

Reguleerib aega, mis kulub helitugevuse langemiseks algsest täishelitugevusest Sustain-nupuga määratud tasemele, kui klahvi all hoitakse.

Jätkusuutlikkuse tase

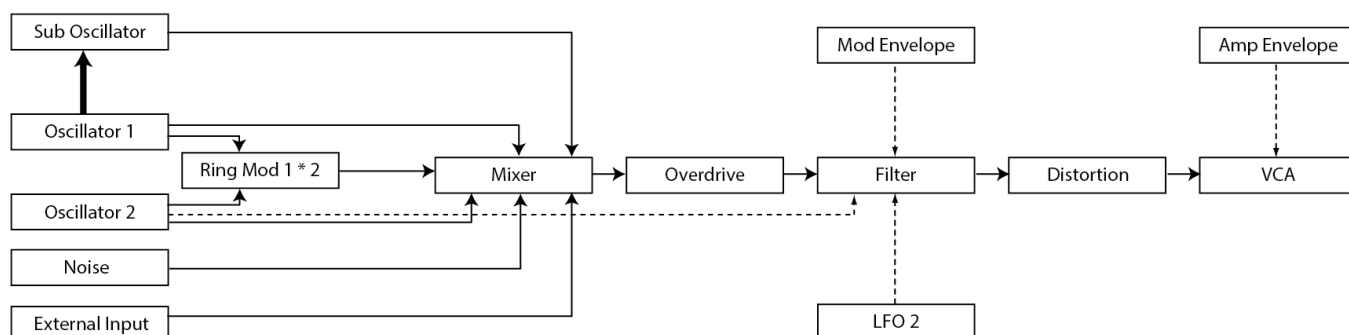
See erineb teistest ümbriku juhtelementidest selle poolest, et määrab pigem taseme kui ajaperioodi.

See määrab helitugevuse taseme, millel ümbrik jääb klahvi all hoides pärast vaibumisaja möödumist.

Bass Station II plokkiskeemid

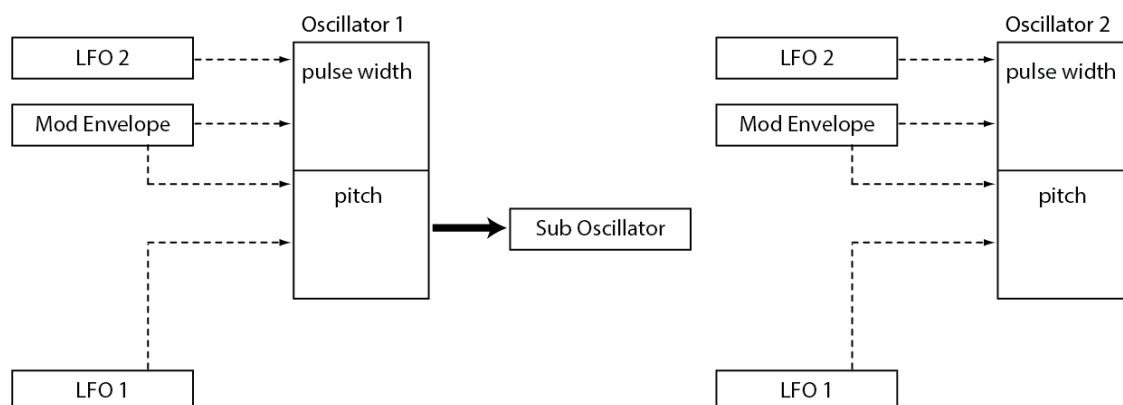
Bass Station II plokkiskeem

- 1. Audio flow →
- 2. Mod flow - - ->
- 3. Sub Osc control from Osc 1 ➔



Bass Station II ostsillaatori modulatsiooni juhtnupud

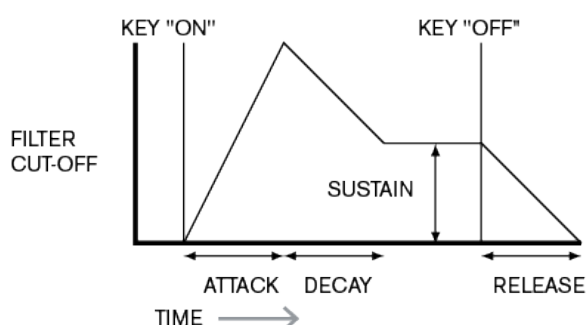
- 1. Mod flow - - ->
- 2. Sub Osc control from Osc 1 ➔



Väljalaskeaeg

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

Enamik süntesaatoreid suudab genereerida mitu mähisjoont. Üks mähisjoon rakendatakse alati võimendile, et kujundada iga mängitava noodid helitugevust, nagu eespool üksikasjalikult kirjeldatud. Täiendavaid mähisjooni saab kasutada süntesaatori teiste osade dünaamiliseks muutmiseks iga noodid eluea jooksul. Bass Station II teine ümbrikugeneraator (**Mod Env**) saab kasutada filtri piirsageduse või ostsillaatorite ruutlaine väljundite impulsi laiuse muutmiseks.



LFO-d

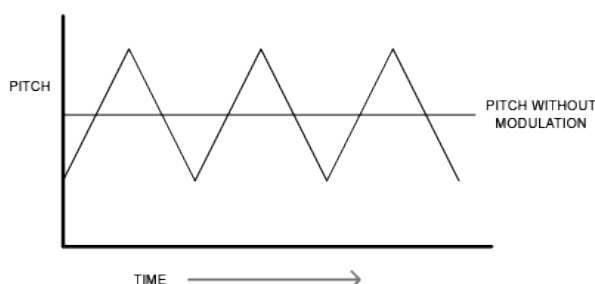
Nagu ümbrikugeneraatorid, on ka sünteesija LFO (madalsageduslik ostsillaator) sektsioon modulaator. Selle asemel, et olla osa helisünteesist endast, kasutatakse seda sünteesija teiste sektsioonide muutmiseks (või moduleerimiseks). Näiteks saab LFO-sid kasutada ostsillaatori helikõrguse või filtri piirsageduse ja paljude muude parameetrite muutmiseks.

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

Kui ümbrikku kasutatakse ühekordse modulatsiooni juhtimiseks ühe noodid eluea jooksul, siis LFO-d moduleerivad korduva tsüklilise lainekuju või mustri abil. Nagu varem mainitud, tekitavad ostsillaatorid konstantse 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 saaks otse tajuda. Nagu ümbriku puhul, saab LFO-de tekitatud lainekujusid suunata sünteesija teistesse osadesse, et luua helis soovitud muutused aja jooksul – ehk „liikumised“.

Kujutage ette, et seda madalsageduslikku lainet rakendatakse ostsillaatori helikõrgusele. Tulemuseks on see, et ostsillaatori helikõrgus tõuseb ja langeb aeglaselt oma algsest helikõrgusest üles ja alla. See simuleeriks näiteks viiuldaja sõrme liigutamist pilli keelt mööda üles ja alla, samal ajal kui seda poogendatakse. Seda peent helikõrguse üles-alla liikumist nimetatakse vibrato efektiks.

LFO jaoks sageli kasutatav lainekuju on kolmnurklaine.



Teise võimalusena, kui sama LFO signaal moduleeriks ostsillaatori helikõrguse asemel filtri piirsagedust, oleks tulemuseks tuttav võnkumise efekt, mida tuntakse kui „wah-wah“.

Kokkuvõte

Süntesaatori saab jagada viieks peamiseks heli genereerivaks või heli modifitseerivaks (moduleerivaks) plokiks:

1. Ostsillaatorid, mis genereerivad erineva sagedusega lainekujusid.
2. Mikser, mis miksib ostsillaatorite väljundeid kokku (ja lisab müra ja muid signaale).
3. Filtrid, mis eemaldavad teatud harmoonilisi helisid, muutes heli iseloomu või tämbrit.
4. Võimendi, mida juhib ümbrikugeneraator, mis muudab noodi mängimisel aja jooksul heli helitugevust.
5. LFO-d ja ümbrikud, mida saab kasutada ükskõik millise ülaltoodu moduleerimiseks.

Suur osa süntesaatoriga pakutavast naudingust seisneb tehase eelhäälestatud helide (Patch'ide) katsetamises ja uute loomises.

Praktilist kogemust ei asenda miski. Kohandamiskatsed Bass Station II mitmesugused juhtnupud aitavad lõpuks paremini mõista, kuidas erinevad süntesaatori sektsioonid muudavad ja aitavad uusi helisid kujundada.

Selle peatüki teadmiste ja arusaamaga, mis süntesaatoris nuppude ja lülitite muutmise ajal tegelikult toimub, muutub uute ja põnevate helide loomine lihtsaks.

Bass Station II üksikasjalikult

Ostsillaatori sektsioon



Bass Station II Oscillator-sektsioon koosneb kahest identsest primaarostsillaatorist ja lisaks „suboktav-ostsillaatorist“, mille sagedus on alati ostsillaatori 1 külge lukustatud. Primaarostsillaatorid, Osc 1 ja Osc 2, jagavad ühte juhtnuppude komplekti; juhitud ostsillaator valitakse **Ostsillaator** lüliti ¹⁸Pärast ühe ostsillaatori reguleerimist saab valida teise ja kasutada samu juhtnuppe selle panuse reguleerimiseks üldisesse helisse, muutmata esimese sätteid. Saate pidevalt kahe ostsillaatori vahel juhtnuppe ümber määrata, kuni saate soovitud heli.

Seega kehtivad järgmised kirjeldused võrdse kahe ostsillaatori kohta, olenevalt sellest, kumb on hetkel valitud:

Lainekuju

Lainekuju lüliti ¹³ valib ühe neljast põhilisest lainekujust - $\sim$ Siinus $\wedge$ Kolmnurk $\nearrow$ (tõusev) Saehamba või $\square$ Ruut/Impulss. Lüliti kohal olevad LED-id kinnitavad valitud lainekuju.

Ostsillaatori helikõrgus

Kolm juhtelementi **Vahemik**, **Jäme** ja **Trahv** määrake ostsillaatori põhisagedus (või helikõrgus). **Vahemik** nupp valib traditsiooniliste „orelrestopide“ abil, kus 16' annab madalaima sageduse ja 2' kõrgeima. Iga restopide pikkuse kahekordistamine vähendab sagedust poole võrra ja seega transponeerib samas kohas klaviatuuril mängitud noodi kõrguse ühe oktaavi võrra allapoole. Kui **Vahemik** Kui helitugevus on seatud 8' peale, on klaviatuur kontsertkõrguses, keskmine C on keskel. LED-id kinnitavad valitud registerpikkust.

See **Jäme** ja **Trahv** Pöördnupud reguleerivad helikõrgust vastavalt ühe oktaavi ja ühe pooltooniga ulatuses. OLED-ekraan näitab parameetri väärtust **Jäme** pooltoonides (12 pooltoon = 1 oktav) ja **Trahv** sentides (100 senti = 1 pooltoon).

Modulatsioon

Mõlema ostsillaatori sagedust saab muuta, moduleerides seda kas LFO 1 või Mod Env ümbrikuga (või mõlemaga). Kaks Pitch regulaatorit, **LFO 1 sügavus** ¹⁷ ja **Mod Env sügavus** ¹⁶ kontrollida vastavate modulatsiooniallikate sügavust – ehk intensiivsust.

Pane tähele, et ostsillaatori modulatsiooniks kasutatakse ainult ühte LFO-d – LFO 1. Ostsillaatori helikõrgust saab muuta kuni viie oktaavi võrra, kuid LFO 1 sügavuse regulaator on kalibreeritud, et pakkuda peenemat eraldusvõimet madalamate parameetrite väärtuste (alla ± 12) korral, kuna need on üldiselt muusikalistel eesmärkidel kasulikud.



VIHJE

Järgmised parameetrite sätted genereerivad muusikaliselt kasulikke helikõrguse kõikumisi: 6 = pooltoon 12 = toon 22 = puhas kvint 32 = üks oktav 56 = kaks oktaavi 80 = kolm oktaavi

Negatiivsed väärtused **LFO 1 sügavus** „Pööra“ moduleeriv LFO lainekuju ümber; selle mõju on ilmsemalt nähtav mitte-sinusoidaalsete LFO lainekujude puhul.

LFO modulatsiooni lisamine võib lisada meeldiva vibrato, kui kasutatakse siinus- või kolmnurk-LFO lainekuju ja LFO kiirus pole seatud liiga kõrgele ega liiga madalale. Saehamba- või ruudukujuline LFO lainekuju tekitab hoopis dramaatilisemaid ja ebatavalisemaid efekte.

Mähisriba modulatsiooni lisamine võib anda huvitavaid efekte, kus ostsillaatori helikõrgus muutub noodi mängimise ajal. Regulaator on „keskelt väljas“ ja LED-ekraan näitab reguleerimise ajal vahemikku -63 kuni +63. Kui parameetri väärtus on seatud maksimaalseks, varieerub ostsillaatori helikõrgus kaheksa oktaavi ulatuses. Parameetri väärtus 8 nihutab ostsillaatori helikõrgust ühe oktaavi võrra modulatsioonimähisriba maksimaalse taseme saavutamiseks (nt kui sustain on maksimaalne). Negatiivsed väärtused pööravad helikõrguse muutuse suuna ümber, st helikõrgus langeb mähisriba rünnakufaasis, kui **Mod Env sügavus** on negatiivne seadistus.

Impulsi laius

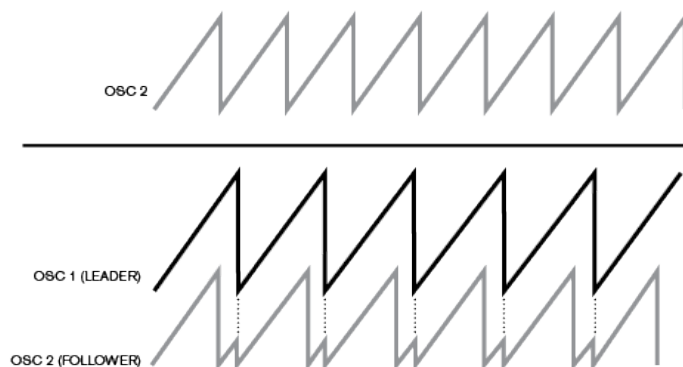
Kui ostsillaatori lainekuju on seatud ruudukujulisele/impulss-tüüpi lainekujule, saab „terava“ ruudukujulise laine heli tämbrit muuta lainekuju impulsi laiuse ehk töötsükli muutmise teel.

Impulsi laiuse modulatsiooni allika lüliti ^[18] võimaldab töötsükli käsitsi või automaatselt muuta. Kui see on seatud väärtusele **Kasutusjuhend**, see **Impulsi laius** kontroll ^[19] on lubatud; parameetri vahemik on 5 kuni 95, kus 50 vastab täisnurklainele (töötsükkel 50%). Äärmuslikud päripäeva ja vastupäeva suunatud seadistused tekitavad väga kitsaid positiivseid või negatiivseid impulsse, kusjuures heli muutub juhtimise edasiliikumisel õhemaks ja "kärevamaks".

Impulsi laiust saab moduleerida ka kas modulatsiooniümbriku või LFO 2 abil (või mõlema abil), liigutades lüliti ^[18] ühte oma teistest asenditest. LFO modulatsiooni heliefekt impulsi laiusele sõltub väga palju kasutatavast LFO lainekujust ja kiirusest, samas kui ümbrikmodulatsiooni kasutamine võib tekitada häid tonaalseid efekte, kus noodi harmooniline sisu muutub selle kestuse jooksul.

Ostsillaatori sünkronimine

Ostsillaatori sünkroniseerimine on tehnika, kus kasutatakse ühte ostsillaatorit (Osc 1 sisse/välja). Bass Station II) täiendavate harmooniliste lisamiseks tekitab lainekuju veel ühe (Osc 2), pannes Osc 1 lainekuju Osc 2 lainekuju "uuesti käivitama" enne Osc 2 lainekuju täieliku tsükli lõppemist. See tekitab huvitava valiku heliefekte, mille iseloom varieerub Osc 1 sageduse muutudes ja sõltub ka kahe ostsillaatori sageduste suhtest, kuna täiendavad harmoonilised võivad olla muusikaliselt seotud põhisagedusega või mitte. Allolevad diagrammid illustreerivad protsessi.



Üldiselt on soovitatav mikseri sektsioonis Osc 1 helitugevust vähendada. ^[26] nii et te ei kuule selle efekti. Osc Sync on lubatud klahvifunktsiooniga – **Ostsillaator: Osc 1-2 sünkroniseerimine** (kõrgem D). **Sünkroniseerimine 1-2** LED ^[20] süttib, kui **Osc 1-2 sünkroniseerimine** on valitud.

Alam-ostsillaator

Lisaks kahele primaarsele ostsillaatorile Bass Station II on sekundaarne „suboktaviline“ ostsillaator, mille väljundit saab liita Osc 1 ja Osc 2 väljundiga, et luua suurepäraseid bassiheliseid. Subostsillaatori sagedus on alati lukustatud Osc 1 sagedusele, nii et helikõrgus on sellest kas täpselt üks või kaks oktaavi madalam, olenevalt seadme seadistusest. **Subostsillaatori oktaav** lüliti ^[21].

Alam-ostsillaatori lainekuju on valitav Osc 1-st sõltumatult, kusjuures **Laine** lüliti ^[22] Valikud on järgmised:  siinuslaine  kitsas pulsilaine või  ruudukujuline laine.

Mõlemal alamostsillaatori lülil on vastavad LED-tulede komplektid praeguse seadistuse kinnitamiseks. Alamostsillaatori väljund suunatakse mikserisektsiooni, kus seda saab süntesaatori helile vajalikul määral lisada.

Parafooniline režiim

See Bass Station II on oma olemuselt monofooniline süntesaator. Parafoonilise režiimi lubamine annab teile aga erinevaid mängimisvõimalusi. Parafooniline tähendab, et saate kahte ostsillaatorit eraldi kasutada ja neid erinevatel klahvidel jälgida.

Monosüntesaatori režiimis, kui mõlemad ostsillaatorid on sisse lülitatud, jälgivad nad klaviatuuri koos, olenemata sellest, kas nad on teineteisest häälestusest kõrvale kaldunud. Parafoonilise režiimi lubamisel saate klaviatuuril kahe klahvi mängides need kaks ostsillaatorit eraldada ja neid eraldi mängida. Parafoonilises režiimis jagavad kaks ostsillaatorit ikkagi sama võimendit ja filtrit.

Parafoonilise režiimi lubamiseks hoidke all funktsiooninuppu ja topeltpuudutage **Osc 1-2 sünkroniseerimine** Ekraanile ilmub: P-0. Parafoonilise režiimi lubamiseks (P-1) või keelamiseks (P-0) kasutage patch-väärtuste nuppe. Parafoonilise režiimi saab patch-i jaoks salvestada. Vaikimisi on parafooniline režiim alati välja lülitatud.

Ostsillaatori viga

Veidi suurema mõllu loomiseks on nüüd võimalik iga klahvivajutusega ostsillaatoritele juhuslikku häälestust sisse viia. Viga järgib pseudojuhuslikku funktsiooni, seega peaks see iga vajutusega erinev olema ja jätma mulje vanemast analoogsüntesaatorist.

Ostsillaatori vea sisselülitamiseks hoidke all funktsiooniklahvi ja vajutage **Pitch Bend vahemik** kaks korda. Ekraanile ilmub: E-0. Muutke seda väärtust vahemikus 0–7 patch-väärtuste klahvide abil. 0 ei tähenda viga ja 7 tähistab maksimaalselt umbes ühe pooltooni suurust viga.

Ostsillaatori vea saab patchi salvestada. Vaikimisi on see 0 (viga puudub). Parafoonilises režiimis on viga iga partii jaoks erinev.

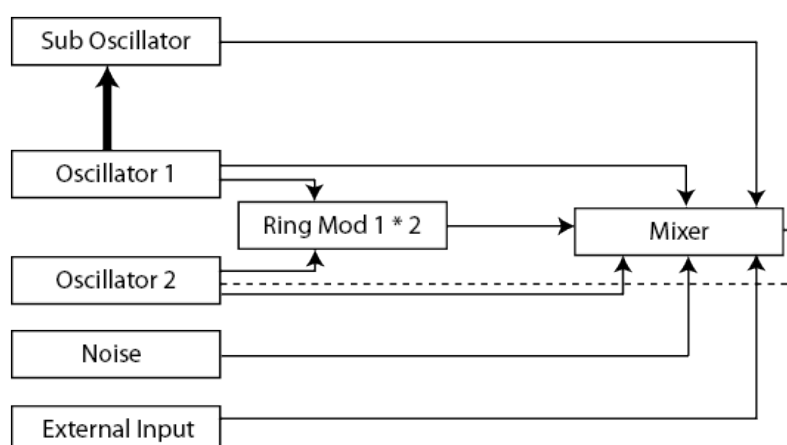
Laiendatud subostsillaatori häälestamine

Vaikimisi järgib alamostsillaator ostsillaatori 1 helikõrgust. Alamostsillaatorit saab nüüd ostsillaatori 1 suhtes häälestada jämeda/peenähäälestuse juhtnuppude abil. See tähendab, et kõiki kolme ostsillaatorit saab häälestada erinevatele helikõrgustele, et luua ühe klahvivajutusega huvitavaid intervale ja kolmkõlaakorde.

Subostsillaatori häälestuse reguleerimiseks vajutage ja hoidke all nuppu **Funktsioon** klahvi ostsillaatori reguleerimise ajal **Jäme/peen** häälestamise juhtnupud.

Kui alamostsillaatori härastus on seatud väärtusele 0, vastab see ostsillaatori 1 härastusele, mis on vaikeväärtus.

Mikseri sektsioon



Erinevate heliallikate väljundeid saab kokku miksida erinevates proportsioonides, et tekitada üldine süntesaatoriheli, kasutades sisuliselt tavalist 6-ühes monomikserit.

Kahel ostsillaatoril ja alamostsillaatoril on spetsiaalsed fikseeritud taseme regulaatorid, **Osc 1** ²⁶, **Osc 2** ²⁷ ja **Alam** ²⁸. Kolm ülejäänud allikat – müraallikas, rõngasmodulaatori väljund ja väline sisend – „jagavad“ ühte taseme regulaatorit, kuigi kasutada võib nende kolme mis tahes kombinatsiooni. **Müra/Helin/Välja** lüliti ³⁰ määrab neljanda taseme juhtimise ²⁹ korraga ühele neist kolmest allikast; kui olete ühe miksingu taseme määranud, saate lüliti liigutada ³⁰ teisele positsioonile ja lisage see allikas miksile ilma esimese taset muutmata.

Filtri seksioon



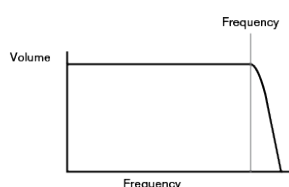
Mikseris erinevate signaaliallikate summa suunatakse filtriseksiooni. Bass Station II filtriosa on nii lihtne kui ka traditsiooniline ning seda saab konfigurereida vaid väikese arvu ühefunktsiooniliste juhtnuppudega.

Filtri tüüp

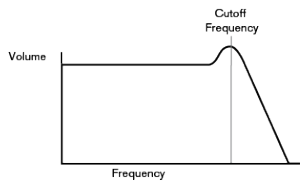
See **Tüüp** lüliti valib ühe kahest filtristiilist: **Klassikaline** ja **Hape**.

Hape konfigureerib filtriseksiooni fikseeritud kaldega, 4-pooluselise (24 dB/okt) madalpääsfiltrina. Madalpääsfiltrid tõrjuvad kõrgemaid sagedusi, seega sobib see filtri seadistus paljudele bassihelidele. See filtritüüp põhineb lihtsatel dioodredeli konstruktsioonidel, mida leiti 1980. aastatel populaarsetest analoogsüntesaatoritest, ja sellel on kindel heliline iseloom. Millal **Hape** on valitud kui **Tüüp**, see **Kalle** ja **Kuju** lülitid ei tööta.

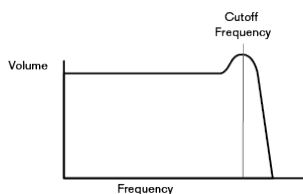
Millal **Tüüp** on seatud väärtusele **Klassikaline**, on filter konfigureeritud muutuva tüübina, mille **Kuju** ja **Kalle** saab lülititega seadistada. Madalpääs (**LP-plaat**), ribapääs (**BP**) või kõrgsageduslik (**HP**) karakteristiku saab valida koos **Kuju**; **Kalle** määrab ribavälistele sagedustele rakendatava summutusastme; **24 dB** asend annab järsema nõlva kui **12 dB**; sagedusribast väljaspool olev sagedus summutatakse järsema seadistusega tugevamalt.



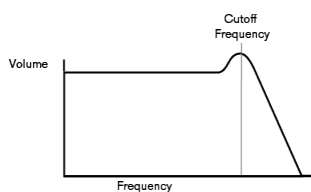
Madalpääs 24dB (klassikaline/happeline)



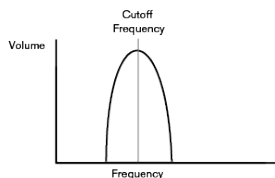
Madalpääs 12dB



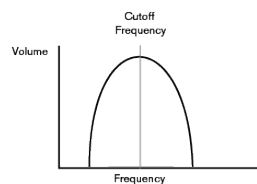
Madalpääs 24dB (klassikaline/happeline)
resonantsiga



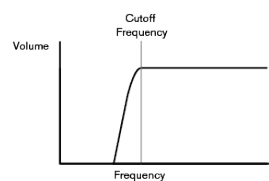
Madalpääs 12dB resonantsiga



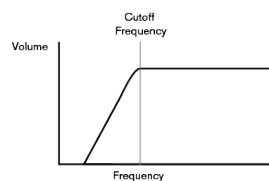
Ribapääs 24dB



Ribapääs 12dB



Kõrgpääs 24dB



Kõrgpääs 12dB

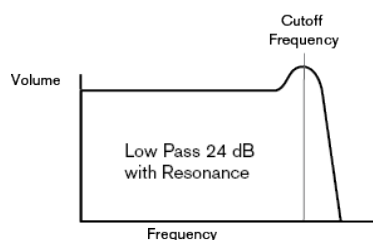
Sagedus

Suur pöörlev **Sagedus** kontroll ^[33] määrab piirsageduse **Hape** filtri tüüp ja **Klassikaline** filtri tüüp millal **Kuju** on seatud väärtusele **HP** või **LP-plaat** Klassikalise ribapääsfiltri seadistamisega **Sagedus** määrab pääsuriba kesksageduse.

Filtri sageduse käsitsi muutmine annab peaaegu igale helile „raskelt pehmeks” muutmise tunnuse.

Resonants

See **Resonants** juhtimine lisab signaalile võimendust kitsas sagedusribas, mis asub seadme poolt määratud sageduse ümber. **Sagedus** kontroll. See võib oluliselt rõhutada pühhimisfiltri efekti. Resonantsiparameetri suurendamine on hea piirsageduse modulatsiooni võimendamiseks, luues terava heli. Suurendamine **Resonants** rõhutab ka selle tegevust **Sagedus** kontroll, andes sellele selgema efekti.



Filtri modulatsioon

Filtri sagedusparameetrit saab automaatselt muuta või moduleerida LFO 2 väljundi ja/või modulatsiooniümbrise abil. Kasutada saab ühte või mõlemat modulatsioonimeetodit ning mõlemal on oma intensiivsuse regulaator. **LFO 2 sügavus** ^[37] LFO 2 ja **Mod Env sügavus** ^[35] Modulatsiooni mähisjoone jaoks. (Võrrelge LFO 1 ja Mod Env kasutamisega ostsillaatorite moduleerimiseks.)

Pane tähele, et filtri modulatsiooniks kasutatakse ainult ühte LFO-d – LFO 2. Filtri sagedust saab muuta kuni kaheksa oktaavi võrra.



MÄRKUS

Mõned näited LFO 2 sügavusparameetri ja filtri sageduse vahelisest seosest on järgmised:

- 1 = 76 senti
- 16 = üks oktav
- 32 = kaks oktaavi

Negatiivsed väärtused **LFO 2 sügavus** „Pööra“ moduleeriv LFO lainekuju ümber; selle mõju on ilmsemalt näha mitte-sinusoidaalsete LFO lainekujude puhul.

Filtri sageduse moduleerimine LFO-ga võib tekitada ebatavalisi „wah-wah“ tüüpi efekte. LFO 2 väga aeglasele kiirusele seadmine võib helile järk-järgult kõveneda ja seejärel pehmeneda.

Kui filtri toimingu käivitab ümbrik 2, muutub filtri toime noodi kestuse jooksul. Ümbriku juhtelementide hoolika reguleerimisega saab tekitada väga meeldivaid helisid, näiteks heli spektraalset sisu saab noodi rünnakufaasis võrreldes selle "häibumisfaasiga" märkimisväärselt erineb. **Mod Env sügavus** võimaldab teil juhtida modulatsiooni „sügavust“ ja „suunda“; mida suurem väärtus, seda laiemas sagedusvahemikus filter liigub. Kui parameeter on seatud maksimaalsele väärtusele, varieerub filtri sagedus kaheksa oktaavi vahemikus, kui Envelope 2 Sustain on seatud maksimaalsele väärtusele. Positiivsed ja negatiivsed väärtused panevad filtri liikuma vastassuundades, kuid selle kuuldavat tulemust muudab veelgi kasutatav filtritüüp.

Ülekäigul

Filtriosa sisaldab spetsiaalset ajami (või moonutus) generaatorit; **Ülekäigul** kontroll ³⁴ reguleerib signaalile rakendatava moonutuse töötamise astet. Draiv lisatakse enne filtrit.

Reguleeritav filtri jälgimine

Filtri jälgimine toimub siis, kui filtri sageduse löikepunkt järgib klaviatuuri. See võimaldab teil kontrollida, kui palju filtri löikepunkti jälgitakse, ja võimaldab loomulikumaid helisid, kuna kõrgematesse registritesse minnes muutuvad tämbrid tavaliselt heledamaks, sarnaselt filtri avanemisele ja kõrgemate sageduste läbilaskmisele.

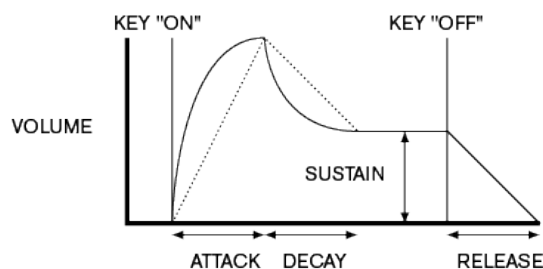
Filtri jälgimist saab nüüd reguleerida funktsiooniklahvi all hoides ja vajutades **Filtri sagedus** kaks korda klahvi. Ekraanile ilmub: F-0. See tähendab, et filtri jälgimine on täielikult sisse lülitatud.

Selle väärtuse muutmiseks vahemikus 0–7 saate kasutada plaastri väärtuse nuppe, kus 0 on täielik filtri jälgimine ja 7 filtri jälgimise puudumine.

Filtri jälgimise seadistust saab salvestada iga plaastri jaoks eraldi. Vaikimisi on see alati täielikult sisse lülitatud.

Ümbrike sektsioon

Bass Station II genereerib iga klahvivajutusega kaks ümbrikku, mida saab kasutada süntesaatori heli mitmel viisil muutmiseks. Ümbriku juhtnupud põhinevad tuttavalt ADSR-kontseptsioonil.



ADSR-i mähisjoont saab kõige lihtsamini visualiseerida noodi amplituudi (helitugevuse) ajas muutumise kaudu. Noodi "eluiga" kirjeldava mähisjoone saab jagada neljaks erinevaks faasiks:

- **Rünnak** – aeg, mis kulub noodi tõusmiseks nullist (nt klahvi vajutamisel) maksimaalse tasemeni. Pikk atakiaeg tekitab „fade-in“ efekti.
- **Lagunemine** – aeg, mis kulub taseme langemiseks rünnakufaasi lõpus saavutatud maksimaalsest väärtusest uuele tasemele, mille määrab parameetri „Jätkus“.
- **Jätkusuutlik** – see on amplituudiväärtus ja esindab noodi helitugevust pärast esialgset ataki- ja vaibumisfaasi – st klahvi all hoides. Madala Sustain-väärtuse määramine võib anda väga lühikese, löökmuusika efekti (eeldusel, et ataki- ja vaibumisajad on lühikesed).
- **Väljalase** – See on aeg, mis kulub noodi helitugevuse nullini langemiseks pärast klahvi vabastamist. Kõrge Release'i väärtuse korral jääb heli pärast klahvi vabastamist kuuldavaks (kuigi helitugevus väheneb).

Kuigi ülaltoodu käsitleb ADSR-i mahu osas, tuleb märkida, et Bass Station II on varustatud kahe eraldi ümbrikugeneraatoriga, mida nimetatakse **Amp Env** ja **Mod Env**.

Amp Env - amplituudi mähisjoon - on mähisjoon, mis kontrollib süntesaatori signaali amplituudi ja suunatakse alati ainult väljundastme VCA-sse (vt. Bass Station II plokkskeem leheküljel 14).

Mod Env – modulatsiooniümbris – suunatakse teistesse erinevatesse osadesse Bass Station II, kus seda saab kasutada noodi kestuse jooksul teiste süntesaatori parameetrite muutmiseks. Need on:

- Osc 1 ja Osc 2 helikõrguse moduleerimine astmel, mille on määranud **Mod Env sügavus** kontroll ^[16]
- Osc 1 ja Osc 2 väljundite impulsi laiuse moduleerimine, kui need on seatud ruut-/impulsslainekujudele ja impulsi laiuse modulatsiooni allika lüliti on sisse lülitatud. ^[18] on seatud Mod Env-le
- Filtri sageduse moduleerimine (kui filter on klassikalises režiimis) astmel, mille on määranud **Mod Env sügavus** kontroll ^[37]



Bass Station II Iga ADSR-parameetri jaoks on eraldi liugur. Liugurite komplekt reguleerib Env Select lülitiga valitud ümbrikut/ümbrikke. ^[38]amplituudimähis, modulatsioonimähis või mõlemad koos.

- **Rünnak** - määrab noodi rünnakuaja. Kui liugur on madalaimas asendis, saavutab noot oma maksimaalse taseme kohe pärast klahvi vajutamist; kui liugur on ülemises asendis, kulub noodil maksimaalse taseme saavutamiseks üle 5 sekundi. Keskel on aeg umbes 250 ms.
- **Lagunemine** - määrab aja, mille jooksul noot vaibub algtasemelt parameetriga „Sustain“ määratud tasemele. Kui liugur on keskmises asendis, on aeg umbes 150 ms.
- **Jätkusuutlik** - määrab noodi helitugevuse pärast vaibumisaasi. Madal püsivuse väärtus rõhutab noodi algust; liuguri täielik allapoole lükkamine muudab noodi pärast vaibumisaja möödumist kuuldamatuks.
- **Väljalase** - Paljud helid omandavad osa oma iseloomust nootide kaudu, mis jäävad kuuldavaks ka pärast klahvi vabastamist; see „rippuv“ või „häibuv“ efekt, kus noot loomulikult vaikselt hääbub (nagu paljude päris instrumentide puhul), võib olla väga efektiivne. Kui liugur on keskmises asendis, on vabastusaeg umbes 360 ms. Bass Station II maksimaalne vabastusaeg on üle 10 sekundi, kuid lühemad ajad on tõenäoliselt kasulikud! Parameetri väärtuse ja vabastusaja vaheline seos ei ole lineaarne.

Erinevate mängustiilide puhul üksikute nootide kõlamise täpsemat kontrolli saab erinevate sätete abil. **Käivitamine** lüliti ^[40].

- **Vallaline** – valitud ümbrik(ud) käivituvad iga eraldi mängitud noodi puhul. Legato stiilis mängides ümbrik(ud) aga ei käivitu. Kui **Liuglemisaeg** Kui regulaator on seatud muule kui täielikult vastupäeva suunatud (väljas), rakendatakse nootide vahele portamento't olenemata mängustiilist. Vaata [Ümbriku uuesti käivitamine \[45\]](#).
- **Multi** – valitud ümbrik(ud) käivituvad alati iga mängitud noodi puhul, olenemata mängustiilist. Kui **Liuglemisaeg** kontroll ^[46] kui nupp on seatud muule kui täielikult

vastupäeva pööratud (väljas), rakendatakse nootide vahele portamento't, olenemata sellest, kas noote mängitakse legato stiilis või mitte.

- **Automaatne libisemine** – see režiim töötab samamoodi nagu **Vallaline**, aga portamentot rakendatakse ainult legato stiilis mängitud nootidele.



VIHJE

Mis on Legato?

Nagu eespool mainitud, tähendab muusikaline termin Legato „sujuvalt”. Legato klahvpillistiil on selline, kus vähemalt kaks nooti kattuvad. See tähendab, et meloodia mängimisel hoiad eelmist (või varasemat) nooti kõlamas, samal ajal kui mängid järgmist nooti. Kui see noot kõlab, vabastad varasema noodi.

Legato stiilis mängimine on seotud mõnede heliliste võimalustega. Näiteks **Mitme** režiimis on oluline arvestada, et ümbrik käivitub uuesti, kui nootide vahele jääb tühimik.

Ümbriku uuesti käivitamine

Nii modifitseerimise kui ka amplituudi mähiseid on võimalik konfigureerida nii, et need pärast lagunemisfaasi lõppu uuesti käivituksid.

Seda saab sisse ja välja lülitada, hoides all funktsiooniklahvi ja vajutades nuppu **AmpEnv** (amplituudiümbrise silmuse jaoks) või **ModEnv** (modulatsiooni ümbriku silmuse jaoks) klahve kaks korda. Ekraanile ilmub: r-0. Kasutage patch-väärtuste klahve, et vahetada r-1 (ümbriku uuesti käivitamine) või r-0 (ümbriku uuesti käivitamine ei toimu) vahel.

Seadistusi saab patchi salvestada. Vaikimisi on uuesti käivitamist keelatud.

Ümbriku taaskäivitamise arv

Ülalkirjeldatud ümbriku taaskäivitamise funktsiooni laiendusena saab ümbrikke seadistada lõputult tsükliks või mis tahes väärtuseks kuni 16 korda.

Selle funktsiooni toimimiseks peab ümbriku taaskäivitamine olema sisse lülitatud. Ümbriku taaskäivitamise sisselülitamiseks hoidke all funktsiooniklahvi ja vajutage kaks korda funktsiooniklahvi Amp-Env või Mod-Env (kuni ekraanile ilmub r-0) ja seejärel valige Patch </> nuppude abil r-1.

Ümbriku tsüklite arvu määramiseks hoidke all Function-klahvi ja vajutage kolm korda Amp-Env või Mod-Env klahvi (kuni ekraanile ilmub c-0). Kui c-0 on seatud väärtusele, tsüklib ümbrik lõputult, see on vaikesäte. Tsüklite arvu 1 kuni 16 määramiseks valige c-[1-16] (kasutades Patch </> nuppe).

Fikseeritud kestusega püsivad ümbrikud

Nii võimendi kui ka modifitseeritud ümbrike sustain periodi saab määrata fikseeritud ajaks. See on eriti kasulik, kui kasutate Bass Station II trummihelide kujundamiseks.

Kui see on aktiivne, liigub ümbrik vabastusastmele kindlaksmääratud aja möödudes pärast sustain-astet, olenemata sellest, kas päästiknoot vabastatakse või mitte.

Kui lubate fikseeritud kestusega säilitamise, eemaldatakse mähiselt lagunemisaste. Lagunemisiugur määrab nüüd mähise säilitamise astme kestuse.

Ümbrike fikseeritud kestusega režiimile muutmiseks hoidke all **Funktsioon** ja vajutage **AMP-keskkond** või **Mod-keskkond** neli korda (kuni ekraanile ilmub d-0). Fikseeritud kestusega ümbrike lubamiseks määrake ekraanile d-1.

Kui see on lubatud, tühistavad fikseeritud kestusega püsivad ümbrikud ümbriku taaskäivitamise funktsiooni.

Portamento

Portamento režiimis libisevad noodid mängimise ajal järjest ühelt helikõrguselt teisele, selle asemel, et kohe ühelt helikõrguselt teisele hüpata. Süntesaator mäletab viimati mängitud nooti ja libisemine algab sellest noodist ka pärast klahvi vabastamist. Libisemise kestus määratakse libisemisaja regulaatoriga.

Liuglemise lahknemine

Vaikimisi rakendatakse kõigile ostsillaatoritele sama libisemisaega (portamento). Siiski on võimalik esimese ja teise ostsillaatori vahel kehtestada ka erinevad libisemisajad.

Liuglemise hajumise sisselülitamiseks hoidke all funktsiooniklahvi (Function) ja vajutage kaks korda sisendi võimenduse (Input Gain) klahvi. Ekraanile kuvatakse (g-0). Valige g-[1-15] (kasutades Patch nuppe </>). Valitud väärtus määrab, kui palju aeglasemalt ostsillaator 2 libiseb.

Kui libisemise divergents on lubatud, libiseb ostsillaator 2 alati aeglasemalt kui ostsillaator 1.

Efektide sektsioon

Kaks täiendavat heliefektide tööriista on kaasas Bass Station II Moonutuste ja ostsillatsiooni filtri modifikatsioon.



- **Moonutus** - see lisab enne VCA-d kontrollitud hulga moonutust. See tähendab, et moonutuse karakteristik ei muutu, kui signaali amplituud amplituudiümbrise tõttu aja jooksul muutub.
- **Osc-filtri modifikatsioon** – See võimaldab filtri sagedust otse ostsillaatori 2 abil moduleerida. Saadud efekti intensiivsus sõltub juhtseadistusest, aga ka peaaegu kõigist ostsillaatori 2 parameetritest, nt ulatus, helikõrgus, lainekeju, impulsi laius ja rakendatud modulatsioon.



VIHJE

Proovige lisada Osc Filter Mod, samal ajal Osc 2 helikõrgust helikõrgusrattaga liigutades.

LFO sektsioon

Bass Station II on kaks eraldi madalsageduslikku ostsillaatorit (LFO), mis on tähistusega LFO 1 ja LFO 2. Need on omaduste poolest identsed, kuid nende väljundid suunatakse süntesaatori erinevatesse osadesse ja seetõttu kasutatakse neid erinevalt, nagu allpool kirjeldatud:

LFO 1

- saab moduleerida Osc 1 ja/või Osc 2 helikõrgust; modulatsiooni hulka reguleeritakse ostsillaatori sektsioonis **LFO 1 sügavus** kontroll ^[17].
- saab Mod-ratta abil moduleerida nii Osc 1 kui ka Osc 2 helikõrgust ^[2], kui see on klahvivajutusega lubatud **Mod Wh: LFO 1 oskillatsioonikõrgusele** (madalam C#).
- saab nii Osc 1 kui ka Osc 2 helikõrgust klaviatuuri järeltoimetuse abil moduleerida, kui see on klahvifunktsiooniga lubatud **Järeldpuudutus: LFO 1 oskeeriva helikõrguseni** (madalam F).

LFO 2

- saab Osc 1 ja/või Osc 2 impulsi laiust moduleerida, kui **Lainekuju** on seatud ruudukujulisele/impulssrežiimile ja impulsi laiuse modulatsiooni allika lüliti [18] on seatud olekusse **LFO 2**.
- saab filtri sagedust moduleerida; modulatsiooni hulka reguleeritakse filtriosas nupuga **LFO 2 sügavus** kontroll.
- saab filtri sagedust moduleerida Mod-ratta abil, kui see on On-Key funktsiooniga lubatud **Mod Wh: LFO 2 filtrisagedusele** (alumine D).

LFO lainekujud

Lainekuju lülitid ^[24] Valige üks neljast lainekujust – kolmnurk, (langev) saehambakujuline, ruut või särimõõtmine ja hoidmine. Lüliti kõrval olevad LED-id kinnitavad valitud lainekuju.

LFO kiirus

Iga LFO kiirust (või sagedust) saab määrata pöördnuppudega. ^[25] kui LFO **Viivitus/kiirus** lüliti ^[23] on seatud kiirusele (Speed). Sagedusvahemik on nullist kuni umbes 190 Hz-ni.



LFO viivitus

Vibrato on tihtipeale efektiivsem sisse sulandunult, mitte lihtsalt sisse lülitatuna; **Viivitus** Parameeter määrab, kui kaua LFO väljundi kiirendamiseks kulub noodi mängimisel. Üksik (üks iga LFO kohta) pöördnupp ^[25] kasutatakse selle aja reguleerimiseks, kui **LFO viivitus/kiirus** lüliti ^[23] on sees **Viivitus** positsioon.

LFO kiirus/sünkroniseerimine

Need klahvifunktsioonid (iga LFO jaoks eraldi saadaval) on seotud **Viivitus/kiirus** lüliti ^[23] sees **LFO** osa Bass Station II. Millal **Viivitus/kiirus** on seatud väärtusele **Kiirus**, on selle funktsiooni võimalik laiendada funktsiooni Speed/Sync On-Key abil. Funktsiooni On-Key seadistamine **Kiirus/sünkroon LFO 1** (alumise A-klahvi kaudu) SPd-ks (kiirus) võimaldab LFO 1 kiirust pöördnupuga juhtida. ^[25]Snc (Sync) peale määramine määrab selle juhtnupu funktsiooni ümber ja võimaldab LFO 1 kiirust sünkroniseerida sisemise või välise MIDI-kellaga, tuginedes juhtnupu valitud sünkroniseerimisväärtusele. ^[25]Sünkroonväärtused kuvatakse LED-ekraanil. Vaadake sünkroonimisväärtuste tabelit leheküljel [Sünkroonimisväärtuste tabel \[67\]](#).

Sama funktsioon on rakendatav LFO 2-le On-Key funktsiooni abil. **Kiirus/sünkroon LFO 2**, mis valitakse alumise A# klahviga.

LFO klahvisünkroniseerimine

Iga LFO töötab pidevalt, 'taustal'. Kui **Võtmete sünkroonimine** on **Väljas**, ei ole võimalik ennustada, kus lainekuju klahvi vajutamisel asub. Järjestikused klahvivajutused annavad erinevaid tulemusi. **Võtmete sünkroonimine** kuni **Sees** käivitab LFO iga klahvivajutusega lainekuju alguses uuesti.

Klahvisünkroniseerimine lülitatakse iga LFO jaoks eraldi sisse või välja klahvifunktsioonide abil: **LFO: Klahvide sünkroonimine LFO 1** (madalam G) ja **LFO: Klahvide sünkroonimine LFO 2** (madalam G#).

LFO muutus

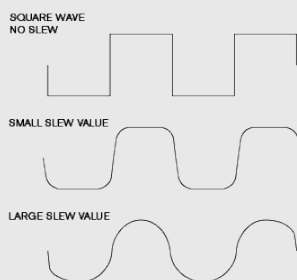
Funktsioonil „Slew“ on LFO lainekuju kuju muutmise efekt. Teravad servad muutuvad „Slew“ suurendamisel vähem teravaks. Selle efekti saab kuulda, valides LFO lainekujuks „Square“ ja määrates kiiruse üsna madalaks, nii et klahvi vajutamisel vaheldub väljund ainult kahe tooni vahel. Funktsiooni „Slew“ väärtuse suurendamine põhjustab kahe tooni vahelise ülemineku pigem „libisena“ kui järsu muutusena. Selle põhjuseks on ruudukujulise LFO lainekuju vertikaalsete servade nihutamine.

Pööret juhitakse klahvifunktsioonidega: **LFO: LFO 1 pööramine** (alumine B) ja **LFO: LFO 2 pööramine** (keskmise C). Vajutage **Funktsioon/Väljumine** nupp ^[5] ja valitud Slew LFO klahvi; seejärel reguleerige parameetri väärtust nuppude **Väärtus** nupud ^[8]. Vajutage **Funktsioon/Väljumine** uuesti, et LFO Slew'st väljuda.



MÄRKUS

Pööras mõjutab kõiki LFO lainekujusid, kuid heliefekt erineb lainekuju kiiruse ja tüübi järgi. Nagu **Pööras** suureneb, pikeneb maksimaalse amplituudi saavutamiseks kuluv aeg ja see võib lõpuks lõppeda olukorraga, kus seda punkti ei saavutatagi, kuigi seadistus, mille juures see punkt saavutatakse, varieerub olenevalt lainekujust.



Arpeggiaatori sektsioon

Bass Station II Sellel on mitmekülgne arpeggiaatori funktsioon, mis võimaldab reaalajas mängida ja manipuleerida erineva keerukusastme ja rütmiga arpedžosid. Kui arpeggiaator on lubatud ja vajutatakse ühte klahvi, käivitub selle noot uuesti. Akordi mängimisel tuvastab arpeggiaator selle noodid ja mängib need eraldi järjestuses (seda nimetatakse arpeggio mustriks või „arp-järjestuseks“); seega, kui mängite C-duur kolmkõla, on valitud noodid C, E ja G.



Arpeggiaatori saab aktiveerida, vajutades nuppu **Sees** nupp ⁴¹; vastav LED-tuli kinnitab selle olekut.

Arp-jada tempo määratakse **Tempo** kontroll ⁴³; saate seda muutes järjestust kiiremini või aeglasemalt esitada. Vahemik on 40 kuni 240 lööki minutis ja löökide minutis väärtus kuvatakse LED-ekraanil. Kui Bass Station II sünkroniseeritakse välise MIDI-kellaga, tuvastab see automaatselt sissetuleva kella ja keelab tempo juhtimise. Arp-jada tempo määrab nüüd väline MIDI-kella signaal. Sissetuleva kella BPM-väärtuse vaatamiseks reguleerige veidi tempo regulaatorit; see muudab LED-ekraani ja kuvab välist kella sagedust.



VIHJE

Kui väline MIDI-kellaallikas eemaldatakse, jätkab arpeggiaator viimase teadaoleva tempoga „hooratast“. Kui aga nüüd tempot reguleerida **Tempo** juhtimisega võtab sisemine kell üle ja tühistab hooratta kiiruse. Arp tempot juhib nüüd sisemine kell ja seda saab tempo juhtimisega reguleerida.

See **Riiv** nupp ⁴² mängib valitud arp-järjestust korduvalt ilma klahve all hoidmata. **Riiv** saab vajutada ka enne arpeggiaatori lubamist. Kui arpeggiaator on lubatud, Bass Station II mängib koheselt viimasena mängitud nootide komplekti poolt määratud arp-järjestust ja teeb seda lõputult.

Arp-muster valitakse kolme juhtnupu abil. ⁴⁴, ⁴⁵ & ⁴⁶: **Rütm**, Arp-režiim ja **Arp oktaavid**.

- **Rütm** – arpeggiaatoril on 32 eelmääratletud arp-järjestust; kasutage **Rütm** Valige üks juhtnupu abil. Järjestused on nummerdatud 1 kuni 32; ekraanil kinnitatakse valitud järjestuse number. Järjestuste rütmiline keerukus suureneb numbrite suurenedes; rütm 1 on lihtsalt järjestikuste veerandnootide jada ja suurema numbriga rütmid toovad sisse keerukamaid mustreid ja lühema kestusega noote (veerandnoote).
- Arp-režiim – selle 8-positsioonilise lüliti seadistus määrab ligikaudselt järjestuse, milles järjestust moodustavaid noote mängitakse:

Tabel 1.

LÜLITIASEND	KIRJELDUS	KOMMENTAARID
Üles	Kasvav	Järjestus algab madalaima mängitud noodiga
Alla	Kahanev	Järjestus algab kõrgeima mängitud noodiga
UpDn	Tõus/laskumine	Järjestuse alternatiivid
ÜlesDn2		Nagu UpDn, aga madalaimat ja kõrgeimat nooti mängitakse kaks korda
Mängitud	Võtmete järjekord	Järjestus hõlmab noote nende mängimise järjekorras
Juhuslik	Juhuslik	Hoitavaid noote mängitakse pidevalt muutuvus juhuslikus järjestuses
Rekord		Vaadake sekventseri jaotist (Sekvenser [53])
Mängi		

**VIHJE**

Peaksite kulutama aega rütmi ja arprežiimi erinevate kombinatsioonide katsetamisele. Mõned mustrid toimivad teatud režiimides paremini.

- **Arp oktaavid** – võimaldab arp-järjestusele lisada ülemisi oktaave. Kui see on seatud väärtusele 2, mängitakse järjestust tavapäraselt ja seejärel mängitakse kohe uuesti oktav kõrgemalt. Kõrgemad väärtused pikendavad seda protsessi, lisades täiendavaid kõrgemaid oktaave. Muud väärtused kui 1 kahekordistavad, kolmekordistavad jne järjestuse pikkust. Lisatud lisanoodid dubleerivad kogu algse järjestuse, kuid oktaavi võrra nihutatult. Seega neljast noodist koosnev järjestus, mida mängitakse koos **Arp oktaavid** väärtuseks seatud 1 koosneb kaheksast noodist, kui **Arp oktaavid** on seatud väärtusele 2.

Arp kiik

See arp-parameeter määratakse On-Key funktsiooni kaudu. **Arp: Swing** (ülemine F#). Hoidke klahvi all ja muutke parameetri väärtust **Plaaster/väärtus** nupud ⁸. Kui Swing on seatud millekski muuks kui vaikeväärtus 50, saab saavutada mõningaid huvitavaid rütmilisi efekte. Kõrgemad väärtused pikendavad paaritute ja paaritute nootide vahelist intervalli, samas kui paaris-paaritute intervallid lühenevad vastavalt. Madalamatel väärtustel on vastupidine efekt. See on efekt, mida on lihtsam katsetada kui kirjeldada!

Sekvenser

Bass Station II sisaldab 32-nooti astmelist sekventserit, mille juhtnupud asuvad arpeggiaatori osas. Sekventseri juhtnupud on juhtpaneelil tähistatud musta tekstiga valgel taustal ja on järgmised: **Rekord**, **Mängi**, **JÄRJENDUS**, **Legato**, **Puhkus** ja **SEQ uuesti käivitamine** (Pange tähele, et **JÄRJENDUS**, **Legato** ja **Puhkus** on "teisesed funktsioonid" **Arp oktaavid** kontroll ^[46] ja arp **Sees** ^[41] ja **Riiv** ^[42] nupud vastavalt.)

Rekord

Salvestada saab kuni neli eraldi järjestust, millest igaüks sisaldab kuni 32 nooti (või nootide ja pauside kombinatsiooni). Need järjestused salvestatakse Bass Station II ja need säilivad ka süntesaatori väljalülitamisel. Lisaks salvestatakse patchi osana ka hetkel valitud järjestus.

Järjestuse salvestamiseks valige kõigepealt, millist neljast mälupeasast (1 kuni 4) soovite kasutada. **JÄRJENDUS** kontroll ^[46] Määrake Arp-režiimi juhtelement. ^[45] kuni **Rekord** LED-ekraan kinnitab režiimi klahviga „rec“. Mängi esimest nooti (või lisa pausi – vt allpool) ja LED-ekraanile kuvatakse „1“; seejärel suureneb see iga järgmise mängitud noodi/pausiga kuni maksimaalselt 32 noodina.

Sekventser ei salvesta mängitud nootide ega pauside pikkust. Taasesituse ajal määrab järjestuse rütmi arp rütmikontroll. ^[44],

Kui salvestatud on täielik 32 noodi/pausi jada, siis ühtegi järgnevat mängitud nooti ei salvestata; Soovi korral võivad järjestused olla lühemad kui 32 nooti/pausi ja salvestamise saab igal ajal peatada.

Pausi (noodi pikkusega sama pikk vaikuseperiood) saab salvestada järjestusse samamoodi nagu noodi salvestamist, vajutades nuppu **Puhkus** nupp ^[41].

Kui on vaja mängida kahte või enamat nooti legato-stiilis (sõltumata mängija valitud mustrist) **Rütm** juhtnuppu), mängige esimest nooti ja seejärel vajutage **Legato** nupp ^[41]. Ekraanile ilmub sammu numbri järel kriips '-', mis näitab, et sellele noodile on rakendatud legato. Seda ja järgmist nooti mängitakse nüüd legato-stiilis. Samamoodi saab noote siduda (kestus pikendada), mängides sama nooti legato-kriipsu '-' mõlemal pool. (Pange tähele, et pause ei ole sel viisil võimalik siduda.)

Legato nupu korduv vajutamine lülitab legato/tie funktsiooni sisse ja välja. Selle nupu abil saab tühistada mis tahes sekventseri sammule rakendatud legato/tie funktsiooni. Pärast tühistamist kaob kriips.

Mängi

Kui soovitud järjestus on salvestatud, seadke Arp-režiimi juhtnupp olekusse **MÄNGI**.

Salvestatud järjestusi saab esitada mitmel viisil. Kui mängite salvestatud järjestuse esimest nooti, mängib sekventser kogu järjestuse selle algses helistikus. Näiteks kui salvestatud järjestuse esimene noot oli keskmine C, siis selle järjestuse algses helistikus esitamiseks peaksite mängima keskmist C-d. Kui mängite teistsugust helistikku, transponeeritakse järjestus, kusjuures helistik mängitakse järjestuse esimese nootina. Näiteks kui mängitakse alumist B-d, transponeeritakse järjestus (mis salvestati alates keskmisest C-st) ühe pooltooni võrra allapoole.

Järjestuse rütmi saab muuta, kasutades **Rütm** kontroll  sarnasel viisil nagu arpeggiaatori puhul.

Järjestuse taaskäivitamine

See järjestusparameeter määratakse On-Key funktsiooni kaudu. **Arp: SEQ ümbertrig** (ülemine G).

Saadaval olevad rütmid – nagu arpedžaatori osas kirjeldatud – ulatuvad kahest taktist ühe veerandnooti löögiga kuni kahe taktini keerulise kuueteistkümnendiknootide mustriga. Seega varieerub nootide arv rütmimustris 8-st (kaks takti igas neljas veerandnootis) kuni 32-ni (kaks takti igas 16 kuueteistkümnendiknooti/pausi). Salvestatud järjestus võib aga sisaldada mis tahes arvu noote (kuni maksimaalselt 32), seega ei pruugi järjestuse pikkus vastata valitud rütmimustri pikkusele. See võib olla hea, kuid mõnel juhul võib olla parem järjestust lühendada, et see vastaks valitud rütmi pikkusele, st et korduv järjestus vastaks rütmile.

Kui see on sisse lülitatud, käivitab SEQ Retrig jada iga kahe takti järel uuesti, olenemata sellest, kas kogu jada taasesitus on lõppenud. **SEQ uuesti käivitamine** seatud **Väljas**, mängitakse järjestust tervikuna, isegi kui see "mähib ümber" rütmimustri.

AFX-režiim

Koostöös Richard D Jamesiga (Aphex Twin) välja töötatud AFX-režiim võimaldab teil määrata üksikutele klahvidele mitu patch-parameetrite variatsiooni (ülekatteid). See võimaldab teil igal klahvil kasutada erinevat patchi, pakkudes laialdasi võimalusi. Bass Station II.

Võid alustada oma lemmikplaastriga ja lisada klaviatuuril edasi liikudes peeneid muutusi, luua trummiheliseid ja määrata need antud klahvidele, kasutada arpeggiaatorit kihtide loomiseks või isegi luua terveid lugusid täielikult... Bass Station II.

Kattekihid

Kihiline kiht sisaldab parameetrite väärtuste loendit, mis laaditakse patchi peale. Niipea kui vajutatakse kihistuga klahvi, kutsutakse esile kihistusse salvestatud parameetrite väärtused.

Ülekatted on paigutatud 25-osalistesse pankadesse. Iga 25 ülekattega pank paikneb BSII klaviatuuri kahe algse oktaavi 25 noodi kohal (kui oktav on seatud väärtusele 0, siis C2 kuni C4).

Saadaval on kaheksa pealiskihtide panka, millest ükskõik millise saab laadida mis tahes plaastri peale. Vaikimisi pole igas plaastris ühtegi pealiskihti valitud.

Ülekatete panga valimiseks hoidke all **Funktsioon/Väljumine** ja vajutage **Arp-Swing** kaks korda. Patch < ja > nuppude abil valige o-0 (ilma kihtideta) või o-[1-8] (kihtide pangad 1-8) vahel.

Ülekatte muutmiseks vajutage ja hoidke all soovitud klahvi ning tehke juhtnuppudes mõned muudatused. Seejärel rakendatakse muudatused klahvi vajutamisel, kõik teised klahvid jäävad samaks.

Kattekihtide pangad on patchidest sõltumatud, võimaldades mis tahes kattekihtide panka mis tahes patchil esile kutsuda. Näiteks saate patchi 1 kasutamisel teha muudatusi 1. panga kattekihtides ja seejärel esile kutsuda 1. panga kattekihid mis tahes teise patchi peal. Seejärel rakendatakse 1. panga muudatusi valitud patchile, luues patchile uusi variatsioone.

Vaikimisi sisaldavad pangad 1–4 eelseadistatud pealiskihte ja pangad 5–8 on tühjad. Kui määrate patchile tühja pealiskihtide panga, kuulete plaastrit esmakordsel klahvivajutusel pealiskihti „all“.

Ülekatte salvestamine

Iga kihtide pank tuleb eraldi salvestada. Selleks minge kihtide valiku menüüsse (vajutades nuppu **Funktsioon/Väljumine + Arp-Swing** kaks korda) ja vajutage **Salvesta**.

Kõik salvestamata muudatused kustutatakse pealiskihti panga muutmisel. Patch'ide muutmine võib kaasa tuua muutuse teises pealiskihti pangas.

Valitud pealiskihti pank salvestatakse süntesaatoriplaastrisse. Üksikuid pealiskihte saab salvestada ainult panga osana. Üksikute pealiskihtide eksportimise kohta vaadake SysExi tugijaotist.

Kattekihtide tühjendamine

Kattekihtide pankasid saab tühjendada Novation Components tarkvara abil AFX-režiimi lehel. Vaikimisi katekihtide pankasid saab sellelt lehelt taastada. Üksikuid katekihte saab eraldi tühjendada SysExi kaudu (vt allpool „SysExi tugi“).

Kattekihtide kopeerimine

Riistvaral on võimalik ühelt märkmelt teisele kopeerida ja kleepida kihte.

Vajutage ja hoidke all **Funktsioon/Väljumine + Transponeeri** (selles järjekorras) kopeerimis- kleepimisrežiimi sisenemiseks on see saadaval ainult siis, kui on valitud kihtide pank. Hoides all **Funktsioon/Väljumine + Transponeeri**, hoidke pealiskihi kopeerimiseks klahvi all (ekraanil kuvatakse „CPY”, kui pealiskiht on kopeeritud).

Kopeeritud klahvi all hoides saab pealiskihi kleepida suvalisele klahvile, vajutades soovitud klahvi (ekraanile kuvatakse 'PST'). Pealiskihi saab kleepida suvalisele arvule klahvidele.

Kaitsevad katted

Ülekatteid on võimalik kirjutuskaitsega kaitsta, et saaksite süntesaatori esituses muudatusi teha ilma ülekatteid kogemata muutmata. Kirjutuskaitse lubamiseks hoidke **Funktsioon/Väljumine** ja vajutage **Järjestuse ümberlülitamine** kaks korda klahvi ja seejärel muutke r-0 (kirjutuskaitstud keelatud) väärtuseks 1 (kirjutuskaitstud lubatud).

See kirjutuskaitse kehtib ainult pealiskihtidele.

Kattekihi parameetrid

Kattekihtides talletatud parameetrite täieliku loendi leiame selle dokumendi lõpus olevast tabelist.

Kattuvad parameetrid on ainult need väärtused, mis kehtivad iga noodil puhul eraldi. Arpeggiaatori sätted ja üldised (hääle) sätted ei kuulu komplekti. Enamik pinnapealseid juhtnuppe ja klahviparameetreid on lisatud.

Klahvifunktsioonid

Kontrollide arvu minimeerimiseks Bass Station II kasutab klahvifunktsioone mitte-esitluslike heliparameetrite reguleerimiseks.

Igal klaviatuuril oleval noodil on kindel klahvifunktsioon ja need on märgitud iga klahvi kohal oleval paneelil. Klahvifunktsiooni kasutamiseks vajutage ja hoidke all **Funktsioon/Väljumine** nupp ^[5] ja vajutage soovitud funktsioonile vastavat klahvi. LED-ekraan vilgub, näidates funktsiooni praegust väärtust või seadistust. Vabastage nii klahv kui ka **Funktsioon/Väljumine** nuppu ja kasutage **Plaaster/väärtus** nupud ^[8] väärtuse või oleku muutmiseks. Pange tähele, et mõned funktsioonid on „lüliti” tüüpi – nt Sees/Väljas, samas kui teised on „analoogsed” ja nende tüüpiline parameetri väärtusvahemik on –63 kuni +63. Kui soovitud väärtus või olek on seatud, vajutage **Funktsioon/Väljumine** uuesti, et väljuda sisselülitatud režiimist; kui te edasisi muudatusi ei tee, lülitub see 10 sekundi pärast välja.

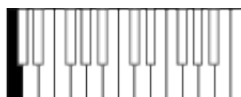


VIHJE

Kui klahvifunktsioon on valitud (LED-ekraan vilgub), jätkab klaviatuur normaalset tööd. See võimaldab vajadusel otse kuulata kõiki klahvifunktsiooni muutmisest tulenevaid heli muutusi.

Paljusid klahvifunktsioone, sh laiendatud funktsioonide mitmekordse vajutamise funktsioone, on kirjeldatud kasutusjuhendis mujal. Allolev loend annab kokkuvõtte teie seadme esiplaadile trükitud parameetritest. Bass Station II.

Mod Wh: Filtri sagedus (alumine C)



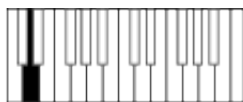
Vahemik: -63 kuni +63

Lisaks filtri piirsageduse käsitsi muutmisele (koos **Sagedus** kontrolli ^[33]) modulatsiooniümbrikuga ja LFO 2-ga saate seda varieerida ka mod-rattaga. See on suurepärane funktsioon live-esinemistel. Parameetri väärtus määrab tõhusalt ratta abil saadaoleva juhtimisulatus. Parameetri positiivsed väärtused suurendavad filtri piirsagedust, kui mod-ratast teist eemale liigutatakse; negatiivsetel väärtustel on vastupidine efekt.

Mod Wh: LFO 1 OSC helikõrgusele (madalam C#)



Vahemik: -63 kuni +63



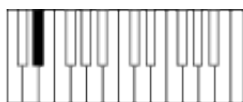
See **LFO 1 OSC helikõrguseks** parameeter kontrollib, kui palju LFO 1 ostsillaatori helikõrgust (nii Osc 1 kui ka Osc 2) modifitseerimiseks kasutamisel muudetakse. ^[2]See funktsioon summeeritakse kõigi teiste ostsillaatori helikõrguse regulaatoritega, seega sõltub selle spetsiifiline efekt ka teistest ostsillaatori helikõrguse regulaatorite sätetest. Positiivsed väärtused suurendavad modulatsiooni, mille tulemuseks on maksimaalne helikõrguse muutus 96 pooltooni ehk 8 oktaavi. Negatiivsed väärtused vähendavad ostsillaatori helikõrguse modulatsiooni sarnase maksimaalse koguse võrra.

Mod Wh: LFO 2 filtrisagedusele (madalam D)

Vahemik: -63 kuni +63

See **LFO 2 filtrisagedusele** parameeter kontrollib filtri sageduse muutmise ulatust LFO 2 abil Mod-ratta kasutamisel. ^[2]See funktsioon summeeritakse kõigi teiste filtri sageduse juhtimise sätetega, seega sõltub selle konkreetne mõju ka teistest filtri sageduse juhtimise sätetest. Positiivsed väärtused suurendavad filtri sagedusmodulatsiooni, negatiivsed väärtused vähendavad seda.

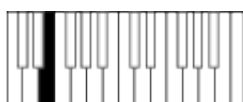
Mod Wh: Osc 2 Pitch (madalam D#)



Vahemik: -63 kuni +63

See **Osc 2 sammu parameeter** kontrollib Osc 2 helikõrguse muutmise astet Mod-ratta kasutamisel. ^[2]See on kasulik Osc 2 suuremaks pühkimiseks, kui see on võimalik Pitch-rattaga. Positiivsed väärtused suurendavad modulatsiooni, mille tulemuseks on maksimaalne helikõrguse muutus 96 pooltooni ehk 8 oktaavi. Negatiivsed väärtused vähendavad ostsillaatori helikõrguse modulatsiooni sarnase maksimaalse koguse võrra.

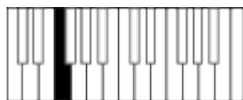
Järeldus: filtri sagedus (madalam E)



Vahemik: -63 kuni +63

See **Filtri sageduse parameeter** kontrollib filtri sageduse muutmise ulatust järeltouch'iga (st filtri sageduse muutus on proportsionaalne klahvile vajutamise ajal avaldatava rõhu hulgaga). Positiivsed väärtused suurendavad filtri sageduse modulatsiooni, negatiivsed väärtused vähendavad seda.

Järelduudutus: LFO 1 OSC helikõrgusele (madalam F)



Vahemik: -63 kuni +63

See **LFO 1 OSC helikõrguseks** Parameeter kontrollib, mil määral LFO 1 muudab ostsillaatori helikõrgust (nii Osc 1 kui ka Osc 2 puhul) järelduute kasutamisel. See funktsioon summeeritakse teiste ostsillaatori helikõrguse regulaatoritega, seega sõltub selle spetsiifiline efekt ka teistest ostsillaatori helikõrguse regulaatorite sätetest. Positiivsed väärtused suurendavad modulatsiooni, mille tulemuseks on maksimaalne helikõrguse muutus 95 pooltooni ehk 8 oktaavi. Negatiivsed väärtused vähendavad ostsillaatori helikõrguse modulatsiooni sarnase maksimaalse koguse võrra.

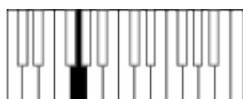
Järelduudutus: LFO 2 kiirust (madalam F#)



Vahemik: -63 kuni +63

See **LFO 2 kiiruse parameeter** kontrollib, mil määral järelduudutus mõjutab LFO 2 kiirust. Positiivsed väärtused suurendavad kiirust proportsionaalselt klahvile avaldatava rõhu hulgaga. Negatiivsed väärtused vähendavad LFO 2 kiirust.

LFO: Klahvide sünkroonimine LFO 1 (madalam G)



Vahemik: Sees või Väljas

Seadistamine **Klahvide sünkroonimine LFO 1** Kui see on sisse lülitatud, taaskäivitab LFO 1 lainekeju alguses iga kord, kui klahvi vajutatakse. Kui see on välja lülitatud, ei ole võimalik ennustada, kus lainekeju klahvi vajutamisel asub.

LFO: Klahvide sünkroonimine LFO 2 (madalam G#)



Vahemik: Sees või Väljas

Seadistamine **Klahvide sünkroonimine LFO 2** Kui see on sisse lülitatud, taaskäivitab LFO 2 iga klahvivajutuse korral laineaju alguses. Kui see on välja lülitatud, ei ole võimalik ennustada laineaju asukohta klahvivajutuse ajal.

LFO: Kiirus/sünkroon LFO 1 (alumine A)



Vahemik: SPd või Snc

See klahvivajutusega funktsioon on seotud **Viivitus/kiirus** lüliti ^[23] sees **LFO** jaotis. Millal **Viivitus/kiirus** kui on seatud kiirusele (Speed), on selle funktsiooni võimalik laiendada, kasutades **Kiirus/sünkroon** Klahvi funktsioon. Seadistamine **Kiirus/sünkroon LFO 1** kuni **Kiirus** võimaldab LFO 1 kiirust pöördnupu abil juhtida ^[25] Selle seadistamine **Sünkroonimine** määrab selle juhtelemendi funktsiooni ümber ja võimaldab LFO 1 kiirust sünkroniseerida sisemise või välise MIDI-kellaga, tuginedes juhtelemendi valitud sünkroniseerimisväärtusele. ^[25] Sünkroonväärtused kuvatakse LED-ekraanil. Vaadake sünkroonimisväärtuste tabelit leheküljel [Sünkroonimisväärtuste tabel \[67\]](#).

LFO: Kiirus/sünkroon LFO 2 (madalam A#)



Vahemik: SPd või Snc

See klahvivajutusega funktsioon toimib sarnaselt **LFO: Kiirus/sünkroon LFO 1** ülalpool.

LFO: LFO 1 pööramine (alumine B)



Vahemik: 0 kuni 127

Slew muudab LFO 1 lainekuju kuju. Teravad servad muutuvad Slew väärtuse suurenedes vähem teravaks.

LFO: LFO 2 pööramine (keskmine C)



Vahemik: 0 kuni 127

See klahvivajutusega funktsioon toimib sarnaselt **LFO 1 pööramine** ülalpool, aga LFO 2 puhul varieerib pöördenurka.

Ostsillaator: Pitch Bend Range (ülemine C#)



Vahemik: -24 kuni +24

See **Pitch Bend vahemik** parameeter määrab noodi maksimaalse vahemiku (pooltoonides), mille võrra saab nooti Pitch-ratta abil tõsta või langetada. ^[2] Valida saab maksimaalselt kaks oktaavi. Positiivne väärtus suurendab noodi kõrgust, kui helikõrguse ratast „ettepoole” pööratakse, ja vähendab seda, kui seda „tahapoole” pööratakse. Negatiivne Pitch Bendi väärtus pöörab selle suhte vastupidiseks.

Ostsillaator: Osc 1-2 sünkroniseerimine (ülemine D)



Vahemik: Väljas või Sees

Osc 1-2 sünkroniseerimine on tehnika, kus Osc 1 abil lisatakse Osc 2-le harmoonilisi, kasutades ostsillaatori 1 lainekuju ostsillaatori 2 lainekuju uuesti käivitamiseks. Kui **OSC 1-2 sünkroniseerimine** Kui funktsioon on sisse lülitatud, põleb Sync 1-2 LED [20]. Vt. [Ostsillaatorid ja mikser \[22\]](#) lisateabe saamiseks.

Kiirus: Amp Env (ülemine D#)



Vahemik: -63 kuni +63

See funktsioon lisab üldisele helitugevusele puutetundlikkust, nii et positiivsete parameetri väärtuste korral on heli valjem, mida kõvemini klahve vajutate. **Amplituud Kiirus** Kui helitugevus on seatud nullile, on see sama olenemata klahvide mängimise viisist. Noodi mängimise kiiruse ja helitugevuse vaheline seos määratakse väärtuse poolt. Pange tähele, et negatiivsetel väärtustel on pöördvõrdeline efekt.



VIHJE

Kõige „loomulikuma“ mängustiili saavutamiseks proovige Amp Env väärtuseks seada umbes +40.

Kiirus: Mod Env (ülemine E)



Vahemik: -63 kuni +63

Nagu **Amp Env** lisab helitugevusele puutetundlikkust, seega **Mod Env** saab seadistada nii, et kõik modulatsiooniümbrikuga juhitud elemendid muutuvad puutetundlikuks. Positiivsete parameetriväärtuste korral on modulatsiooni efekt suurem, mida kõvemini klahve vajutate. Pange tähele, et negatiivsetel väärtustel on pöördvõrdeline efekt.

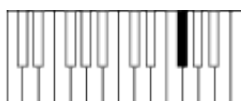
VCA: Limiter (ülemine F)



Vahemik: 0 kuni 127

Sest Bass Station II võib genereerida väga laia dünaamilist ulatust – eriti kui filtriosa on reguleeritud peaaegu iseenesest võnkumisele –, võib olla soovitatav rakendada süntesaatori väljundile piirajat signaali taseme reguleerimiseks. See klahvifunktsioon rakendab VCA-astmele lihtsat piirajat (muid juhtnuppe pole). Seda on kõige parem reguleerida pärast kõigi teiste heliparameetrite seadistamist; võimalusel tuleks see seadistada mikseri või võimendi mõõdiku väljundtasel kontrollides, et veenduda, et mis tahes töösisesse juhtimise reguleerimise ajal ei tekiks kärpimist. Parameetri väärtuse suurenedes muutub piiramine rangemaks, mille tulemuseks on madalamal väljundtasemel kokkusurutud heli. Piiramise kompenseerimiseks peate võib-olla helitugevust väliselt suurendama.

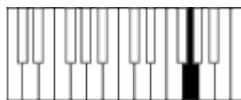
Arp: Swing (suur F#)



Vahemik: 1% kuni 99%

See muudab praeguse arp-mustri rütmi. Vaata [Arp kiik \[52\]](#) täieliku kirjelduse saamiseks.

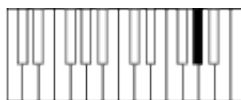
Arp: Järjestuse ümberlülitamine (ülemine G)



Vahemik: Väljas või Sees

See sunnib praeguse sekventseri mustri kordamist olenemata arp-mustri pikkusest. Vaata [Järjestuse taaskäivitamine \[54\]](#) täieliku kirjelduse saamiseks.

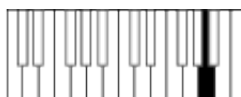
Globaalne: MIDI-kanal (ülemine G#)



Vahemik: 1 kuni 16

See klahvifunktsioon võimaldab teil valida MIDI-kanali, mida kasutatakse MIDI-andmete edastamiseks ja vastuvõtmiseks teistele seadmetele (näiteks teie DAW-i MIDI-sekventser). Hoidke all. **Funktsiooni-/väljumisnupp**  alla ja vajutage ülemist G# nooti. Ekraan vilgub, näidates praegust MIDI-kanali numbrit (1, kui seda pole tehaseseadetest muudetud). Vabastage nupp **Funktsioon/Väljumine** Nüüd saate kanali numbri muutmiseks kasutada Patch/Value klahve. Uus kanali number salvestatakse ja taastatakse pärast toite väljalülitamist.

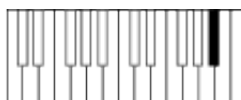
Globaalne: Kohalik (ülemine A)



Vahemik: Sees või Väljas

See kontroll määrab, kas Bass Station II on ette nähtud esitamiseks oma klaviatuurilt või reageerima MIDI-juhtimisele välisest seadmest, näiteks MIDI-sekventserist või peaklaviatuurist. Määra **Kohalik** kuni **Sees** klaviatuuri kasutamiseks ja **Väljas** kui kavatsete süntesaatorit MIDI kaudu väliselt juhtida või kasutada Bass Station II klaviatuur ja muud välised MIDI-seadmed.

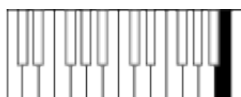
Globaalne: Häälestamine (suur A#)



Vahemik: -50 senti kuni +50 senti

See parameeter võimaldab teil süntesaatori üldist häälestust täpsemalt reguleerida. Sammud on sendid (1/100 pooltoonist) ja seega väärtuse ± 50 seadmine häälestab ostsillaatori veerandtooni kahe pooltooni vahele.

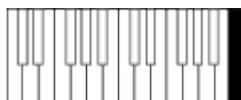
Globaalne: sisendvõimendus (ülemine B)



Vahemik: -10 dB kuni +60 dB

See reguleerib tagapaneelil rakendatud välise helisisendi võimendust. **VÄLISSISEND** pistik {6}. Vaikimisi väärtus on null (ühikvõimendus)

Globaalne: prügimägi (ülemine C)



Vahemik: pole saadaval

Kasutage seda klahvifunktsiooni, et edastada praeguseid süntesaatori parameetreid MIDI kaudu SysEx-sõnumina. See võimaldab teil salvestada isiklike patche oma arvutisse varundamise eesmärgil. Andmeid edastatakse nii USB-pordi kui ka MIDI OUT-pesade kaudu tagapaneelil. Saate edastada ainult praeguse patchi või kõik 128. Hoidke **Funktsioon/Väljumine** nuppu ja vajutage klahvi. Ekraanile kuvatakse kiri „onE“. Hoides all **Funktsioon/Väljumine** nuppu all, vajutage uuesti klahvi ja kõik praegused sünteesiparameetrid edastatakse. Teise võimalusena vajutage **Plaaster/väärtus** nuppude vajutamisel kuvatakse ekraanil Kõik. Hoides all **Funktsioon/Väljumine** nuppu vajutades vajutage uuesti klahvi; Bass Station II edastab nüüd järjest kõigi 128 patchi parameetrid, nii et sul on kogu süntest varukoopia.

Bass Station II lisa

Novatsiooni komponendid

Kui soovite plaastreid salvestada, varundada või oma seadmesse edastada Bass Station II Novation Components on tarkvara, mida vajate. Komponentidele pääsete ligi oma Novationi kontolt või veebiversioonile ühilduvates veebi-MIDI brauserites järgmisel URL-il:

components.novationmusic.com

Lisaks plaastrite haldamisele võimaldab Novation Components hallata ka AFX-režiimi ülekatteid, kohandatud sõnumeid, häälestustabeleid ja püsivara värskendusi.

Patchide importimine SysExi kaudu

Klahviväljavõtte funktsioon võimaldab teil salvestada osa või kõik oma Bass Station II Patch'id arvutisse MIDI SysEx-sõnumite kujul edastades. See poleks eriti kasulik ilma meetodita, mille abil saaks patche arvutist süntesaatorisse laadida!

Lisaks salvestatud heliribade laadimisele võiksite laadida ka uusi heliribasid, mille olete Novationi veebisaidilt alla laadinud. (Kontrollige veebisaiti aeg-ajalt, kuna meie heliprogrammeerimise meeskond loob pidevalt uusi suurepäraseid helisid, mida saate kasutada.)

Patch'ide SysEx-andmetena üleslaadimiseks kasutage arvutisse installitud MIDI-tarkvara. Loomulikult peate teadma, kuhu patch-failid teie kõvakettal salvestatakse.

Kui saadad oma arvutist ühe Patchi, Bass Station II laadib selle puhvermällu, aga sellest saab hetkel aktiivne patch – st saate seda kohe kasutada. Kui aga vahetate süntesaatoril teise patchi vastu, läheb üleslaaditud patch kaotsi. Kui soovite patchi oma süntesaatorisse üles laadida ja edaspidiseks kasutamiseks salvestada, peate selle tavapärasel viisil salvestama (vt [Plaastrite salvestamine \[16\]](#)). Nagu iga muudetud patchi salvestamisel, kirjutatakse valitud asukohas olev patch lihtsalt nupule vajutamisel üle. Kui soovite üleslaaditud patchi salvestada kindlasse mälukohta (patchi number), peate enne salvestamist selle asukohani kerima.

Kui saadad täieliku patch-teegi, kirjutad automaatselt üle kõik süntesaatoris olevad patch-id. See on kasulik – kuna see võimaldab sul taastada süntesaatori algsed tehasepatch-seaded – aga pea meeles, et see kirjutab üle kõik olemasolevad patch-id, seega kui sa pole neid varundanud, lähevad need kaotsi. Kasuta ettevaatlikult!

Sünkroonisväärtuste tabel

See tabel selgitab, mida ekraanil kuvatakse, kui muuta kummagi LFO kiiruse/sünkroniseerimise seadistust (keerates LFO pöördnuppe [25], kui klavifunktsioon on sisse lülitatud). **LFO: Kiirus/sünkroon LFO 1** (seade on Sünkroonimine).

	Ekraan	Ekraani tähendus	Muusikaline kirjeldus	MIDI-tiksid
1	64b	64 lööki	1 tsükkel 16 takti kohta	1536
2	48b	48 lööki	1 tsükkel 12 takti kohta	1152
3	42b	42 lööki	2 tsükli 21 takti kohta	1002
4	36b	36 lööki	1 tsükkel iga 9 takti kohta	864
5	32b	32 lööki	1 tsükkel 8 takti kohta	768
6	30b	30 lööki	2 tsükli 15 takti kohta	720
7	28b	28 lööki	1 tsükkel iga 7 takti kohta	672
8	24b	24 lööki	1 tsükkel iga 6 takti kohta	576
9	213	21 + 2/3	3 tsükli 16 takti kohta	512
10	20b	20 lööki	1 tsükkel iga 5 takti kohta	480
11	183	18 + 2/3	3 tsükli 14 takti kohta	448
12	18b	18 lööki	1 tsükkel 18 löögi kohta (2 tsükli 9 takti kohta)	432
13	16b	16 lööki	1 tsükkel iga 4 takti kohta	384
14	133	13 + 1/3	3 tsükli 4 takti kohta	320
15	12b	12 lööki	1 tsükkel 12 löögi kohta (1 tsükkel 3 takti kohta)	288
16	102	10 + 2/3	3 tsükli 8 takti kohta	256
17	8b	8 lööki	1 tsükkel iga 2 takti kohta	192
18	6b	6 lööki	1 tsükkel 6 löögi kohta (2 tsükli 3 takti kohta)	144
19	5b3	5 + 1/3	3 tsükli 4 takti kohta	128
20	4b	4 lööki	1 tsükkel 1 baari kohta	96
21	3b	3 lööki	1 tsükkel 3 löögi kohta (4 tsükli 3 takti kohta)	72
22	8x3	2 + 2/3	3 tsükli 2 takti kohta	64
23	2n	2. koht	2 tsükli 1 baari kohta	48
24	4 päeva	4. punktiir	2 tsükli 3 löögi kohta (8 tsükli 3 takti kohta)	36
25	4x3	1 + 1/3	3 tsükli 1 baari kohta	32
26	4n	4. koht	4 tsükli 1 baari kohta	24
27	8 päeva	8. punktiir	4 tsükli 3 löögi kohta (16 tsükli 3 takti kohta)	18
28	4t	4. kolmik	6 tsükli 1 baari kohta	16
29	8n	8. koht	8 tsükli 1 baari kohta	12
30	16p	16. punktiir	8 tsükli 3 löögi kohta (32 tsükli 3 takti kohta)	9
31	8t	8. kolmik	12 tsükli 1 baari kohta	8
32	16n	16.	16 tsükli 1 baari kohta	6
33	16t	16. kolmik	24 tsükli 1 baari kohta	4
34	32n	32.	32 tsükli 1 baari kohta	3
35	32 tonni	32. kolmik	48 tsükli 1 baari kohta	2

Init patch – parameetrite tabel

See loend annab kõigi süntesaatori parameetrite väärtused Init Patchis (tehase Patch, mis laaditi algselt Patch mäludesse 64 kuni 127):

Jaotis	Parameeter	Algväärtus
Meister	plaastrī maht	100
Ostsillaator	Osc 1 trahv	0 (keskel)
	Osc 1 vahemik	8' (A3 = 440 Hz)
	Osc 1 jäme	0 (keskel)
	Osc 1 lainekuju	sae
	Osc 1 Mod Env sügavus	0 (keskel)
	Osc 1 LFO 1 sügavus	0 (keskel)
	Osc 1 Mod Env PW mod kogus	0 (keskel)
	Osc 1 LFO 2 PW modifitseeritud kogus	0 (keskel)
	Osc 1 käsitsi PW kogus	50. (keskel)
	Osc 2 trahv	0 (keskel)
	Osc 2 vahemik	8' (A3 = 440 Hz)
	Osc 2 jäme	0 (keskel)
	Osc 2 lainekuju	sae
	Osc 2 Mod Env sügavus	0 (keskel)
	Osc 2 LFO 1 sügavus	0 (keskel)
	Osc 2 env 2 PW mod kogus	0 (keskel)
	Osc 2 LFO 2 PW modifitseeritud kogus	0 (keskel)
	Osc 2 käsitsi PW kogus	50. (keskel)
	Sub Osc okt	-1
	Sub Osc laine	siinus
Mikser	Osc 1 tase	255 (paremal)
	Osc 2 tase	0 (vasakul)
	Sub-oskillatsiooni tase	0 (vasakul)
	Valige müra, helin, lisateave	0 (vasakul)
	Müratase	0 (vasakul)
	Ringi modi tase	0 (vasakul)
	Välise signaali tase	0 (vasakul)
Filter	Tüüp	Klassikaline
	Kalle	24dB
	Kuju	LP-plaat
	Sagedus	255 (paremal)
	Resonants	0 (vasakul)
	Mod Env sügavus	0 (keskel)
	LFO 2 sügavus	0 (keskel)

Jaotis	Parameeter	Algväärtus
	Ülekäigul	0 (keskel)
Portamento	Portamento aeg	0 (vasakul)
LFO-d	LFO 1 kiirus	75 (7,9 Hz)
	LFO 1 viivitus	0 (vasakul)
	LFO 2 kiirust	52 (3 Hz)
	LFO 2 viivitus	0 (vasakul)
	LFO 1 laine	kolm
	LFO 2 laine	kolm
	LFO 1 sünkroniseerimisväärtus	välja lülitatud
	LFO 2 sünkroniseerimisväärtus	peal
Ümbrik	AMP keskkonnarünnak	0 (alumine)
	Amp keskkonna lagunemine	0 (alumine)
	Võimendi keskkonna sustain	127 (üles)
	AMP keskkonna väljalase	0 (alumine)
	Amp keskkonna käivitamine	Mitme
	Mod Env rünnak	0 (alumine)
	Mod Env lagunemine	0 (alumine)
	Mod Env sustain	127 (paremal)
	Mod Env väljalase	0 (alumine)
	Mod Env käivitamine	Mitme
	Võimendi ja Mod Env käivitamine	Mitme
Efektid	Moonutus	0 (vasakul)
	Osc-filtri modifikatsioon	0 (vasakul)
Arpeggiaator	Sees	välja lülitatud
	Riiv	välja lülitatud
	Rütm	32
	Märkmerežiim	üles
	Oktaavid	1
Oktaavi pindala	Helistiku transponeerimine	0
	Oktav	0
Muu	Modifikatsioon	0
Põhifunktsioonide kohta		
Mod Wh	LFO 2 filtri sagedus	0
	LFO 1 oskillatsioonikõrgus	10
	Osc 2 pigi	0
Järeldpuudutus	Filtri sagedus	10
	LFO 1 oskeeriva helikõrguseni	0
	LFO 2 kiirust	0
LFO	Klahvide sünkroniseerimine LFO 1	välja lülitatud

Jaotis	Parameeter	Algväärtus
	Klahvide sünkroniseerimine LFO 2	peal
	Kiirus/sünkroon LFO 1	kiirus
	Kiirus/sünkroon LFO 2	kiirus
	LFO 1 pööramine	0
	LFO 2 pööramine	0
Ostsillaator	Painutuskogus	12 (okt üles ja alla)
	Osc 1-2 sünkroniseerimine	välja lülitatud
Kiirus	Amp Env	0
	Mod Env	0
VCA	Limiit	0
Arp	Arp Swing	50
	Järjekorra uuesti käivitamine	peal
Globaalne	MIDI-kanal	1
	Kohalik	peal
	Häälesta	0
	Sisendvõimendus	0

Süntesaatori seaded salvestatakse väljalülitamisel

1	Sisendvõimendus
2	Meisterhäälestus
3	MIDI-kanal

Süntesaatori seadeid väljalülitamisel ei salvestata

1	Kohalikku seadistust ei säilitata. Vaikimisi on sees.
2	Muudetav patch-mälu (kui pole eelseadistatud asukohta salvestatud)
3	Praegune plaastri number. Vaikimisi plaaster null

MIDI-parametrite loend

Jaotis	Parameeter	CC / NRPN	Kontrol number	Vahemik
Meister				
	plaastrī maht	koopīa	7	0 kuni 127
	Patch Inc.	programmi muutus		0 kuni 127
	plaastrī dets	programmi muutus		0 kuni 127
Ostsillaator				
	osc 1 trahv	koopīa	26:58	-100 kuni 100* (1 kümnendkohani, täisarvude puhul 0 ei ole)
	osc 1 vahemik	koopīa	70	16', 8', 4', 2' (MIDI väärtus 63, 64, 65, 66)
	osc 1 jäme	koopīa	27:59	-12. kuni 12.
	osc 1 lainekuju	NRPN	0:72	siinus, tri, sae, impulss
	osc 1 Mod Env sügavus	koopīa	71	-63 kuni +63*
	osc 1 LFO 1 sügavus	koopīa	28:60	-127 kuni 127*
	osc 1 Mod Env PW mod kogus	koopīa	72	-63 kuni 63*
	osc 1 LFO 2 PW modifitseeritud kogus	koopīa	73	-90 kuni 90 (MIDI väärtus 63 ja 64 = 0%)
	osc 1 käsitsi PW kogus	koopīa	74	5. kuni 95. (MIDI väärtus 64 = 50%)
	osc 2 peen	koopīa	29:61	-100 kuni 100* (1 kümnendkohani, täisarvude puhul 0 ei ole)
	osc 2 vahemik	koopīa	75	16', 8', 4', 2' (MIDI väärtus 63, 64, 65, 66)
	osc 2 jäme	koopīa	30:62	-12. kuni 12* (1. kahandjakohani, keskmiste arvude puhul 0-d ei ole)
	osc 2 lainekuju	NRPN	0:82	siinus, tri, sae, impulss
	osc 2 Mod Env sügavus	koopīa	76	-63 kuni +63*
	osc 2 LFO 1 sügavus	koopīa	31:63	-127 kuni 127*
	osc 2 env 2 PW mod kogus	koopīa	77	-63 kuni +63*
	osc 2 LFO 2 PW modifitseeritud kogus	koopīa	78	-90 kuni 90 (MIDI väärtus 63 ja 64 = 0%)
	osc 2 käsitsi PW kogus	koopīa	79	5. kuni 94,3 (MIDI väärtus 64 = 50%)
	alamoskillatsiooni okt	koopīa	81	-2,-1 okt alla OSC 1
	sub-osc laine	koopīa	80	siinus, impulss, ruut
	osc häälestamise viga	NRPN	0:111	
	parafoniline režiim	NRPN	0:107	
	võnkuva libisemise lahkne mine	NRPN	0:113	
	subosc jäme	NRPN	0:84	
	sub-osc trahv	NRPN	0:77	
Mikser				

Jaotis	Parameeter	CC / NRPN	Kontrol Inumber	Vahemik
Filter	osc 1 tase	koopia	20:52	0 kuni 255
	osc 2 tase	koopia	21:53	0 kuni 255
	alamostsillatsiooni tase	koopia	22:54	0 kuni 255
	müratase	koopia	23:55	0 kuni 255
	rõnga modi tase	koopia	24:56	0 kuni 255
	välise signaali tase	koopia	25:57	0 kuni 255
Portamento	Tüüp	koopia	83	Klassikaline, happeline
	kalle	koopia	106	12, 24
	kuju	koopia	84	LP, BP, HP
	sagedus	koopia	16:48	0 kuni 255
	resonants	koopia	82	0 kuni 127
	Mod Env sügavus	koopia	85	-63 kuni +63*
	LFO 2 sügavus	koopia	17:49	-127 kuni 127*
	ülekäigul	koopia	114	0-127
	filtri jälgimine	NRPN	0:108	
LFO-d	portamento aeg	koopia	5	väljas, 1 kuni 127
	LFO 1 kiirus	koopia	18:50	0 kuni 255
	LFO 1 viivitus	koopia	86	väljas, 1 kuni 127
	LFO 2 kiirust	koopia	19:51	0 kuni 255
	LFO 2 viivitus	koopia	87	väljas, 1 kuni 127
	LFO 1 laine	koopia	88	
	LFO 2 laine	koopia	89	
	LFO 1 sünkroniseerimisväärtus	NRPN	87	
	LFO 2 sünkroniseerimisväärtus	NRPN	91	
Ümbrik	AMP keskkonnarünnak	koopia	90	0 kuni 127
	amp keskkonna lagunemine	koopia	91	0 kuni 127
	võimendi keskkonna säilitamine	koopia	92	0 kuni 127
	amp env väljalase	koopia	93	0 kuni 127
	amp keskkonna käivitamine	NRPN	0:73	1,2,3
	amp keskkonna taaskäivitus	NRPN	0:109	
	amp env fikseeritud püsiv kestus	NRPN	0:114	
	AMP keskkonna taaskäivituste arv	NRPN	0:117	
	Mod Env rünnak	koopia	102	0 kuni 127
	Mod Env lagunemine	koopia	103	0 kuni 127
	Mod Env püsivus	koopia	104	0 kuni 127

Jaotis	Parameeter	CC / NRPN	Kontrol Inumber	Vahemik
	Mod Env väljalase	koopia	105	0 kuni 127
	Mod Env käivitamine	NRPN	0:105	1,2,3
	Mod Env taaskäivitus	NRPN	0:110	
	Mod Env fikseeritud püsivusaeg	NRPN	0:115	
	Mod Env uuesti käivitamise arv	NRPN	0:118	
Efektid				
	Moonutus	koopia	94	0 kuni 127
	Osc-filtri modifikatsioon	koopia	115	väljas, 1 kuni 127
Arpeggiaator				
	peal	koopia	108	
	riiv	koopia	109	
	rütm	koopia	119	
	märkmerežiim	koopia	118	
	oktaavid	koopia	111	
Muu				
	pigi	helikõr guse painuta mine		0 kuni 65535
	mod	koopia	0	0 kuni 127
	ülal pidama	koopia	64	0 kuni 127
	pärast puudutust	järepu udutus		0 kuni 127
Mod Wh				
	LFO 2 filtri sagedus	NRPN	0:71	
	LFO 1 oskillatsioonikõrgus	NRPN	0:70	-63 kuni +63
	Osc 2 pigi	NRPN	0:78	-63 kuni +63
Järepuudutus				
	Filtri sagedus	NRPN	0:74	-63 kuni +63
	LFO 1 oskeeriva helikõrguseni	NRPN	0:75	-63 kuni +63
	LFO 2 kiirust	NRPN	0:76	väljas, 1 kuni 127
LFO				
	Klahvide sünkroniseerimine LFO 1	NRPN	0:89	VÄLJAS või Sees
	Klahvide sünkroniseerimine LFO 2	NRPN	0:93	VÄLJAS või Sees
	Kiirus/sümkroon LFO 1	NRPN	0:87	
	Kiirus/sümkroon LFO 2	NRPN	0:91	
	LFO 1 pööramine	NRPN	0:86	
	LFO 2 pööramine	NRPN	0:90	
Ostsillaator				
	Painutuskogus	koopia	107	1 kuni 12

Jaotis	Parameeter	CC / NRPN	Kontrol Inumber	Vahemik
Kiirus	Osc 1-2 sünkroniseerimine	koopia	110	VÄLJAS või Sees
	Amp Env	koopia	112	
	Mod Env	koopia	113	
VCA				
	Limiit	koopia	95	0-127
Arp				
	Arp Swing	koopia	116	
	Järjekorra uuesti käivitamine	NRPN	106	

AFX-režiimi SysExi tugi

SysExi sõnumite kaudu on võimalik kihte eksportida, importida, kopeerida, teisaldada ja salvestada. Praegust kihtide panka ja kirjutuskaitset saab muuta spetsiaalsete NRPN-ide abil.

Eksport

SysExi kaudu kihi koopias tegemiseks/eksportimiseks veenduge, et on valitud sobiv kihipank, seejärel saatke seadmele järgmine päring:

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4F 0xnn 0xF7
```

Kus 0xnn on kihi indeks (0–24, kus 0 vastab C-le koduoktavi positsiooni alumises otsas).

Sellele sõnumile vastatakse 106-baidise pikkusega SysEx-sõnumiga. Vastuvõetud SysEx-sõnum vastab imporditud SysEx-sõnumi vormingule, mis võimaldab hiljem uuesti installida salvestatud pealiskihitandmeid.

Import

Ülekatte importimiseks BSII-sse SysExi kaudu esitage lihtsalt vastav .syx-fail seadmes MIDI-teegi abil. Sõnumi vorming on:

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4e 0xnn <data> 0xF7
```

Kus 0xnn on kavandatud kihi indeks (0–24).

Kopeeri

Järgnev SysExi teade kopeerib olemasoleva pealiskihi ühest positsioonist teise:

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4b 0xnn 0xmm 0xF7
```

Kus 0xnn on sihtkoha asukoht ja 0xmm lähtekoha asukoht. See toiming ei mõjuta lähtekoha ülekattekihti.

Liigu

Järgnev SysEx-teade liigutab olemasoleva kihi ühest positsioonist teise. Allika kiht tühjendatakse pärast teisaldustoimingu sooritamist.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4d 0xnn 0xmm 0xF7
```

Kus 0xnn on sihtkoha asukoht ja 0xmm lähtekoha asukoht.

Salvesta praegune pealiskihtide pank

Järgmine teade salvestab praeguse pealiskihi panga mällu.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4a 0xF7
```

Tühjenda praegune pealiskihi pank

Järgmine teade tühjendab praeguse pealiskihi panga.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x49 0xF7
```

Pane tähele, et see toiming ei salvesta tühjendatud panka, see tuleb teha eraldi.

Selge ühekordne kiht

Järgmine teade kustutab üksiku pealiskihi

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4c 0xnn 0xF7
```

Kus 0xnn on tühjendatava kihi asukoht (0–24).

Praegune pealiskihi panga valik

Kattepanga saab valida NRPN 0:112 abil.

Ülekatte kirjutuskaitse

Kirjutuskaitse ülekatte abil saab valida NRPN 0:116.

Ülekatte parameetrite loend

Saate salvestada järgmised parameetrid pealiskihti.

Hääli	Osc 1-2 sünkroniseerimine
Osc 1	Lainekuju
	Impulsi laius
	Vahemik
	Jäme
	Trahv
Osc 2	Lainekuju
	Impulsi laius
	Vahemik
	Jäme
	Trahv
Alam-oskillaator	Laine
	Oktav
	Jäme
	Trahv
Osc Extra	Häälestusviga
	Liuglemine hajub
Mikser	Osc 1
	Osc 2
	Alam-oskillaator
	Müra
	Rõngasmood
	Väline
Filter	Sagedus
	Resonants
	Ülekäigul
	Kuju
	Tüüp
	Kalle
Amp Env	Kiirus
	Rünnak
	Lagunemine
	Jätkusuutlik
	Väljalase
	Päästik
	Uuesti käivitamine
	Fikseeritud kestus
	Uuesti käivituste arv

Hääli	Osc 1-2 sünkroniseerimine
Mod Env	Kiirus
	Rünnak
	Lagunemine
	Jätkusuutlik
	Väljalase
	Päästik
	Uuesti käivitamine
	Fikseeritud kestus
	Uuesti käivituste arv
LFO 1	Lainekuju
	Viivitus
	Pööras
	Kiirus/sünkroon
	Mittesünkroniseerimiskiirus
	Sünkroonimiskiirus
	Võtme sünkroonimine
LFO 2	Lainekuju
	Viivitus
	Pööras
	Kiirus/sünkroon
	Mittesünkroniseerimiskiirus
	Sünkroonimiskiirus
	Võtme sünkroonimine
Järelduudutus	Filtri sagedus
	LFO 1 oskeeriva helikõrguseni
	LFO 2 kiirust
LFO 1 >	Osc1 pigi
	Osc2 pigi
	Sub-osc helikõrgus
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filtri sagedus
Modifikatsiooni ümbrik >	Osc1 pigi
	Osc2 pigi
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filtri sagedus
Osc-filtri modifikatsioon	Summa
Moonutus	Summa

Mikrohäälestamine

Mikrohäälestamise tugi annab teile täieliku kontrolli iga klahvivajutusega käivitatava sageduse üle. Ümberhäälestamine toimub signaaliahela kõige alguses.

Seadmel on üheksa muudetavat häälestustabelit, kuid salvestada saab ainult kaheksa viimast. Käivitamisel initsialiseeritakse esimene tabel alati standardseks MIDI-klaviatuuriks. Aktiivse häälestustabeli muutmiseks hoidke all funktsiooniklahvi ja vajutage kaks korda häälestusklahvi.

Ekraanile ilmub: t-0.

Kasutage patch-väärtuste nuppe, et valida üheksa häälestustabeli vahel. Aktiivset häälestustabelit saab patchiga koos salvestada. Vaikimisi häälestustabel on alati 0.

Häälestustabelid

2.5 püsivara värskendusega on kaasas 8 häälestamistabelit:

1. Prime (5 nooti oktaavi kohta)

Pooltoonideta pentatooniline alghelilaad. See kasutab nii „suurt“ kui ka „väikest“ täistooni (vastavalt 204¢ ja 182¢).

9/8 5/4 3/2 5/3 2/1

2. Harmooniline rida (6 nooti oktaavi kohta) (432 Hz)

Harmoonilise rea harmoonilised 6 kuni 12.

9/8 5/4 11/8 3/2 7/4 2/1

3. India (22 nooti oktavi kohta)

Traditsiooniline India Shruti skaala.

256/243 16/15 10/9 9/8 32/27 6/5 5/4 81/64 4/3 27/20 45/32 729/512 3/2 128/81 8/5 5/3 27/16
16/9 9/5 15/8 243/128 2/1

4. Ptolemaios (7 nooti oktaavi kohta)

Ptolemaiose intensiivne diatooniline süntonon. Tuntud ka kui Zarlino gamma.

9/8 5/4 4/3 3/2 5/3 15/8 2/1

5. Hiina Bianzhong (12 nooti oktavi kohta)

Bianzhongi kellade helid (Xinyang)

104 308 624 820 1012 1144 1329 1515 1857 2039 2231 2674

6. Türgi keel (7 nooti oktaavi kohta)

Türgi skaala 5 piirtoonsüsteemiga, harmooniline minoorne inverss.

16/15 5/4 4/3 3/2 5/3 16/9 2/1

7. Dan Schmidt Slendro Pelog (7 nooti oktaavi kohta) (pelog/valge slendro/must)

Heptatooniline Pelog valgetel klahvidel, pentatooniline Slendro mustadel klahvidel.

8. Carlos Super (12 nooti oktaavi kohta)

Wendy Carlose üliõiglase intonatsiooniskaala

17/16 9/8 6/5 5/4 4/3 11/8 3/2 13/8 5/3 7/4 15/8 2/1

Häälestustabelid kaardistavad kõik 128 MIDI-nooti erinevatele sagedustele. Tabeleid saab muuta SysExi abil, kasutades reaajas MIDI-häälestusteadet:

F0 7F id 08 02 tt ll [kk xx yy zz] F7

Kus:

- F0 7F = universaalne reaajas SysEx päis
- id = sihtseadme ID, mis meie jaoks on 0x00.
- 08 = alam-ID #1 (MIDI häälestamise standard)
- 02 = alam-ID #2 (märkus muudatusest)
- tt = programmi numbri häälestamine vahemikus 0 kuni 127
- ll = muudetavate nootide arv (komplektid [kk xx yy zz])
- [kk xx yy zz] = MIDI-noodi number, millele järgneb noodi sagedusandmed
- F7 = SysExi sõnumi lõpp

Sagedusandmeid kirjeldatakse järgmiselt:

- kk = MIDI-noodi number
- xx = Uue MIDI-noodi number
- yy = häälestuse langus 100 sendi / 128 sammu kaupa.
- Zz = häälestuse häire 100 sendi / 16384 sammu kaupa.

Näiteks noodi A4 (noodi number 0x45) häälestamiseks noodiks B4 (noodi number 0x47) saatke esimeses häälestustabelis:

F0 7F 00 08 02 00 01 45 47 00 00 F7

Noodi A4 järsuks nihutamiseks 50 sendi võrra teises häälestustabelis saatke:

F0 7F 00 08 02 01 01 45 45 40 00 F7

Nootide ümberhäälestamisel on efekt kohene, seega noodi all hoidmine ja häälestuse muutmine põhjustab kuuldava helikõrguse muutuse.

Ühe sõnumiga saab saata mitu häälestust, muutes muudetavate nootide arvu kirjet. Näiteks noodi A4 nihutamiseks noodiks B4 ja noodi B4 noodiks C5 saatke:

F0 7F 00 08 02 00 02 45 47 00 00 47 48 00 00 F7

Scala häälestamisdumpi peaks olema võimalik sinu BSII-le esitada.

Ära unusta oma häälestamistabeleid salvestada. Selleks vajutage häälestamise tabeli valimise lehel olles nuppu „Salvesta” (funktsioon + häälestamine kaks korda). Vastasel juhul lähevad kõik tabelites tehtud muudatused kaotsi.

Meie häälestamistäpsuse absoluutne alumine piir on pooltoon/256. See tähendab, et vaadeldakse ainult häälestuse ülemist bitti 16384 sammu väärtuses. Praktikas võime saavutada alla sendi täpsuse.

Häälestamise morfine

Erinevate häälestustabelite vahel on võimalik reaalajas liikuda. Hoidke all funktsiooni ja vajutage kaks korda häälestusnuppu. See parameetrite ekraan ei lülitu välja, et seda saaks jõudluse huvides kasutada.

Keera libisemisaega üles, hoia noote peal (proovi parafoonilist režiimi) ja vaheta häälestustabeleid, et kuulda häälestustevahelise morfine efekti.

Laua valik

Praegust häälestustabelit on võimalik valida MIDI häälestusprogrammi muutmise RPN abil.

Selle tegemiseks saatke:

B0 64 03 65 00 06 tt 64 7F 65 7F

Kus:

- B0 64 03 65 00 : valige MIDI häälestusprogrammi muutmise RPN
- 06 tt : valige häälestamistabeli number, kus tt on meie jaoks [0:9].
- Ülejäänud teade keelab RPN-kontrolleri valiku.

Tabeli salvestamine

Häälestustabeleid saab salvestada ühe SysEx-sõnumi abil:

```
F0 00 20 29 00 33 00 48 F7
```

Tervitussõnum

BSII toetab nüüd käivitamisel kuvatavat kohandatud sõnumit. Seda saab hõlpsalt komponentide alt konfigureerida või saata seadmele SysExi kaudu järgmise sõnumiga:

F0 00 20 29 (uuenduse preambul)

00 33 (Bass Station II –spetsiifiline)

00 (sõnumiprotokolli versioon)

47 (sõnumi tüüp = tervitussõnum)

01 (avakuva lubatud või keelatud)

[ASCII-märkidele vastavad numbrid]

F7

Näiteks sõnumi muutmiseks „keera valjemaks“ saatke:

```
F0 00 20 29 00 33 00 47 01 74 75 72 6e 20 49 74 20 75 50 F7
```

Tervitussõnumi keelamiseks saatke sama sõnum ilma tähtedeta ja muutke lubamise jaotis väärtuseks 0:

```
F0 00 20 29 00 33 00 47 00 F7
```

See teade kuvatakse käivitamisel igavesti, kuni te selle keelate, muudate või oma püsivara vanemale versioonile üle viite.

Tegelaskujude tugi

7-segmendilisel ekraanil tähtede kuvamisel on mõned piirangud. Mõned neist tunduvad ebatavalised, kuigi kõik standardsed ASCII tähed on kaardistatud millekski, mis peaks välja nägema veidi sarnane. Mõnikord võivad tähed olla suurtähtedega või väiketähtedeta.

Me toetame märke [0:9][a:z][A:Z], tühikut (0x23) ja sidekriipsu (0x20).

Uuendusteated

Veaotsing

Abi saamiseks oma töö alustamiseks , külastage:

novationmusic.com/get-started

Kui teil on küsimusi või vajate mis tahes ajal abi oma , külastage meie abikeskust. Siin saate ühendust võtta ka meie tugimeeskonnaga:

support.novationmusic.com

Soovitame teil kontrollida oma värskendusi nii et teil on uusimad funktsioonid ja veaparandused. Et värskendada oma püsivara, peate kasutama Components:

Components.novationmusic.com

Autoriõigus ja juriidilised teatised

Novation on registreeritud kaubamärk ja on Focusrite Group PLC kaubamärk.

Kõik muud kaubamärgid ja kaubanimed on nende vastavate omanike omand.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kõik õigused kaitstud.

Vastutusest loobumine

Novation on astunud kõik meetmed tagamaks, et siin esitatud teave on õige ja täielik. Mingil juhul ei võta Novation endale mingit vastutust ega vastutust mis tahes kaotuse või kahju eest seadme omanikule, mis tahes kolmandale isikule või mis tahes seadmele, mis võib tuleneda sellest juhendist või selles kirjeldatud seadmest. Selles dokumendis esitatud teavet võib igal ajal ilma hoiatuseta muuta. Tehnilised andmed ja välimus võivad erineda loetletud ja illustreeritustest.

Kaubamärgid

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