

BASS STATION II

THE ORIGINAL
BASS STATION II

NOVATION
AFX STATION

NOVATION X SWIFTY
BASS STATION II



Saturs

Ievads Bass Station II	4
Galvenās iezīmes	4
Par šo rokasgrāmatu	5
Kas ir kastē?	6
Reģistrējot savu Bass Station II	6
Jaudas prasības	6
Aparatūras pārskats	8
Darba sākšana ar Bass Station II	14
Izmantojot austiņas	15
Ielāpu ielāpi	15
Ielāpu saglabāšana	16
Pamata darbība – skaņas modifikācija	16
Bass Station II sintēzes apmācība	20
Piķis	20
Tonis/Tembris	21
Apjoms	21
Oscilatori un mikseris	22
Sinusoidālie viļņi	23
Trīsstūra viļņi	23
Zāgzoba viļņi	24
Kvadrātveida/pulsa viļņi	24
Troksnis	25
Gredzena modulācija	25
Mikseris	26
Filtrs	26
Aploksnes un pastiprinātājs	29
Uzbrukuma laiks	30
Sabrukšanas laiks	30
Ilgtspējas līmenis	30
Bass Station II blokshēmas	31
Bass Station II blokshēma	31
Bass Station II oscilatora modulācijas vadības	31
Izlaišanas laiks	32
LFO	32
Kopsavilkums	33
Bass Station II detalizēti	34

Oscilatora sadaļa	34
Miksera sadaļa	38
Filtra sadaļa	39
Aplokšņu sadaļa	42
Portamento	46
Efektu sadaļa	46
LFO sadaļa	47
Arpedžiatora sadaļa	50
Sekvenceris	53
AFX režīms	54
Taustiņu funkcijas	56
Bass Station II pielikums	66
Novācijas komponenti	66
Ielāpu importēšana, izmantojot SysEx	66
Sinhronizēto vērtību tabula	67
Init ielāps – parametru tabula	69
Sintezatora iestatījumi tiek saglabāti izslēgšanas laikā	71
Sintezatora iestatījumi netiek saglabāti izslēgšanas laikā	71
MIDI parametru saraksts	72
AFX režīma SysEx atbalsts	75
Pārklājuma parametru saraksts	77
Mikrotūnings	79
Apsveikuma ziņojums	82
Novation Paziņojumi	83
Problēmu novēršana	83
Autortiesību un juridiskie paziņojumi	83
Atruna	83
Preču zīmes	83

Ievads Bass Station II

Paldies, ka iegādājāties Bass Station II, AFX stacija vai Bass Station II Swifty Edition digitāli vadāms analogais sintezators. Balstīts uz klasisko 1990. gadu Novation Bass Station sintezatoru, tas apvieno tradicionālo analogo viļņu formas ģenerēšanu un apstrādi ar digitālās vadības jaudu un elastību, kā arī 21. gadsimta efektu un presetu komplektu.

Šī lietotāja rokasgrāmata attiecas uz visiem izdevumiem Bass Station II. Mēs esam izmantojuši oriģinālu Bass Station II grafiku visā. Ja izmantojat AFX Station vai Bass Station II Swifty Edition augšējā panelī būs pieejama plašāka informācija par dažādiem programmaparatūras jauninājumiem, ko esam pievienojuši gadu gaitā.



PIEZĪME

Bass Station II spēj ģenerēt audio ar plašu dinamisko diapazonu, kura galējības var sabojāt skaļruņus vai citus komponentus, kā arī jūsu dzirdi!

Galvenās iezīmes

- Klasiskā analogā viļņu ģenerēšana
- Divi daudzviļņu oscilatori plus atsevišķs apakšoscilators
- Analogā signāla ceļš – filtri, aploksnes, modulācija
- Tradicionālās “vienas funkcijas” stila rotējošās vadības ierīces
- LP/BP/HP filtri ar maināmu slīpumu
- Atsevišķa divu LFO sadaļa
- Gredzena modulators (ieejas: Oscs 1 un 2)
- Daudzpusīgs 32 soļu arpedžiators ar plašu ritmu klāstu
- 32 soļu sekvenceris ar četrām atmiņām
- Portamento ar īpašu laika kontroli
- Iepriekš ielādēts ar 64 pavisam jauniem Killer Patches ielāpiem
- Atmiņa 64 papildu lietotāja ielāpiem
- Piķa un modifikāciju riteņi
- 25 nošu jutīga klaviatūra ar aftertouch funkciju
- -5/+4 oktāvu klaviatūras nobīde
- Taustiņu transponēšanas funkcija

- Funkcijas uz taustiņiem — izmantojiet tastatūru, lai pielāgotu skaņas parametrus, kas nav saistīti ar izpildījumu
- MIDI ieeja un izeja
- LED displejs ielāpu izvēlei, parametru regulēšanai, oktāvas iestatījumiem utt.
- Ārējā līdzstrāvas ieeja (komplektācijā iekļautajam maiņstrāvas barošanas avotam)
- Klasei atbilstošs USB ports (draiveri nav nepieciešami) alternatīvai līdzstrāvas barošanai, ielāpu izvadei un MIDI
- Ārējā audio ieeja miksera sekcijai
- Austiņu izeja
- Sustain pedāļa ligzda
- Kensington drošības slots

Par šo rokasgrāmatu

Mēs esam centušies padarīt šo rokasgrāmatu pēc iespējas noderīgāku visu veidu lietotājiem, un tas neizbēgami nozīmē, ka pieredzējušāki lietotāji vēlēsies izlaist noteiktas tās daļas, savukārt relatīvi iesācēji vēlēsies izvairīties no noteiktām daļām, līdz būs pārlicināti, ka ir apguvuši pamatus.

Tomēr ir daži vispārīgi punkti, kas ir noderīgi zināt, pirms turpināt lasīt šo rokasgrāmatu. Tekstā esam ieviesuši dažus grafiskus apzīmējumus, kas, cerams, būs noderīgi visu veidu lietotājiem, lai ātri atrastu nepieciešamo informāciju:

Saīsinājumi, konvencijas utt.

Ja tiek minētas augšējā paneļa vadības ierīces vai aizmugurējā paneļa savienotāji, mēs esam izmantojuši šādu skaitli: ¹ lai veiktu savstarpēju atsauci uz augšējā paneļa diagrammu un tādējādi: ^① lai skatītu aizmugurējā paneļa diagrammu.

Mēs esam izmantojuši **TREKNRAKSTS** (**vai treknrakstā teksts**) lai nosauktu augšējā paneļa vadības elementus vai aizmugurējā paneļa savienotājus; mēs esam centušies izmantot tieši tādus pašus nosaukumus, kādi parādās uz Bass Station II pats.

Padomi



IETEIKUMS

Tie dara to, kas solīts: mēs iekļaujam dažus padomus, kas attiecas uz apspriežamo tēmu un kuriem vajadzētu vienkāršot Impulse iestatīšanu, lai tas darītu to, ko vēlaties. Nav obligāti tos ievērot, taču parasti tiem vajadzētu atvieglot dzīvi.



PIEZĪME

Tie ir teksta papildinājumi, kas būs interesanti pieredzējušākam lietotājam un no kuriem iesācēji parasti var izvairīties. To mērķis ir sniegt skaidrojumu vai skaidrojumu par konkrētu darbības jomu.

Kas ir kastē?

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

Reģistrējot savu Bass Station II

Jūsu reģistrācija Bass Station II ir neobligāta, tomēr, to darot, jūs iegūsiet piekļuvi virknei bezmaksas komplektā iekļautās programmatūras un piekļuvei Novation Components atsevišķai programmatūrai.

Jaudas prasības

Bass Station II tiek piegādāts ar 9 V līdzstrāvas, 500 mA barošanas bloku. Koaksiālā savienotāja vidējā tapa ir barošanas bloka pozitīvā (+) puse. Bass Station II var darbināt ar šo maiņstrāvas-līdzstrāvas adapteri vai ar USB savienojumu ar datoru. Lai iegūtu vislabāko iespējamo audio veikspēju no Bass Station II iesakām izmantot komplektā iekļauto adapteri.

Ir divas barošanas bloka versijas, jūsu Bass Station II tiks piegādāts kopā ar jūsu valstij atbilstošo adapteri. Dažās valstīs barošanas blokam ir noņemami adapteri; izmantojiet to, kas atbilst jūsu valsts maiņstrāvas rozetēm. Pieslēdzot barošanas bloku Bass Station II Izmantojot elektrotīkla barošanas bloku, lūdzu, pārliecinieties, vai jūsu vietējais maiņstrāvas padeves spriegums atbilst adaptera nepieciešamajam sprieguma diapazonam, t. i., no 100 līdz 240 V maiņstrāvai, PIRMS to pievienojat elektrotīklam.

Mēs stingri iesakām izmantot tikai komplektā iekļauto barošanas bloku (BSU). Izmantojot alternatīvus barošanas blokus, jūsu garantija tiks anulēta. Ja esat pazaudējis savu Novation produktu, barošanas blokus varat iegādāties pie sava mūzikas preču tirgotāja.

Ja sintezators tiek darbināts caur USB portu, ņemiet vērā, ka tas “pāries miega režīmā”, ja resursdators pāries enerģijas taupīšanas režīmā. Sintezatoru var atkal “pamodināt”, nospiežot jebkuru taustiņu; tomēr tas nemaina datora barošanas statusu.

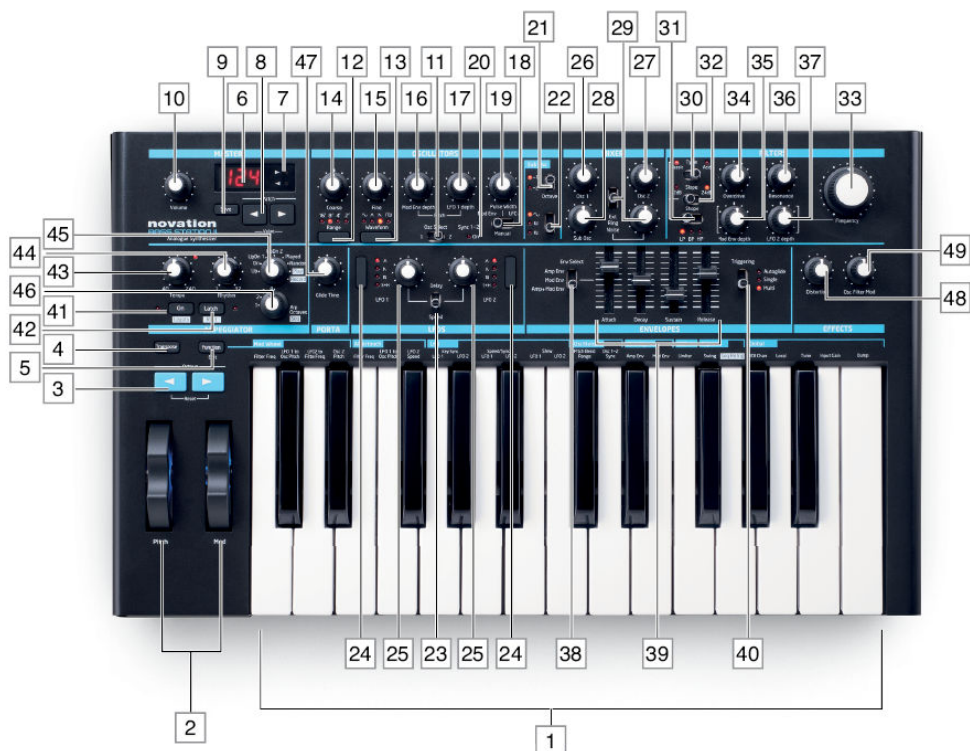


IETEIKUMS

Vārds par klēpjdatoriem:

Ja darbina jūsu Bass Station II izmantojot USB savienojumu, jāņem vērā, ka, lai gan IT nozares apstiprinātā USB specifikācija nosaka, ka USB portam jāspēj nodrošināt 0,5 A pie 5 V, daži datori, īpaši klēpjdatori, nespēj nodrošināt šādu strāvu. Šādu situāciju var izraisīt sintezatora neuzticama darbība. Pieslēdzot barošanu Bass Station II no klēpjdatora USB porta, ir stingri ieteicams, lai klēpjdators darbotos no maiņstrāvas elektrotīkla, nevis no tā iekšējā akumulatora.

Aparatūras pārskats



1. 25 nošu (divu oktāvu) ātruma jutīga klaviatūra ar pēctouch funkciju.
2. **Piķis** un **Modifikācija** riteņi: Pitch ritenis ir mehāniski nospiests, lai pēc atlaišanas atgrieztos centrālajā pozīcijā. Riteņi ir iekšēji apgaismoti.
3. **Oktāva** Shift taustiņi — transponē klaviatūru ar oktāvas soli.
4. **Transponēt** - ļauj transponēt klaviatūru ar pustonu soli, maksimāli līdz +/- 12 pustonēm.
5. **Funkcija/Izeja** – turiet nospiestu, lai izmantotu jebkuru no Bass Station II Taustiņu funkcijas. Šajā režīmā var iestatīt plašu "sistēmas iestatīšanas" parametru klāstu.

Augšējais panelis

Galvenā sadaļa:

6. LED displejs – trīs rakstzīmju burtciparu displejs, kas rāda dažādus ierīces datus, piemēram, ielāpa numuru, oktāvas nobīdi un parametru vērtības, atkarībā no tā, kādi citi vadības elementi tiek izmantoti.
7. **Organizācijas vērtība** – viena no šīm divām gaismas diodēm iedegsies, ja parametra vērtība vairs neatbilst ielāpam saglabātajai vērtībai.
8. **Ielāps/vērtība** – ļauj izvēlēties vienu no 64 rūpnīcas vai 64 lietotāja ielāpiem un tiek izmantoti arī, lai iestatītu parametru vērtības taustiņinstrumentu funkcijām.

9. **Saglabāt** – lietot kopā ar **Ielāps** atslēgas ^[8] lai saglabātu modificētus ielāpus lietotāja atmiņās.
10. **Apjoms** – nosaka Bass Station II audio skaļums.

Oscilatora sadaļa:

11. **Osc Select** slēdzis — piešķir oscilatora sadaļas vadības elementus oscilatoram 1 vai oscilatoram 2.
12. **Diapazons** – pārvietojas pa izvēlētajā oscilatora pamata frekvences diapazoniem. Standarta koncerta frekvences augstumam (A3 = 440 Hz) iestatiet uz **8'**.
13. **Viļņu forma** – pakāpeniski pārslēdzas uz pieejamo oscilatora viļņu formu diapazonu – sinusoīdu, trīsstūrveida, zāģzobainu un impulsa.
14. **Rupja** – regulē izvēlētajā oscilatora skaņu ± 1 oktāvas diapazonā.
15. **Naudas sods** – regulē oscilatora augstumu ± 100 centu (± 1 pustona) diapazonā.
16. **Mod Env dziļums** – kontrolē pakāpi, par kādu mainās oscilatora augstums 2. aplokšnes modulācijas rezultātā; vadība ir “centrēta”, lai varētu iegūt vai nu augstuma palielināšanos, vai samazināšanos.
17. **LFO 1** dziļums — kontrolē pakāpi, par kādu mainās oscilatora augstums LFO 1 modulācijas rezultātā.
18. Impulsa platuma modulācijas avots — aktīvs tikai tad, ja **Viļņu forma** ^[13] ir iestatīts uz Pulss; šis slēdzis atlasa impulsa viļņa formas platuma mainīšanas metodi. Iespējas ir šādas: modulācija ar 2. aplokšni (**Mod Env**), modulācija ar LFO 2 (**LFO 2**) vai manuāla vadība ar **Impulsa platums** kontrole ^[19].
19. **Impulsa platums** – daudzfunkcionāla vadība, kas pielāgo impulsa viļņu formu; aktīva tikai tad, ja **Viļņu forma** ^[13] ir iestatīts uz Impulss. Kad impulsa platuma avota modulācijas slēdzis ^[11] ir iestatīts uz **Manuāli**, vadība tieši regulē impulsa platumu; ja iestatīts uz **Mod Env** vai **LFO 2**, tas darbojas kā modulācijas dziļuma regulators. Ņemiet vērā, ka impulsa platumu var modulēt visi trīs avoti vienlaicīgi, dažādos apjomos.
20. **Sinhronizācija 1-2** – šī gaismas diode iedegas, ja ir iespējota Osc 1/Osc 2 sinhronizācijas funkcija (funkcija, kas pieejama, nospiežot taustiņu).
21. **Oktāva** – iestata suboktāvas oscilatora diapazonu; šī oscilatora faktisko augstumu nosaka OSC 1 augstums, un tas skaņai pievieno papildu basa frekvences (LF). **-1** pievieno LF vienu oktāvu zem OSC 1, **-2** pievieno LF divas oktāvas zemāk.
22. Sub Osc Wave — suboktāvas oscilatoram ir pieejamas trīs viļņu formas: sinusoīda, šaura impulsa vai kvadrātveida.

LFO sadaļa:

23. **LFO aizkave/ātrums** – divi LFO sadaļas rotējošie vadības elementi ir divējāda funkcija, un funkciju iestata ar šo slēdzi. **Ātrums** režīmā rotējošie vadības elementi regulē abu LFO frekvences. **Kavēšanās** režīmā tie iestata LFO “pakāpeniskās ieslēgšanās” laiku. Ātruma režīmu var mainīt uz **Sinhronizācija** režīmā, izmantojot kādu no taustiņa funkcijām. Skatiet [Taustiņu funkcijas \[57\]](#) lai iegūtu papildu informāciju.
24. LFO viļņu forma — šīs pogas neatkarīgi pārslēdzas starp katram LFO pieejamajām viļņu formām: trīsstūra, zāgzubaina, kvadrāta, parauga un noturēšanas forma. Saistītās gaismas diodes vizuāli norāda LFO ātrumu un viļņu formu.
25. LFO rotējošie vadības elementi — šie divi vadības elementi regulē LFO ātrumu vai aizkavi, kā iestatīts ar LFO aizkaves/ātruma slēdzi [23].

Miksera sadaļa:

26. **OSC 1** – regulē 1. oscilatora signāla proporciju skaņā.
27. **OSC 2** – regulē 2. oscilatora signāla proporciju skaņā.
28. **Apakšprogramma** – regulē suboktāvas oscilatora proporciju, kas veido skaņu. Papildu ieejas – sintezatora izvadei var pievienot līdz pat trim papildu avotiem; šī vadība iestata to līmeņus. Vadības ierīces funkciju iestata ar slēdzi. ^[30].
29. **Troksnis/Zvans/Papildinājums** – nosaka rotācijas vadības funkciju ^[29] Kad iestatīts uz **Troksnis**, rotācijas regulators iestata skaņai pievienotā baltā trokšņa daudzumu; ja tas ir iestatīts uz Ring (Zvans), tas iestata gredzena modulatora ķēdes izejas pievienotā daudzuma daudzumu (gredzena modulatora ieejas ir Osc 1 un Osc 2); **Pap.** pozīcijā, ārējs signāls, kas savienots ar aizmugurējā paneļa savienotāju [Ⓢ] var sajaukt.

Filtra sadaļa:

30. **Tips** – divu pozīciju slēdzis filtra tipa izvēlei: **Klasisks** konfigurē mainīgo filtru, kura pamatīpašības var iestatīt ar **Forma** un **Slīpums** slēdži; **Skābe** konfigurē 4 polu diodes kāpņu zemfrekvences filtru, kas emulē filtra veidu, kas atrodams 80. gadu sākuma analogajos sintezatoros.
31. **Forma** – trīs pozīciju slēdzis; ar **Tips** iestatīts uz **Klasisks**, iestata filtra raksturlielumu uz zemas caurlaidības (**LP**), joslas caurlaide (**BP**) vai augstfrekvences (**HP**).
32. **Slīpums** – divu pozīciju slēdzis; ar **Tips** iestatīts uz **Klasisks**, iestata filtra slīpumu ārpus caurlaides joslas uz vienu no šiem: **12dB** vai **24dB** uz oktāvu.
33. **Biežums** – liela grozāma poga, kas kontrolē filtra robežfrekvenci (LP vai HP) vai tā centrālo frekvenci (BP).
34. **Rezonanse** – pievieno filtra raksturlīknei rezonansi (palielinātu reakciju filtra frekvencē).

- 35. **Pārslodze** – pievieno miksera izejai zināmu pirmsfiltra kropļojumu.
- 36. **Mod Env dziļums** – kontrolē pakāpi, par kādu filtra frekvenci maina Mod Envelope.
- 37. **LFO 2 dziļums** – kontrolē pakāpi, par kādu LFO 2 maina filtra frekvenci.

Aplokšņu sadaļa:

- 38. **Apkārtējās vides atlase** – piešķir aploksnes regulēšanas slēdžiem [40] amplitūdas aploksnes parametru mainīšanai (**AMP vide**), Modulācijas aploksne (**Mod Env**) vai abus vienlaicīgi (**Pastiprinātāja+Modifikācijas vide**).
- 39. Aploksnes vadības ierīces — četru faderu komplekts, kas pielāgo standarta ADSR aploksnes parametrus (**Uzbrukums, Sabrukšana, Uzturēt un Izlaidums**).
- 40. **Iedarbināšana** – trīs pozīciju slēdzis, kas kontrolē aplokšņu darbību legato un portamento spēlēšanas stilos.

Arpedžiatora sadaļa:

- 41. **Ieslēgts/Legato** – ieslēdz un izslēdz arpedžiatoru. Ļauj arī sasaistīt ierakstītas arpedžiatora secības notis vai spēlēt Legato stilā.
- 42. **Fiksēt/atpūsties** – iestata arpedžiatoru nepārtraukti atskaņot pašreizējo modeli. Ļauj arī ievietot muzikālu pauzi arp secībā. Kad arpedžiators ir izslēgts, poga Latch/Rest aktivizē taustiņu noturēšanas funkciju, kas simulē taustiņa nepārtrauktas nospiešanas efektu, līdz tiek nospiests cits taustiņš.
- 43. **Temps** – iestata arp modeļa tempu diapazonā no 40 līdz 240 BPM.
- 44. **Ritms** – izvēlas vienu no 32 iepriekš definētiem arpu ritmiskajiem modeļiem. LED displejā ir redzams modeļa numurs.
- 45. Arp režīms — arp var atskaņot notis, kas veido atlasīto rakstu, dažādās secībās; Arp režīms iestata secību un var arī ievietot arp **Ieraksts** un **Spēlēt** režīmi modeļiem, kas balstīti uz faktiski spēlētajām notīm, nevis uz iepriekš definētām secībām.
- 46. **Arp oktāvas/SEQ** – 4 pozīciju rotācijas slēdzis, kas iestata oktāvu skaitu, kurā tiek atskaņots arp modelis. Šī vadība arī izvēlas vienu no četrām globālajām sekvencēm, kad Arp režīms ir iestatīts uz **Spēlēt** vai **Ieraksts**.

Portamento sadaļa:

- 47. **Slīdēšanas laiks** – iestata portamento slīdēšanas laiku; kad regulators ir pilnībā pagriezts pretēji pulksteņrādītāja virzienam, portamento ir izslēgts.

Efektu sadaļa:

- 48. **Izkropļojumi** – kontrolē sintezatora izejai pievienotā pēcfiltra kropļojuma apjomu.

49. **Osc filtra modifikācija** - ļauj filtra frekvenci tieši modulēt ar 2. oscilatoru.

Aizmugurējais panelis

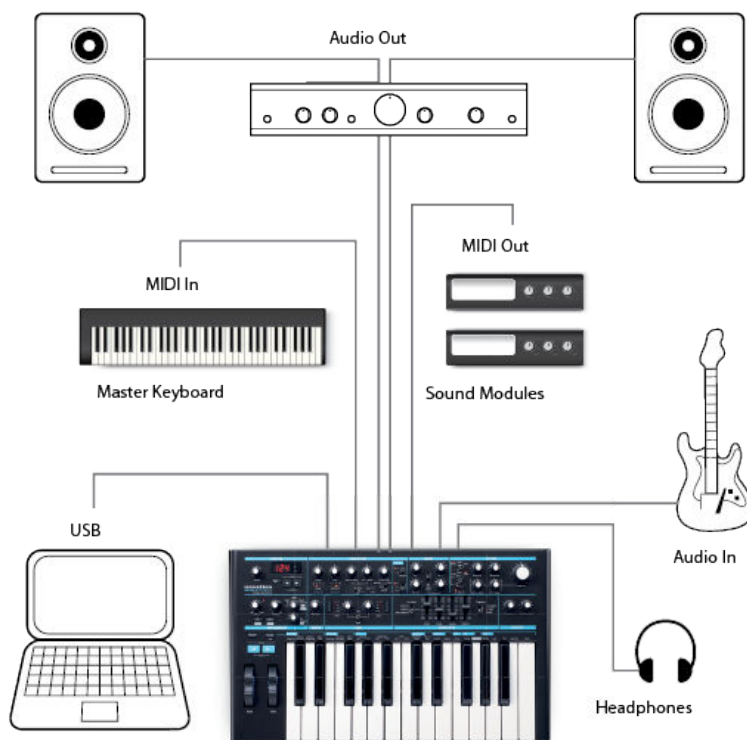


1. **IESLĒGŠANA** – barošanas laikā pievienojiet komplektā iekļauto barošanas bloku šeit Bass Station II no maiņstrāvas elektrotīkla.
2. Barošanas slēdzis – trīs pozīciju slēdzis: centrālais ir **IZSLĒGTS**, iestatīts uz **ārējais līdzstrāva**. Ja izmantojat komplektā iekļauto maiņstrāvas barošanas bloku, iestatiet to uz **USB** ja barošana Bass Station II no datora, izmantojot USB kabeli.
3. **USB** – standarta USB 1.1 ports (saderīgs ar 2.0). Pievienojiet datora A tipa USB portam, izmantojot komplektācijā iekļauto kabeli.
4. **MIDI ieeja** un **ĀRĀ** – standarta 5 kontaktu DIN MIDI ligzdas savienošanai Bass Station II uz citu MIDI aprīkotu aparāturu.
5. **UZTURĒT** – 2 polu (mono) 1/4 collu ligzda ilgstošas darbības pedāļa pievienošanai. Saderīgi ir gan N/O (normāli atvērti), gan N/C (normāli aizvērti) pedāļu veidi; ja pedālis ir pievienots, kad Bass Station II ir ieslēgts, tips tiks automātiski atpazīts sāknēšanas laikā (ar nosacījumu, ka jūsu kāja neatrodas uz pedāļa!).
6. **ĀRĒJĀ IEEJA** – 1/4 collu ligzda ārējam mikrofonam, instrumentam vai līnijas līmeņa audio ieejām. Ieeja ir nebalansēta. Šeit pievienots audio avots var tikt sajaukts ar sintezatora skaņu.
7. **LĪNIJAS IZEJA (MONO)** – 1/4 collu ligzda, kas nodrošina Bass Station II izejas signāls; pievienojiet ierakstīšanas sistēmu, pastiprinātāju un skaļruņus, audio mikseri utt. Izeja ir nesabalansēta.
8. **AUSTIŅAS** – 3 polu 1/4 collu ligzda stereo austiņām (lai gan sintezatora izeja ir mono). Austiņu skaļumu regulē ar SKAĻUMA regulatoru [10].
9. Kensington drošības slots — sintezatora drošības nodrošināšanai.

Darba sākšana ar Bass Station II

Bass Station II var izmantot kā atsevišķu sintezatoru vai ar MIDI savienojumiem uz/no citiem skaņas moduļiem vai klaviatūrām. To var arī pievienot — izmantojot USB portu — datoram (Windows vai Mac). USB savienojums var nodrošināt sintezatora barošanu, pārsūtīt MIDI datus uz/no MIDI sekvencera lietojumprogrammas un ļaut saglabāt ielāpus atmiņā.

Vienkāršākais un ātrākais veids, kā sākt darbu Bass Station II ir jāpievieno aizmugurējā paneļa ligzda, kas apzīmēta ar **Līnijas izeja** ⑦ uz jaudas pastiprinātāja, audio miksera, barojama skaļruņa, trešās puses datora skaņas kartes vai citu izejas uzraudzības līdzekļu ieeju.



IETEIKUMS

Bass Station II nav datora MIDI saskarne. MIDI var pārsūtīt starp sintezatoru un datoru, izmantojot USB savienojumu, bet MIDI nevar pārsūtīt starp datoru un ārēju aprīkojumu, izmantojot Bass Station II MIDI DIN porti.

Ja izmantojat Bass Station II ar citiem skaņas moduļiem, savienojiet **MIDI izeja** ④ uz sintezatora **MIDI ieeja** pirmajā skaņas modulī un pievienojiet citus moduļus parastajā veidā. Ja izmantojat Bass Station II ar galveno tastatūru, pievienojiet galvenās tastatūras **MIDI izeja** uz **MIDI ieeja** uz sintezatora un pārliedzinieties, vai galvenā tastatūra ir iestatīta izvadei MIDI 1. kanālā (sintezatora noklusējuma kanālā).

Kad pastiprinātājs vai mikseris ir izslēgts vai apklusināta skaņa, pievienojiet maiņstrāvas adapteri Bass Station II ① un pievienojiet to maiņstrāvas elektrotīklam. Ieslēdziet sintezatoru, pārvietojot slēdzi aizmugurējā panelī ② uz **ārējais līdzstrāva**. Pēc sāknēšanas secības pabeigšanas Bass Station ielādēs Patch 0, un LCD displejs to apstiprinās. Sākotnējo sintezatora iestatījumu sarakstu, kas nav saglabāti no iepriekšējās sesijas, skatiet pielikumā sadaļā "No iepriekšējās sesijas nesaglabātie sintezatora iestatījumi".

Ieslēdziet mikseri/pastiprinātāju/barojamās skaļruņus un palieliniet skaļumu. **APJOMS** kontrole ⑩ līdz atskaņošanas laikā no skaļruņa ir veselīgs skaņas līmenis.

Izmantojot austiņas

Skaļruņa un/vai audio miksera vietā varat izmantot austiņas. Tās var pievienot aizmugurējā paneļa austiņu izejas ligzdai. ⑧ Galvenās izejas joprojām ir aktīvas, kad ir pievienotas austiņas. **APJOMS** kontrole ⑩ arī regulē austiņu līmeni.



BRĪDINĀJUMS

The Bass Station II Austiņu pastiprinātājs spēj izvadīt augstu signāla līmeni; lūdzu, esiet uzmanīgi, iestatot skaļumu.

Ielāpu ielāpi

Bass Station II Atmiņā var saglabāt 128 ielāpus. Ielāpi no 0 līdz 63 ir iepriekš ielādēti ar dažām lieliskām rūpnīcas skaņām. Ielāpi no 64 līdz 127 ir paredzēti lietotāja ielāpu glabāšanai, un tie visi ir iepriekš ielādēti ar vienu un to pašu noklusējuma "sākotnējo" ielāpu (skatiet "Init Patch – parametru tabula" 22. lappusē).

Ielāpu var ielādēt, vienkārši ritinot uz augšu vai uz leju līdz ielāpa numuram, izmantojot ielāpa pogas. ⑧; ielāps ir nekavējoties aktīvs, un LED displejā ir redzams pašreizējā ielāpa numurs. Ielāpa pogas var turēt nospiestas, lai ātri ritinātu.



IETEIKUMS

ka, mainot ielāpu, jūs zaudējat pašreizējos sintezatora iestatījumus. Ja pašreizējie iestatījumi bija saglabāta ielāpa modificēta versija, šīs modifikācijas tiks zaudētas. Tādēļ pirms jauna ielāpa ielādes vienmēr ieteicams saglabāt iestatījumus. Skatiet sadaļu "Ielāpu saglabāšana" zemāk.

Ielāpu saglabāšana

Ielāpus var saglabāt jebkurā no 128 atmiņas vietām (0–127), taču atcerieties, ka, saglabājot iestatījumus jebkurā no ielāpiem 0–63, jūs pārrakstīsiet vienu no rūpnīcas iestatījumiem.

Lai saglabātu ielāpu, nospiediet pogu **Saglabāt** poga ^[9]. Mirgos LED displejs, kurā redzams pašreizējā ielāpa numurs. Lai pārrakstītu šo ielāpu ar pašreizējiem iestatījumiem, nospiediet **Saglabāt** vēlreiz. LED displejā īsi parādīsies, ka ielāps tiek saglabāts.

Lai saglabātu pašreizējos iestatījumus citā atmiņā, nevis displejā redzamajā ielāpa numurā (kā tas būtu, ja ielādētu ielāpu, to kaut kādā veidā modificētu un pēc tam vēlētos saglabāt modificēto versiju, nepārrakstot sākotnējo versiju), nospiediet pogu **Saglabāt** pogu un pēc tam, kamēr displejs mirgo, izmantojiet ielāpu pogas, lai izvēlētos alternatīvu ielāpa atmiņu. Kad tas ir atlasīts, varat noklausīties mērķa ielāpu (izmantojot tastatūru), lai pārlicinātos, ka vēlaties to pārrakstīt. Nospiediet **Saglabāt** vēlreiz, lai saglabātu ielāpu. LED displejā īsi parādīsies, ka ielāps tiek saglabāts.

Saglabāšanas procedūru var pārtraukt, kad mirgo gaismas diode, nospiežot pogu **Funkcija/Izeja** poga ^[5] Saglabāšanas procedūra tiks atcelta un Bass Station II atgriezīsies pie redīgējamā ielāpa.



IETEIKUMS

The Bass Station II Rūpnīcas ielāpus var lejupielādēt no Novation tīmekļa vietnes un Novation Components, ja tie nejauši ir pārrakstīti. Skatiet [ielāpu importēšana](#), izmantojot SysEx [66].

Pamata darbība – skaņas modifikācija

Kad esat ielādējis sev tīkamu Patch skaņu, varat to modificēt dažādos veidos, izmantojot sintezatora vadības elementus. Katra vadības paneļa sadaļa ir sīkāk aplūkota vēlāk šajā rokasgrāmatā, taču šeit jāapspriež daži pamatpunkti:

LED displejs

Trīs segmentu burtciparu displejā parasti tiek parādīts pašlaik ielādētā ielāpa numurs (no 0 līdz 127). Tiklīdz maināt jebkuru "analogo" parametru, piemēram, pagriežat rotācijas vadības pogu vai pielāgojat taustiņa funkciju, tajā tiek parādīta parametra vērtība (lielākā daļa ir no 0 līdz 127 vai no -63 līdz +63), un viena no divām bultiņām ir iezīmēta (labajā pusē). Šīs bultiņas norāda, kurā virzienā vadība jāpagriež, lai tā atbilstu ielāpā saglabātajai vērtībai. Pēc vadības pogas atlaišanas tiek atjaunots ielāpa numura displejs.

Filtra poga

Sintezatora filtra frekvences regulēšana, iespējams, ir visbiežāk izmantotā skaņas modifikācijas metode dzīvajā izpildījumā. Šī iemesla dēļ filtra frekvencei ir liela rotācijas vadība. Eksperimentējiet ar dažādu veidu ielāpiem, lai dzirdētu, kā filtra frekvences maiņa ietekmē dažādu skaņas veidu raksturlielumus. Ieklausieties arī pamata filtru formu dažādajos efektos..

Piķa un modifikāciju riteņi

Bass Station II ir aprīkots ar standarta sintezatora vadības riteņu pāri ^[2] blakus tastatūrai, **Piķis** un **Modifikācija** (Modulācija). **Piķis** Vadības ierīce ir aprīkota ar atsperi un vienmēr atgriežas centrālajā pozīcijā.

Pārceļšanās **Piķis** vienmēr paaugstinās vai pazeminās atskaņojamās(-o) nots(-u) augstumu. Maksimālais darbības diapazons ir 12 pustoni uz augšu vai uz leju, bet to var regulēt, izmantojot funkciju On-Key. **Oscilators: Piķa lieces diapazons** (Augšējais C#).

The **Modifikācija** Riteņa precīzā funkcija mainās atkarībā no ielāpa; to parasti izmanto, lai sintezētai skaņai pievienotu izteiksmi vai dažādus elementus. Bieži vien to izmanto, lai skaņai pievienotu vibrato.

Ir iespējams piešķirt **Modifikācija** riteņi, lai mainītu dažādus skaņas veidošanas parametrus vai parametru kombināciju vienlaikus. Šī tēma ir sīkāk aplūkota citur rokasgrāmatā. Skatiet sadaļu "Taustiņu funkcijas (modifikāciju riteņi)" vietnē [Taustiņu funkcijas \[56\]](#).

Oktāvas nobīde

Šīs divas pogas ^[3] Katru reizi, kad šīs pogas tiek nospiestas, transponējiet klaviatūru par vienu oktāvu uz augšu vai uz leju, maksimāli par četrām oktāvām uz leju vai piecām oktāvām uz augšu. Oktāvu skaits, par kādu klaviatūra tiek nobīdīta, ir norādīts LED displejā. Nospiežot abas pogas vienlaikus (Atiestatīt), klaviatūra tiek atgriezta noklusējuma augstumā, kur zemākā nots uz klaviatūras ir par vienu oktāvu zem vidējā C.



Transponēt

Klaviatūru var transponēt uz augšu vai uz leju par vienu oktāvu, ar pustona soli.

Lai transponētu, turiet nospiestu **Transponēt** poga ^[4] un turiet nospiestu taustiņu, kas atbilst tonalitātei, uz kuru vēlaties transponēt. Transpozīcija ir relatīva attiecībā pret vidējo C. Piemēram, lai pabīdītu klaviatūru par četriem pustoniem uz augšu, turiet **Transponēt** un nospiediet E virs vidējā C. Lai atgrieztos normālā toņa leņķī, veiciet tās pašas darbības, tikai kā mērķa taustiņu atlasiet vidējo C.

Arpedžiators

Bass Station II ietver arpedžatoru, kas ļauj reāllaikā atskaņot un manipulēt ar dažādas sarežģītības un ritma arpedžām. Arpedžatoru aktivizē, nospiežot Arp **IESLĒGTS** poga ^[42]; iedegsies tā gaismas diode.

Ja tiek nospiests viens taustiņš, arpedžiators atkārtoti aktivizēs noti tempā, ko nosaka temps.

^[44] Ja spēlējat akordu, arpedžiators identificē tā notis un atskaņo tās atsevišķi secīgi ar vienādu ātrumu (to sauc par arpedžo modeli jeb "arpu secību"); tādējādi, ja spēlējat C mažora triādi, atlasītās notis būs C, E un G.

Pielāgojot **Ritms** ^[45], **Arp režīms** ^[46] un **Arpu oktāvas** ^[47] vadības elementi dažādos veidos mainīs raksta ritmu, secības atskaņošanas veidu un diapazonu. Skatīt ??? Sīkāku informāciju skatiet sadaļā "Arpedžiatoru sadaļa".

Taustiņu funkcijas



Lai samazinātu vadības elementu skaitu Bass Station II (un tādējādi padarot sintezatoru mazāku un glītāku!), pašai tastatūrai ir piešķirtas vairākas konfigurācijas un iestatīšanas opcijas. Iedomājieties, ka taustiņiem ir Shift (vai Ctrl, vai Fn) funkcija, tāpat kā datora tastatūrā; taustiņa funkcijas tiek aktivizētas, turot nospiešanu **Funkcija/Izeja** poga ^[5] vienlaikus nospiežot taustiņu. Katra taustiņa nospiešanas funkcija ir norādīta augšējā panelī tieši virs tastatūras.

Dažas taustiņinstrumentu funkcijas ir “divstāvokļu” — t. i., tās kaut ko iespējo vai atspējo, savukārt citas ir “analogie” parametri, kas sastāv no vērtību diapazona. Kad ir ievadīts taustiņinstrumentu funkcijas režīms, izmantojiet pogas Patch/Value. ^[8] lai mainītu tā stāvokli vai vērtību.

Presēšana **Funkcija/Izeja** otro reizi iziesiet no taustiņa funkcijas režīma vai, ja vēlaties mainīt citu parametru, turiet nospiešanu **Funkcija/Izeja** pogu, vienlaikus nospiežot nākamā parametra taustiņu. Skatiet [AFX režīms \[54\]](#) Lai iegūtu pilnīgu informāciju par visām taustiņa funkcijām.

Vietējā vadība

Bass Station II ir augsta MIDI ieviešanas pakāpe, un gandrīz katrs vadības un sintezatora parametrs pārraida MIDI datus uz ārēju aprīkojumu, un līdzīgi sintezatoru gandrīz visos aspektos var kontrolēt ar ienākošajiem MIDI datiem no DAW vai sekvencera.

Lokālā vadība tiek iespējota/atspējota, izmantojot taustiņu funkciju **Globāls: Vietējais** (augšējā A daļa). Turiet **Funkcija/Izeja** poga ^[5] un nospiediet taustiņu. Izmantojiet vērtību pogas ^[8] lai ieslēgtu vai izslēgtu lokālo vadību. Displejā tiks apstiprināts iestatījums. Nospiediet Funkcija/Iziet, lai izietu no taustiņinstrumentu režīma. Noklusējuma stāvoklis ir tāds, ka lokālais režīms ir ieslēgts, lai klaviatūra darbotos! Ja vēlaties vadīt sintezatoru, izmantojot MIDI, no citas iekārtas (piemēram, galvenās klaviatūras), iestatiet lokālo režīmu uz Izslēgts. Pēc ieslēgšanas/izslēgšanas lokālais režīms vienmēr tiek iestatīts uz Ieslēgts.

Bass Station II sintēzes apmācība

Šajā sadaļā sīkāk aplūkoti elektroniskās skaņas ģenerēšanas un apstrādes vispārējie principi, tostarp atsauces uz Bass Station II attiecīgā gadījumā. Ja analogās skaņas sintēze nav pazīstama tēma, ieteicams rūpīgi izlasīt šo nodaļu. Lietotāji, kas pārzina šo tēmu, var izlaist šo sadaļu un pāriet uz nākamo.

Lai izprastu, kā sintezators ģenerē skaņu, ir lietderīgi novērtēt skaņas komponentus, gan muzikālus, gan nemuzikālus.

Vienīgais veids, kā skaņu var noteikt, ir gaisa regulāra un periodiska vibrācija bungādiņā. Smadzenes šīs vibrācijas (ļoti precīzi) interpretē vienā no bezgalīgi daudziem dažādiem skaņas veidiem.

Ievērojams cēlonis, ka jebkuru skaņu var aprakstīt ar trim īpašībām, un visām skaņām tās vienmēr piemīt. Tās ir:

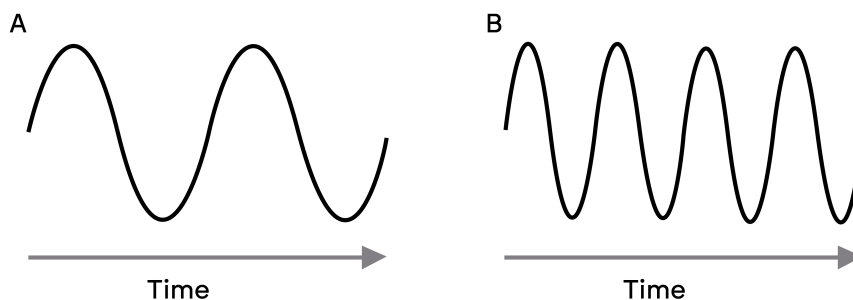
- Piķis
- Tembrs
- Apjoms

Tas, kas vienu skaņu atšķir no citas, ir trīs īpašību relatīvais lielums, kā tās sākotnēji atrodas skaņā, un tas, kā šīs īpašības mainās skaņas ilguma laikā.

Ar muzikālo sintezatoru mēs apzināti cenšamies precīzi kontrolēt šīs trīs īpašības un jo īpaši to, kā tās var mainīt skaņas "dzīves laikā". Šīm īpašībām bieži tiek doti dažādi nosaukumi, piemēram, skaļumu var saukt par amplitūdu, skaļumu vai līmeni, skaņas augstumu par frekvenci un dažreiz tembru par toni.

Piķis

Kā minēts, skaņu uztver gaiss, kas vibrē bungādiņā. Skaņas augstumu nosaka vibrāciju ātrums. Pieaugušam cilvēkam lēnākā vibrācija, kas tiek uztverta kā skaņa, ir aptuveni divdesmit reizes sekundē, ko smadzenes interpretē kā zemu basu skaņu; ātrākā vibrācija ir daudzus tūkstošus reižu sekundē, ko smadzenes interpretē kā augstu skaņu.



Ja saskaita abu viļņu formu (vibrāciju) maksimumu skaitu, B vilnī ir tieši divreiz vairāk maksimumu nekā A vilnī. (B vilnis patiesībā ir par oktāvu augstāks nekā A vilnis.) Vibrāciju skaits noteiktā periodā nosaka skaņas augstumu. Šī iemesla dēļ skaņas augstumu dažreiz sauc par frekvenci. Skaņas augstumu jeb frekvenci nosaka viļņu formas maksimumu skaits, kas saskaitīts noteiktā laika periodā.

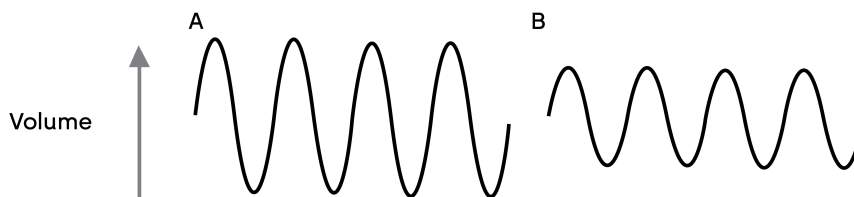
Tonis/Tembrs

Muzikālās skaņas sastāv no vairākām dažādām, saistītām skaņām, kas rodas vienlaicīgi. Zemāko skaņu sauc par "pamata" skaņām, un tā atbilst uztveramajai skaņas notij. Citas skaņas skaņas augstumus, kas ir saistīti ar pamatskaņām vienkāršās matemātiskās attiecībās, sauc par harmonikām. Katras harmonikas relatīvais skaļums salīdzinājumā ar pamatskaņas skaļumu nosaka skaņas kopējo toni jeb "tembru".

Iedomājieties divus instrumentus, piemēram, klavesīnu un klavieres, kas spēlē vienu un to pašu noti uz klaviatūras vienādā skaļumā. Neskatoties uz vienādu skaļumu un augstumu, instrumenti joprojām skan atšķirīgi. Tas ir tāpēc, ka abu instrumentu atšķirīgie nošu veidošanas mehānismi rada atšķirīgus harmoniku komplektus; klavieru skaņā esošās harmonikas atšķiras no tām, kas atrodamas klavesīna skaņā.

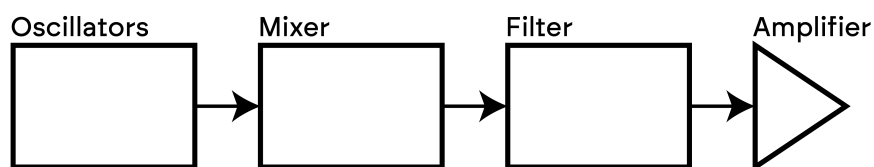
Apjoms

Skaļumu, ko bieži dēvē par skaņas amplitūdu vai skaļumu, nosaka vibrāciju lielums. Vienkārši sakot, klausoties klavieres metra attālumā, tās skanētu skaļāk nekā piecdesmit metru attālumā.



Tā kā ir parādīts, ka jebkuru skaņu var definēt tikai trīs elementi, šie elementi tagad ir jārealizē muzikālā sintezatorā. Ir loģiski, ka dažādas sintezatora sadaļas "sintezē" (jeb rada) katru no šiem dažādajiem elementiem.

Viena sintezatora daļa, **Oscilatori**, ģenerē neapstrādātus viļņu formas signālus, kas nosaka skaņas augstumu kopā ar tās neapstrādāto harmonisko saturu (toni). Šie signāli pēc tam tiek sajaukti kopā sadaļā, ko sauc par **Mikseris**, un iegūtais maisījums pēc tam tiek padots sadaļā, ko sauc par **Filtrs**. Tas vēl vairāk maina skaņas toni, noņemot (filtrējot) vai pastiprinot noteiktas harmonikas. Visbeidzot, filtrētais signāls tiek padots uz **Pastiprinātājs**, kas nosaka skaņas galīgo skaļumu.



Papildu sintezatora sadaļas — **LFO** un **Aploksnes** - sniegt papildu veidus, kā mainīt skaņas augstumu, toni un skaļumu, mijiedarbojoties ar **Oscilatori**, **Filtrs** un **Pastiprinātājs**, radot izmaiņas skaņas raksturā, kas laika gaitā var attīstīties. Jo **LFO** un **Aploksnes** vienīgais mērķis ir kontrolēt (modulēt) citas sintezatora sadaļas, tos parasti sauc par "modulatoriem".

Šīs dažādās sintezatora sadaļas tagad tiks aplūkotas sīkāk.

Oscilatori un mikseris

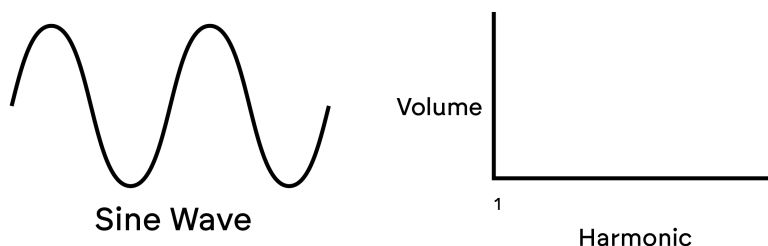
Oscilatora sadaļa ir sintezatora sirds. Tā ģenerē elektronisko vilni (kas rada vibrācijas, kad tas galu galā tiek padots uz skaļruni). Šī viļņa forma tiek ģenerēta kontrolējamā muzikālā augstumā, ko sākotnēji nosaka uz klaviatūras spēlētā nots vai ietverta saņemtajā MIDI nots ziņojumā. Viļņa formas īpatnējo toni vai tembru faktiski nosaka viļņa formas forma.

Pirms daudziem gadiem muzikālās sintēzes pionieri atklāja, ka tikai dažas atšķirīgas viļņu formas saturēja daudzas no visnoderīgākajām harmonikām muzikālu skaņu radīšanai. Šo viļņu nosaukumi atspoguļo to faktisko formu, skatoties uz instrumentu, ko sauc par osciloskopu, un tie ir: sinusoīdi, taisnstūra viļņi, zāgzoba viļņi, trīsstūra viļņi un troksnis. Katrs no Bass Station II Oscilatoru sadaļas var ģenerēt visas šīs viļņu formas, kā arī netradicionālas sintezatora viļņu formas. (Ņemiet vērā, ka troksnis faktiski tiek ģenerēts neatkarīgi un sajaukts ar citām viļņu formām Miksera sadaļā.)

Katrai viļņu formai (izņemot troksni) ir noteikts muzikāli saistītu harmoniku kopums, ko var manipulēt ar citām sintezatora sadaļām.

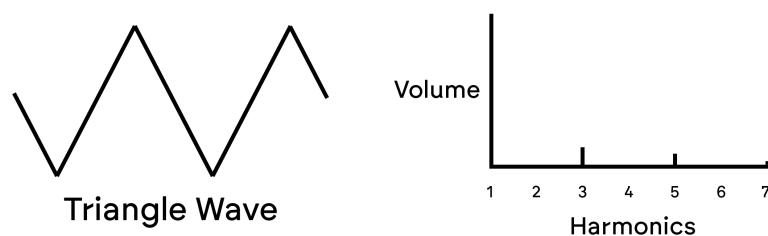
Zemāk redzamās diagrammas parāda, kā šīs viļņu formas izskatās osciloskopā, un ilustrē to harmoniku relatīvos līmeņus. Atcerieties, ka tieši dažādo viļņu formā esošo harmoniku relatīvie līmeņi nosaka galīgās skaņas tonālo raksturu.

Sinusoidālie viļņi



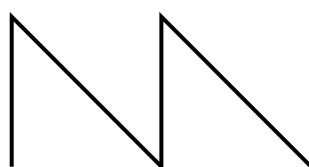
Tiem ir tikai viena harmonika. Sinusoidāla viļņa forma rada "tīrāko" skaņu, jo tai ir tikai šī viena skaņa (frekvence).

Trīsstūra viļņi

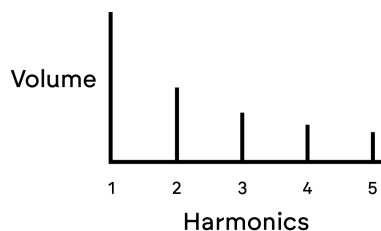


Tie satur tikai nepāra harmonikas. Katras harmonikas skaļums samazinās proporcionāli tās pozīcijai harmoniku rindā. Piemēram, 5. harmonikas skaļums ir 1/25 no pamatharmonikas skaļuma.

Zāgzoba viļņi

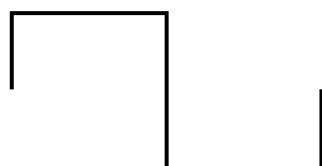


Sawtooth Wave

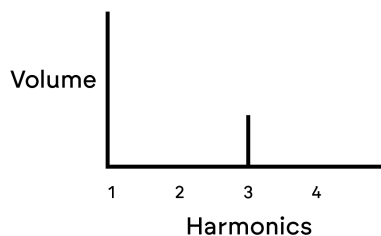


Tie ir bagāti ar harmonikām un satur gan pāra, gan nepāra pamatfrekvences harmonikas. Katras harmonikas skaļums ir apgriezti proporcionāls tās pozīcijai harmonisko rindā.

Kvadrātveida/pulsa viļņi



Square Wave

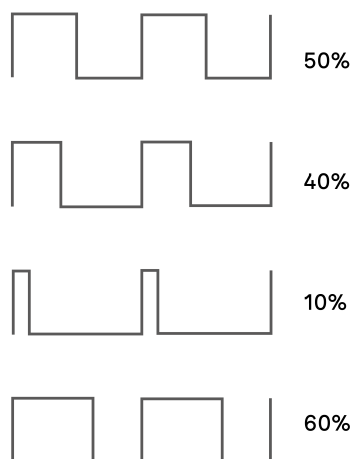


Kvadrātveida/impulsa viļņi satur tikai nepāra harmonikas, kuru skaļums ir tāds pats kā nepāra harmonikas zāgzobainā vilnī.

Kvadrātviļņa forma atrodas vienādu laiku gan “augstā”, gan “zemā” stāvoklī. Šī attiecība ir pazīstama kā “darba cikls”. Kvadrātviļņa darba cikls vienmēr ir 50%, kas nozīmē, ka puse cikla ir “augsta”, bet otra puse – “zema”. Bass Station II ļauj pielāgot pamata kvadrātveida viļņu formas darba ciklu (izmantojot **Forma** vadības ierīces), lai radītu viļņu formu, kurai ir vairāk “taisnstūrveida” forma. Tās bieži sauc par impulsa viļņu formām. Viļņu formai kļūstot arvien taisnstūrveida, tiek ieviestas vienmērīgākas harmonikas, un viļņu forma maina savu raksturu, kļūstot “nazālāka”.

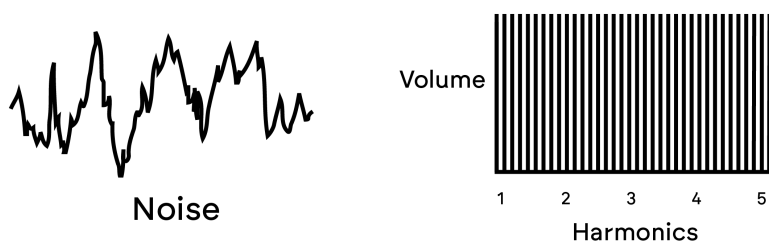
Impulsa viļņa formas platumu (“impulsa platums”) var dinamiski mainīt ar modulatoru, kā rezultātā viļņa formas harmoniskais saturs pastāvīgi mainās. Tas var piešķirt viļņa formai “treknu” kvalitāti, ja impulsa platums tiek mainīts mērenā ātrumā.

Impulsa viļņa forma skan vienādi neatkarīgi no tā, vai darba cikls ir, piemēram, 40% vai 60%, jo viļņa forma ir vienkārši “invertēta” un harmonisko komponentu saturs ir tieši tāds pats.



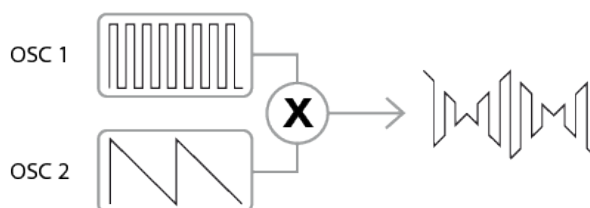
Troksnis

Troksnis ir nejaušs signāls, un tam nav pamatfrekvences (un tāpēc tam nav skaņas augstuma). Troksnis satur visas frekvences, un visas ir vienādā skaļumā. Tā kā tam nav skaņas augstuma, troksnis bieži ir noderīgs skaņas efektu un perkusiju tipa skaņu radīšanai.



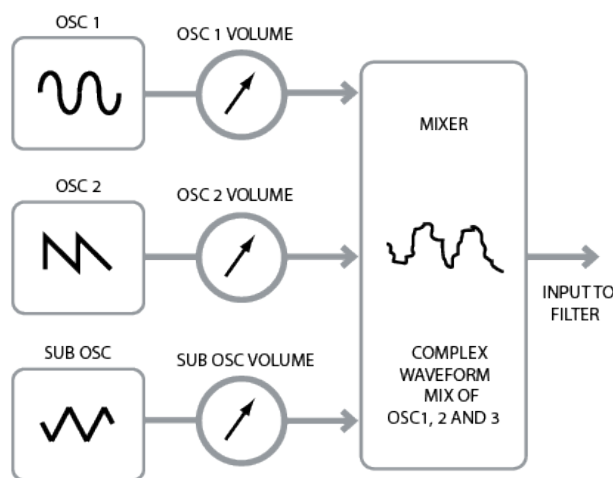
Gredzena modulācija

Gredzenveida modulators ir skaņas ģenerators, kas saņem signālus no diviem oscilatoriem un efektīvi tos "reizina". Bass Station II Gredzena modulators kā ieejas izmanto 1. oscilatoru un 2. oscilatoru. Iegūtais izejas signāls ir atkarīgs no dažādajām frekvencēm un harmoniskā satura katrā no diviem oscilatora signāliem, un to veidos summas un starpības frekvenču virkne, kā arī sākotnējos signālos esošās frekvences.



Mikseris

Lai paplašinātu radāmo skaņu diapazonu, tipiskiem analogajiem sintezatoriem ir vairāk nekā viens oscilators. Izmantojot vairākus oscilatorus skaņas radīšanai, ir iespējams panākt ļoti interesantus harmoniskus miksus. Ir iespējams arī nedaudz deskaņot atsevišķus oscilatorus vienu pret otru, radot ļoti siltu, "treknu" skaņu. Bass Station II Lietotnes mikseris ļauj izveidot skaņu, kas sastāv no 1. un 2. oscilatora viļņu formām, atsevišķa suboktāvas oscilatora, trokšņa avota, gredzena modulatora izejas un ārēja signāla, kas viss tiek sajaukts kopā pēc nepieciešamības.



Filtrs

Bass Station II ir subtraktīvs mūzikas sintezators. Subtraktīvs nozīmē, ka daļa skaņas tiek atņemta kaut kur sintēzes procesā.

Oscilatori nodrošina neapstrādātām viļņu formām lielu harmonisko saturu, un filtra sadaļa kontrolētā veidā atņem dažas harmonikas.

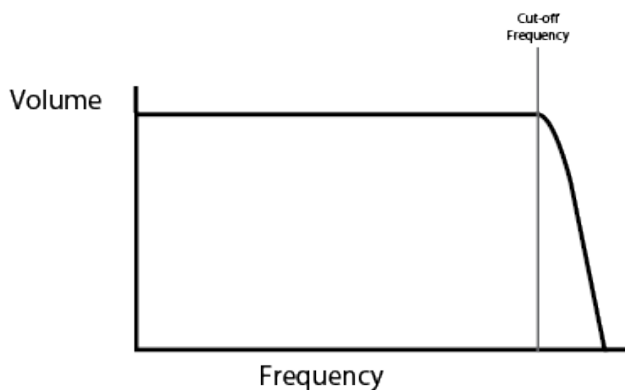
Ir pieejami 7 filtru veidi Bass Station II; tie visi ir trīs pamatfiltru tipu variācijas: zema caurlaidība, joslas caurlaidība un augsta caurlaidība. Sintezatoros visbiežāk izmantotais filtra veids ir zema caurlaidība. Zema caurlaidības filtrā tiek izvēlēta "robežfrekvence", un visas frekvences zem tās tiek izlaistas, bet frekvences virs tās tiek filtrētas vai noņemtas. Filtra frekvences parametra iestatījums nosaka punktu, virs kura frekvences tiek noņemtas. Šis harmoniku noņemšanas process no viļņu formām maina skaņas raksturu vai tembru. Kad frekvences parametrs ir maksimālais, filtrs ir pilnībā "atvērts", un no neapstrādātajām oscilatora viļņu formām netiek noņemta neviena frekvence.

Praksē harmoniku skaļums virs zemfrekvences filtra robežpunkta samazinās pakāpeniski (nevis pēkšņi). Cik ātri šo harmoniku skaļums samazinās, frekvencei pieaugot virs robežpunkta, nosaka filtra slīpums. Slīpums tiek mērīts "skaļuma vienībās uz oktāvu". Tā kā skaļumu mēra decibelos, šo slīpumu parasti norāda kā noteiktu decibelu skaitu uz oktāvu (dB/okt.). Jo lielāks skaitlis, jo lielāka ir harmoniku noraidīšana virs robežpunkta un jo izteiktāks ir filtrēšanas efekts. Bass Station II filtra sadaļa nodrošina divus slīpumus: 12 dB/okt. un 24 dB/okt.

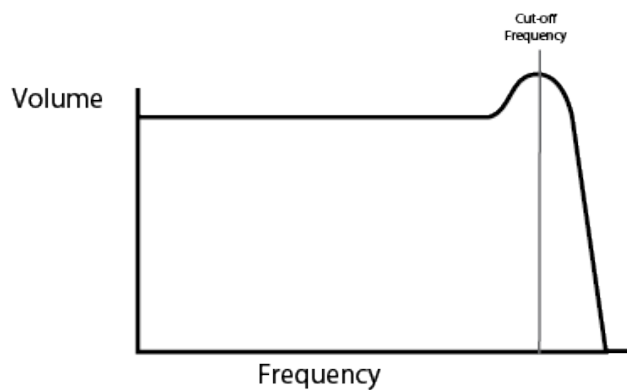
Vēl viens svarīgs filtra parametrs ir tā rezonanse. Frekvences robežpunktā var palielināt skaļumā, izmantojot filtra rezonances vadību. Tas ir noderīgi, lai uzsvērtu noteiktas skaņas harmonikas.

Palielinot rezonances līmeni, caur filtru plūstošajā skaņā tiks ieviesta svilpojoša skaņa. Ja rezonances līmenis ir iestatīts uz ļoti augstu, tas faktiski liek filtram pašsvārstīties ikreiz, kad caur to tiek nodots signāls. Iegūtais svilpojošais tonis patiesībā ir tīra sinusa vilnis, kura augstums ir atkarīgs no frekvences pogas iestatījuma (filtra atslēgšanās punkta). Šo rezonances radīto sinusa vilni dažām skaņām faktiski var izmantot kā papildu skaņas avotu, ja nepieciešams.

Zemāk redzamajā diagrammā parādīta tipiska zemfrekvences filtra reakcija. Frekvences virs robežvērtības tiek samazinātas skaļumā.

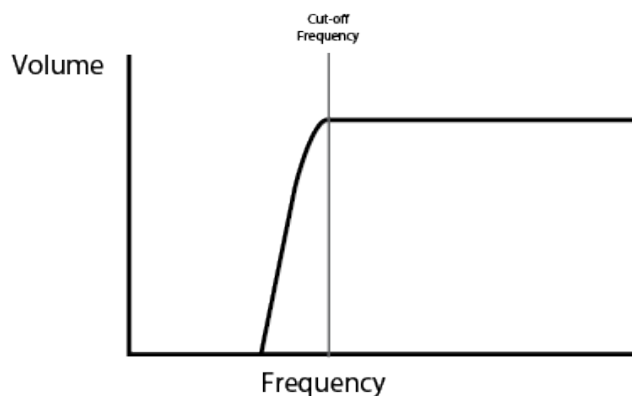


Pievienojot rezonansi, frekvences ap robežpunktu tiek pastiprinātas skaļumā.

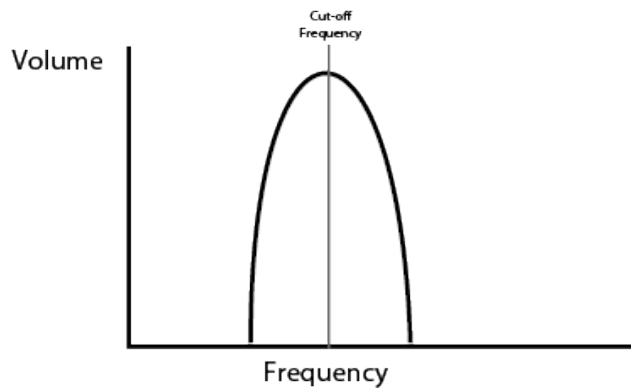


Papildus tradicionālajam zemfrekvences filtra tipam ir arī augstfrekvences un joslu caurlaidības filtri. Bass Station II, filtra veids ir atlasīts ar **Forma** slēdzis ^[32].

Augstas caurlaidības filtrs ir līdzīgs zemas caurlaidības filtram, bet darbojas "pretējā virzienā", proti, frekvences zem robežvērtības tiek noņemtas. Frekvences virs robežvērtības tiek izlaistas. Kad filtra frekvences parametrs ir iestatīts uz nulli, filtrs ir pilnībā atvērts un no neapstrādātajām oscilatora viļņu formām netiek noņemta neviena frekvence.



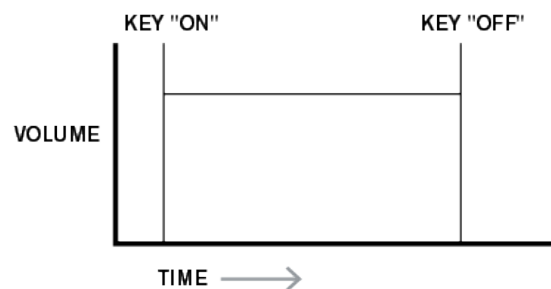
Izmantojot joslas caurlaides filtru, tiek izlaista tikai šaura frekvenču josla, kas centrēta ap robežpunktu. Frekvences virs un zem joslas tiek noņemtas. Šāda veida filtru nav iespējams pilnībā atvērt un ļaut visām frekvences iziet.



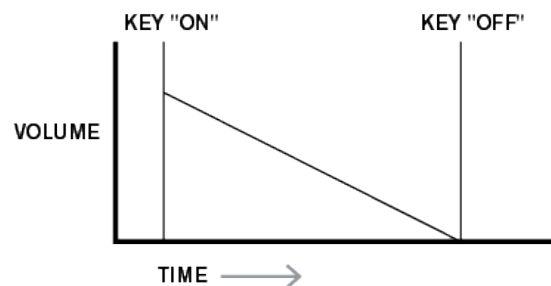
Aploksnes un pastiprinātājs

Iepriekšējās rindkopās tika aprakstīta skaņas augstuma un tembra sintēze. Nākamajā sintēzes pamācības daļā ir aprakstīts, kā tiek kontrolēts skaņas skaļums. Mūzikas instrumenta radītās nots skaļums bieži vien ievērojami mainās nots garumā atkarībā no instrumenta veida.

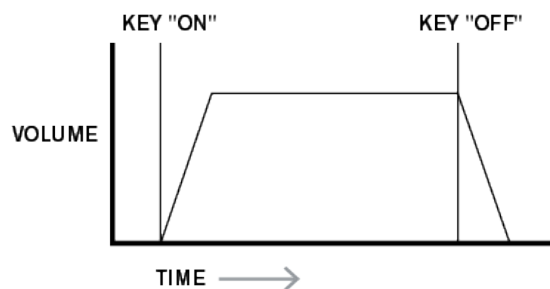
Piemēram, uz ērģelēm spēlēta nots ātri sasniedz pilnu skaļumu, kad tiek nospiests taustiņš. Tā saglabājas pilnā skaļumā, līdz taustiņš tiek atlaists, un tad skaļuma līmenis acumirkļi nokrītas līdz nullei.



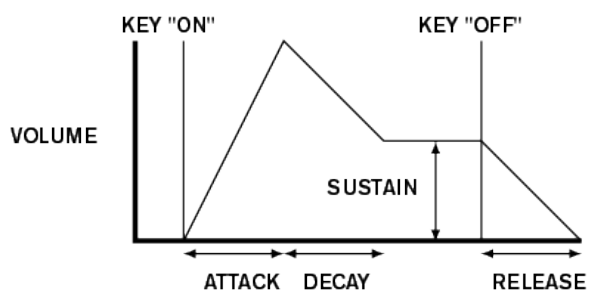
Klavieru nots ātri sasniedz pilnu skaļumu pēc taustiņa nospiešanas un pakāpeniski samazinās līdz nullei pēc vairākām sekundēm, pat ja taustiņš tiek turēts nospiests.



Stīgas sadaļas emulācija pilnu skaļumu sasniedz tikai pakāpeniski, nospiežot taustiņu. Kamēr taustiņš tiek turēts nospiests, skaļums saglabājas pilnā apjomā, bet, tiklīdz taustiņš tiek atlaists, skaļums diezgan lēni samazinās līdz nullei.



Analogajā sintezatorā skaņas rakstura izmaiņas, kas notiek nots garumā, kontrolē sadaļa, ko sauc par aploksnes ģeneratoru. Bass Station II ir divi aploksnes ģeneratori; viens (Amp Env) vienmēr ir saistīts ar pastiprinātāju, kas kontrolē nots amplitūdu, t. i., skaņas skaļumu, kad nots tiek spēlēta. Katram aploksnes ģeneratoram ir četras galvenās vadības ierīces, kuras izmanto, lai pielāgotu aploksnes formu (bieži sauktas par ADSR parametriem).



Uzbrukuma laiks

Pielāgo laiku, kas nepieciešams pēc taustiņa nospiešanas, lai skaļums pieaugtu no nulles līdz pilnam skaļumam. To var izmantot, lai radītu skaņu ar lēnu pakāpenisku parādīšanos.

Sabrukšanas laiks

Pielāgo laiku, kas nepieciešams, lai skaļums samazinātos no sākotnējā pilnā skaļuma līdz līmenim, kas iestatīts ar Sustain vadības elementu, kamēr taustiņš ir nospiests un tiek turēts.

Ilgspējas līmenis

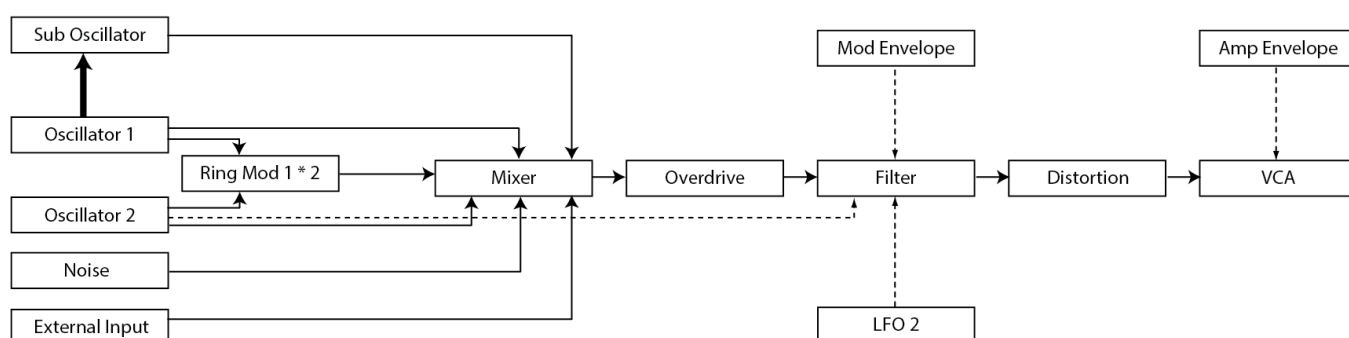
Atšķirībā no citām aploksnes vadīklām, šī vadītāja iestata līmeni, nevis laika periodu.

Tas iestata skaļuma līmeni, kāds saglabājas aploksnes tonī, kamēr taustiņš tiek nospiests, pēc tam, kad ir pagājis samazinājuma laiks.

Bass Station II blokshēmas

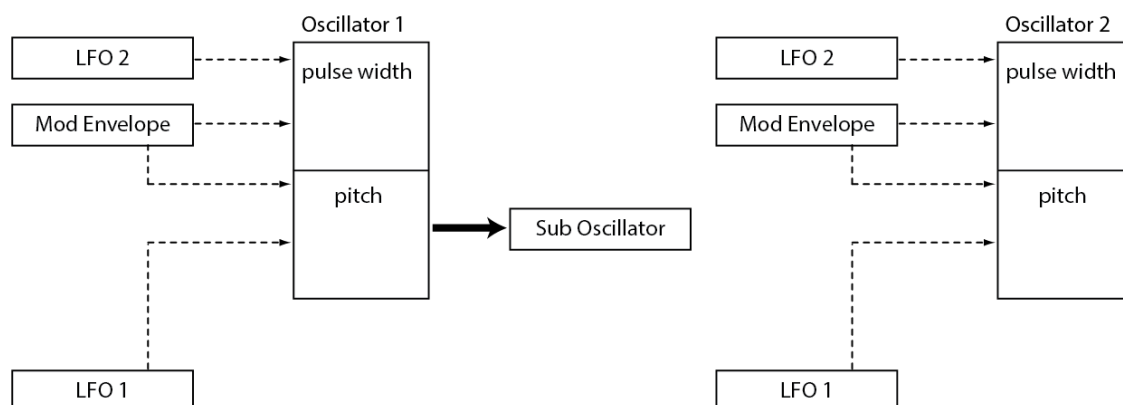
Bass Station II blokshēma

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



Bass Station II oscilatora modulācijas vadības

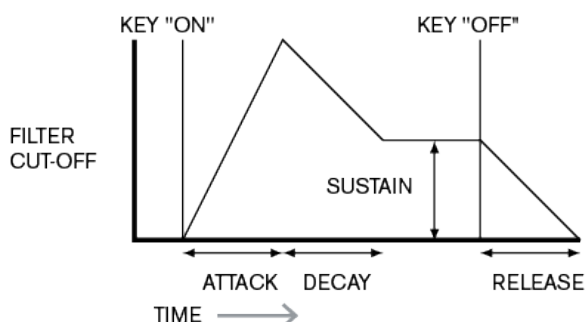
- 1. Mod flow - - ->
- 2. Sub Osc control from Osc 1 ➡



Izlaišanas laiks

Pielāgo laiku, kas nepieciešams, lai skaļums samazinātos no noturības līmeņa līdz nullei pēc taustiņa atlaišanas. To var izmantot, lai radītu skaņas ar "izzušanas" efektu.

Lielākā daļa sintezatoru var ģenerēt vairākas aploksnes. Viena aploksne vienmēr tiek pielietota pastiprinātājam, lai veidotu katras atskaņotās nots skaļumu, kā aprakstīts iepriekš. Papildu aploksnes var izmantot, lai dinamiski mainītu citas sintezatora sadaļas katras nots darbības laikā. Bass Station II otrais aploksnes ģenerators (**Mod Env**) var izmantot, lai mainītu filtra izslēgšanas frekvenci vai oscilatoru kvadrātveida viļņu izeju impulsa platumu.



LFO

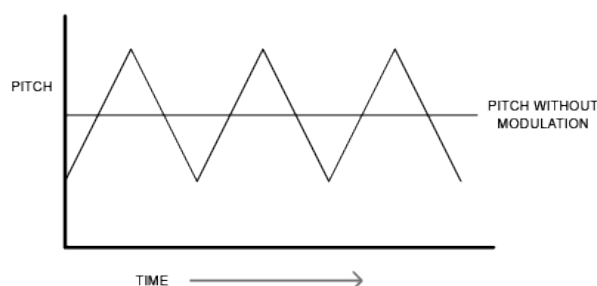
Tāpat kā aploksnes ģeneratori, sintezatora LFO (zemfrekvences oscilatora) sadaļa ir modulators. Tā vietā, lai būtu daļa no pašas skaņas sintēzes, tā tiek izmantota, lai mainītu (vai modulētu) citas sintezatora sadaļas. Piemēram, LFO var izmantot, lai mainītu oscilatora augstumu vai filtra robežfrekvenci, kā arī daudzus citus parametrus.

Lielākā daļa mūzikas instrumentu rada skaņas, kas laika gaitā mainās gan skaļuma, gan augstuma un tembra ziņā. Dažreiz šīs variācijas var būt diezgan smalkas, taču tās joprojām būtiski ietekmē galīgās skaņas raksturojumu.

Lai gan aploksne tiek izmantota, lai kontrolētu vienreizēju modulāciju vienas nots darbības laikā, LFO modulē, izmantojot atkārtotu ciklisku viļņu formu vai modeli. Kā jau minēts iepriekš, oscilatori rada nemainīgu viļņu formu, kas var iegūt atkārtota sinusa viļņa, trīsstūra viļņa utt. formu. LFO rada viļņu formas līdzīgā veidā, bet parasti frekvencē, kas ir pārāk zema, lai radītu skaņu, ko cilvēka auss varētu tieši uztvert. Tāpat kā ar aploksni, LFO ģenerētās viļņu formas var tikt padotas uz citām sintezatora daļām, lai laika gaitā radītu vēlamās izmaiņas jeb "kustības" skaņā.

Iedomājieties, ka šis zemfrekvences vilnis tiek pielietots oscilatora skaņai. Rezultātā oscilatora skaņa lēnām paaugstinās un pazeminās virs un zem sākotnējās skaņas. Tas, piemēram, imitētu vijolnieka pirkstu, kurš locīja laikā kustina instrumenta stīgu augšup un lejup. Šo smalko skaņas kustību augšup un lejup sauc par "Vibrato" efektu.

LFO bieži izmanto trīsstūra vilni.



Alternatīvi, ja tas pats LFO signāls modulētu filtra robežfrekvenci oscilatora skaņas augstuma vietā, rezultāts būtu pazīstams svārstību efekts, kas pazīstams kā "wah-wah".

Kopsavilkums

Sintezatoru var iedalīt piecos galvenajos skaņu ģenerējošos vai skaņu modificējošos (modulējošajos) blokos:

1. Oscilatori, kas ģenerē viļņu formas dažādos frekvences augstumos.
2. Mikseris, kas sajauc oscilatoru izejas kopā (un pievieno troksni un citus signālus).
3. Filtri, kas noņem noteiktas harmonikas, mainot skaņas raksturu vai tembru.
4. Pastiprinātājs, ko kontrolē aploknes ģenerators, kas laika gaitā maina skaņas skaļumu, spēlējot noti.
5. LFO un aploknes, ko var izmantot jebkura iepriekš minētā modulēšanai.

Liela daļa sintezatora sniegtā prieka ir eksperimentēšana ar rūpnīcā iestatītajām skaņām (Patches) un jaunu skaņu radīšana.

Nekas nevar aizstāt praktisku pieredzi. Eksperimenti ar pielāgošanu Bass Station Ildažādās vadības ierīces galu galā novedīs pie pilnīgākas izpratnes par to, kā dažādās sintezatora sadaļas maina un palīdz veidot jaunas skaņas.

Bruņojoties ar šajā nodaļā iegūtajām zināšanām un izpratni par to, kas patiesībā notiek sintezatorā, kad tiek veiktas pogu un slēdžu regulēšanas, jaunu un aizraujošu skaņu radīšanas process kļūs vienkāršs.

Bass Station II detalizēti

Oscilatora sadaļa



Bass Station II Oscilatoru sadaļa sastāv no diviem identiskiem primārajiem oscilatoriem, kā arī "suboktāvas" oscilatora, kura frekvence vienmēr ir fiksēta ar 1. oscilatoru. Primārajiem oscilatoriem, Osc 1 un Osc 2, ir viens vadības elementu komplekts; kontrolējamo oscilatoru izvēlas **Oscilators** slēdzis [18]. Pēc tam, kad vienam oscilatoram ir veiktas korekcijas, var izvēlēties otru un izmantot tās pašas vadības ierīces, lai pielāgotu tā ieguldījumu kopējā skaņā, nemainot pirmā iestatījumus. Vadības ierīces var pastāvīgi mainīt starp abiem oscilatoriem, līdz iegūstat vēlamu skaņu.

Tādējādi turpmāk minētie apraksti vienādi attiecas uz abiem oscilatoriem atkarībā no tā, kurš no tiem ir izvēlēts:

Viļņu forma

Viļņu formas slēdzis [13] izvēlas vienu no četrām pamata viļņu formām — $\sim$ Sinuss, $\wedge$ Trijstūris, $\nearrow$ (pieceļas) Zāgzobains vai $\square$ Kvadrātveida/impulss. Gaismas diodes virs slēdža apstiprina pašlaik izvēlēto viļņu formu.

Oscilatora piķis

Trīs vadības elementi **Diapazons**, **Rupja** un **Naudas sods** iestatiet oscilatora pamatfrekvenci (jeb piķi). **Diapazons** poga atlasa, izmantojot tradicionālās "ērgļu reģistru" mērvienības, kur 16' apzīmē zemāko frekvenci un 2' - augstāko. Katra reģistru garuma dubultošana samazina frekvenci uz pusi un tādējādi transponē tajā pašā klaviatūras pozīcijā spēlētās nots augstumu par vienu oktāvu zemāk. Kad **Diapazons** ja iestatījums ir 8', klaviatūra skanēs koncerta augstumā ar vidējo Do centrā. Gaismas diodes apstiprina pašlaik izvēlēto reģistru.

The **Rupja** un **Naudas sods** rotējošie vadības elementi regulē skaņas augstumu attiecīgi 1 oktāvas un 1 pustona diapazonā. OLED displejā tiek parādīta parametra vērtība **Rupja** pustonos (12 pustoni = 1 oktāva) un **Naudas sods** centos (100 centi = 1 pustons).

Modulācija

Jebkura oscilatora frekvenci var mainīt, modulējot to ar LFO 1 vai Mod Env aplokšņu (vai abiem). Divas Pitch vadības ierīces, **LFO 1 dziļums** ^[17] un **Mod Env dziļums** ^[16] kontrolēt attiecīgo modulācijas avotu dziļumu jeb intensitāti.

Ņemiet vērā, ka oscilatora modulācijai tiek izmantots tikai viens LFO – LFO 1. Oscilatora augstumu var mainīt līdz pat piecām oktāvām, bet LFO 1 dziļuma vadība ir kalibrēta, lai nodrošinātu precīzāku izšķirtspēju pie zemākām parametru vērtībām (mazāk nekā ± 12), jo tās parasti ir noderīgākas muzikāliem mērķiem.



IETEIKUMS

Jūs redzēsiet, ka šādi parametru iestatījumi ģenerēs muzikāli noderīgas frekvences skaņas augstuma svārstības: 6 = pustonis 12 = tonis 22 = tīra kvinta 32 = viena oktāva 56 = divas oktāvas 80 = trīs oktāvas

Negatīvas vērtības **LFO 1 dziļums** "Apgriežiet" modulējošo LFO viļņu formu; šī efekta ietekme būs acīmredzamāka ar nesinusoidālām LFO viļņu formām.

Pievienojot LFO modulāciju, var iegūt patīkamu vibrato, ja tiek izmantota sinusa vai trīsstūra LFO viļņu forma un LFO ātrums nav iestatīts ne pārāk augsts, ne pārāk zems. Zāģzobaina vai kvadrātveida LFO viļņu forma radīs ievērojami dramatiskākus un neparastākus efektus.

Pievienojot aploksnes modulāciju, var iegūt interesantus efektus, oscilatora augstumam mainoties nots atskaņošanas laikā. Vadība ir "centrēta", LED displejā, to regulējot, tiek parādīts diapazons no -63 līdz +63. Ja parametra vērtība ir iestatīta uz maksimālo, oscilatora augstums mainīsies astoņu oktāvu garumā. Parametra vērtība 8 nobīda oscilatora augstumu par vienu oktāvu, lai sasniegtu modulācijas aploksnes maksimālo līmeni (piemēram, ja nostain ir maksimālais). Negatīvās vērtības apgriež augstuma variācijas virzienu; t.i., augstums samazināsies aploksnes uzbrukuma fāzē, ja **Mod Env dziļums** ir negatīvs iestatījums.

Impulsa platums

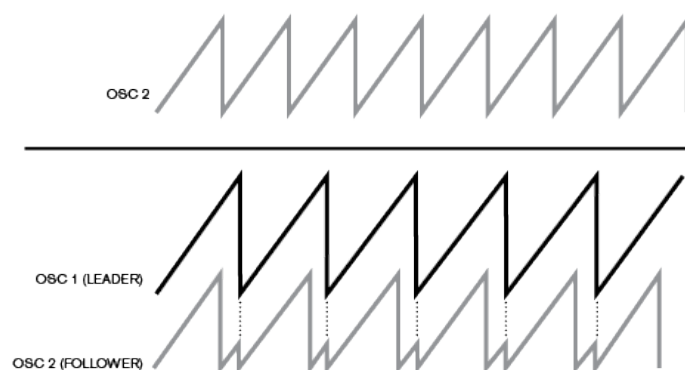
Kad oscilatora viļņu forma ir iestatīta uz kvadrātveida/impulsu, "nervozās" kvadrātveida viļņa skaņas tembru var mainīt, mainot viļņu formas impulsa platumu jeb darba ciklu.

Impulsa platuma modulācijas avota slēdzis ^[18] ļauj mainīt darba ciklu manuāli vai automātiski. Kad tas ir iestatīts uz **Manuāli**, the **Impulsa platums** kontrole ^[19] ir iespējots; parametra diapazons ir no 5 līdz 95, kur 50 atbilst taisnstūrveida vilnim (darba cikls 50%). Ekstrēms pulksteņrādītāja virziena un pretēji pulksteņrādītāja virziena iestatījums rada ļoti šaurus pozitīvus vai negatīvus impulsus, un skaņa kļūst plānāka un “dzēlīgāka”, virzot vadību uz priekšu.

Impulsa platumu var modulēt arī ar vienu (vai abiem) modulācijas aploksni vai LFO 2, pārvietojot slēdzi. ^[18] uz vienu no citām pozīcijām. LFO modulācijas skaņas ietekme uz impulsa platumu ir ļoti atkarīga no izmantotās LFO viļņu formas un ātruma, savukārt aploksnes modulācijas izmantošana var radīt labus tonālus efektus, nots harmoniskajam saturam mainoties tās ilguma laikā.

Oscilatora sinhronizācija

Oscilatora sinhronizācija ir metode, kurā tiek izmantots viens oscilators (Osc 1 uz Bass Station II), lai pievienotu papildu harmonikas radītajai viļņu formai, tika radīta vēl viena (Osc 2), liekot Osc 1 viļņu formai “atkārtoti aktivizēt” Osc 2 viļņu formu, pirms ir pabeigts pilns Osc 2 viļņu formas cikls. Tas rada interesantu skaņas efektu klāstu, kura raksturs mainās, mainoties Osc 1 frekvencei, un ir atkarīgs arī no abu oscilatoru frekvenču attiecības, jo papildu harmonikas var būt vai nebūt muzikāli saistītas ar pamatfrekvenci. Zemāk redzamās diagrammas ilustrē šo procesu.



Parasti ieteicams samazināt Osc 1 skaļumu miksera sadaļā. ^[26] lai jūs nedzirdētu tā efektu. Osc Sync ir iespējots ar taustiņa funkciju – **Oscilators: Osc 1-2 sinhronizācija** (jo augstāka D). **Sinhronizācija 1-2 LED** ^[20] iedegas, kad **Osc 1-2 sinhronizācija** ir atlasīts.

Apakšoscilators

Papildus diviem primārajiem oscilatoriem, Bass Station II ir sekundārs "suboktāvas" oscilators, kura izejas signālu var pievienot Osc 1 un Osc 2 izejai, lai radītu lielisku basa skaņu.

Suboscilatora frekvence vienmēr ir fiksēta uz Osc 1 frekvenci, lai augstums būtu tieši vienu vai divas oktavas zemāks atkarībā no iestatījuma. **Sub oscilatora oktāva** slēdzis ^[21].

Apakšoscilatora viļņu formu var izvēlēties neatkarīgi no Osc 1, ar **Vilnis** slēdzis ^[22] iespējas ir šādas: $\sim$ sinusoidāls vilnis, $\square$ šaurs pulsa vilnis vai $\cap$ kvadrātveida vilnis.

Abiem apakšoscilatora slēdžiem ir saistīti gaismas diožu komplekti, lai apstiprinātu pašreizējo iestatījumu. Apakšoscilatora izeja tiek padota uz miksera sadaļu, kur to var pievienot sintezatora skaņai nepieciešamajā līmenī.

Parafoniskais režīms

The Bass Station II būtībā ir monofoniskais sintezators. Tomēr, iespējot parafonisko režīmu, jūs iegūstat dažādas spēlēšanas iespējas. Parafoniskais nozīmē, ka varat izmantot abus oscilatorus atsevišķi un izsekot tiem pa atsevišķām taustiņiem.

Monosintezatora režīmā, kad abi oscilatori ir ieslēgti, tie ieraksta klaviatūru kopā neatkarīgi no tā, vai tie ir viens no otra noskaņoti vai ne. Ja ir iespējots parafoniskais režīms, spēlējot 2 taustiņus uz klaviatūras, varat atdalīt 2 oscilatorus un spēlēt tos atsevišķi. Parafoniskajā režīmā 2 oscilatori joprojām koplietos vienu un to pašu pastiprinātāju un filtru.

Lai iespējotu parafonisko režīmu, turiet nospiestu funkciju pogu un veiciet dubultskārienu. **Osc 1-2 sinhronizācija** Displejs mainīsies uz: P-0. Izmantojiet ielāpa vērtību pogas, lai iespējotu (P-1) vai atspējotu (P-0) parafonisko režīmu. Parafonisko režīmu var saglabāt katram ielāpam. Pēc noklusējuma parafoniskais režīms vienmēr ir izslēgts.

Oscilatora kļūda

Lai radītu vēl lielāku haosu, tagad ir iespējams ieviest oscilatoru nejaušu noskaņošanu katru reizi, kad tiek nospiests taustiņš. Kļūda seko pseidonejaušai funkcijai, tāpēc tai vajadzētu būt atšķirīgai katru reizi, kad nospiežat taustiņu, un radīt iespaidu par vecāku analogo sintezatoru.

Lai ieslēgtu oscilatora kļūdu: turiet funkcijas taustiņu un nospiediet **Piķa lieces diapazons** divreiz. Ekrāns mainīsies uz: E-0. Izmantojiet ielāpa vērtību taustiņus, lai mainītu šo vērtību no 0 līdz 7. 0 nav kļūda, un 7 apzīmē kļūdu, kas nepārsniedz aptuveni 1 pustonu.

Oscilatora kļūdu var saglabāt ielāpā. Pēc noklusējuma tā būs 0 (nav kļūdas). Parafoniskajā režīmā kļūda katrai daļai būs atšķirīga.

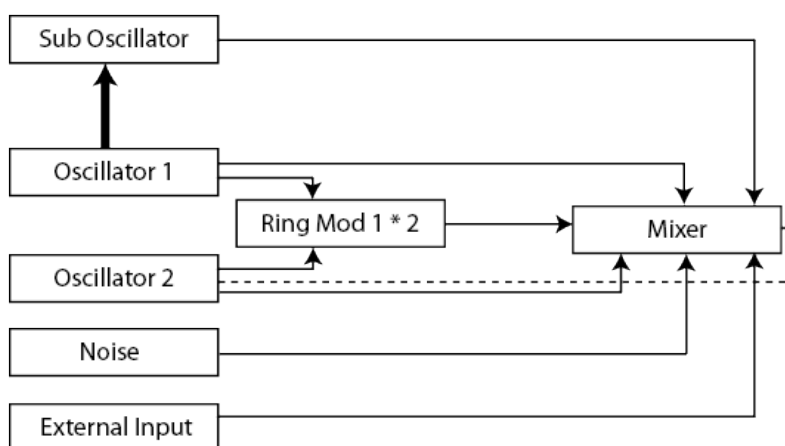
Paplašināta apakšoscilatora regulēšana

Pēc noklusējuma apakšoscilators seko 1. oscilatora frekvences augstumam. Tagad apakšoscilatoru var noregulēt no 1. oscilatora, izmantojot rupjās/smalkās regulēšanas pogas. Tas nozīmē, ka visus 3 oscilatorus var noregulēt uz dažādiem augstumiem, lai ar vienu taustiņu nospiešanu izveidotu interesantus intervālus un triādes akordus.

Lai pielāgotu apakšoscilatora skaņošanu, nospiediet un turiet **Funkcija** taustiņu, vienlaikus regulējot oscilatoru **Rupja/smalka** melodijas vadības ierīces.

Kad apakšoscilatora detonācija ir iestatīta uz 0, tā atbildīs 1. oscilatora detonācijai, kas ir noklusējuma vērtība.

Miksera sadaļa



Dažādu skaņas avotu izejas var sajaukt kopā dažādās proporcijās, lai radītu kopējo sintezatora skaņu, izmantojot būtībā standarta 6-vienā mono mikseri.

Abiem oscilatoriem un apakšoscilatoram ir atsevišķas, fiksēta līmeņa vadības ierīces, **Osc 1** ²⁶, **Osc 2** ²⁷ un **Apakšprogramma** ²⁸. Pārējie trīs avoti — trokšņa avots, gredzena modulatora izeja un ārējā ieeja — “koplieto” viena līmeņa vadību, lai gan var izmantot jebkuru šo trīs avotu kombināciju. **Troksnis/Zvans/Papildinājums** slēdzis ³⁰ piešķir ceturtā līmeņa vadību ²⁹ uz vienu no šiem trim avotiem vienlaikus; kad vienam no tiem ir iestatīts miksa līmenis, slēdzi var pārvietot ³⁰ uz citu pozīciju un pievienojiet šo avotu mikšējumam, nemainot pirmā līmeni.

Filtra sadaļa



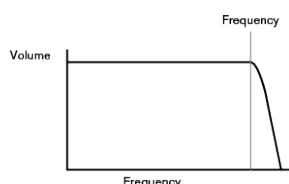
Mikserī radītā dažādu signāla avotu summa tiek padota uz filtra sadaļu. Bass Station II filtra sadaļa ir gan vienkārša, gan tradicionāla, un to var konfigurēt tikai ar nelielu skaitu vienas funkcijas vadības elementu.

Filtra veids

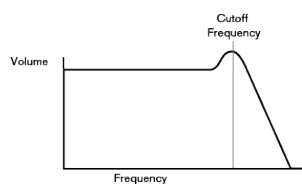
The **Tips** slēdzis atlasa vienu no diviem filtra stiliem: **Klasisks** un **Skābe**.

Skābe konfigurē filtra sadaļu kā fiksēta slīpuma, 4 polu (24 dB/okt.), zemfrekvences filtru. Zemfrekvences filtri noraida augstākas frekvences, tāpēc šis filtra iestatījums būs piemērots daudziem basu skaņu veidiem. Šis filtra tips ir balstīts uz vienkāršām diodes-kāpņu konstrukcijām, kas bija atrodamas dažādos analogajos sintezatoros, kas bija populāri 20. gs. astoņdesmitajos gados, un tam ir īpašs skaņas raksturs. Kad **Skābe** tiek izvēlēts kā **Tips**, the **Slīpums** un **Forma** slēdži nedarbojas.

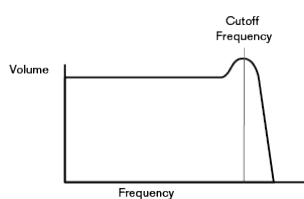
Kad **Tips** ir iestatīts uz **Klasisks**, filtrs ir konfigurēts kā mainīgā tipa, kura **Forma** un **Slīpums** var iestatīt ar slēdžiem. Zemfrekvences (**LP**), joslas caurlaide (**BP**) vai augstfrekvences (**HP**) raksturlielumu var izvēlēties ar **Forma**; **Slīpums** nosaka ārpusjoslas frekvencēm piemēroto noraidīšanas pakāpi; **24 dB** pozīcija nodrošina stāvāku slīpumu nekā **12 dB**; ārpus joslas esoša frekvence tiks vājināta spēcīgāk, iestatot stāvāku vērtību.



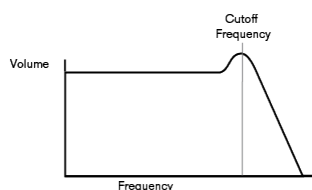
Zemfrekvenču caurlaidība 24 dB (klasiskā/
skābā)



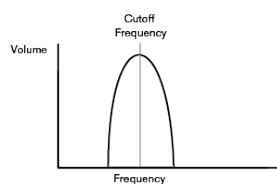
Zema caurlaidība 12dB



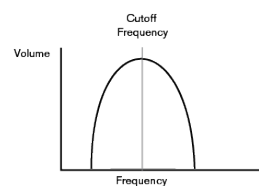
Zemfrekvenču caurlaidība 24 dB (klasiskā/
skābes) ar rezonansi



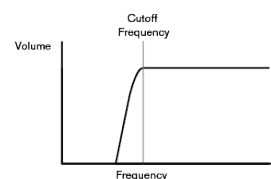
Zemfrekvences caurlaidība 12dB ar rezonansi



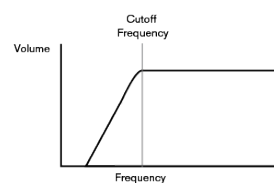
Joslas caurlaide 24dB



Joslas caurlaide 12dB



Augsta caurlaidība 24dB



Augstas caurlaidības 12dB

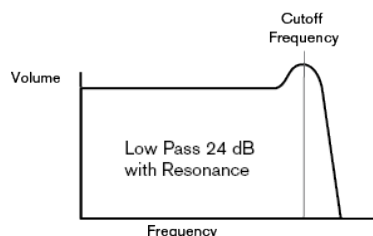
Biežums

Liels rotācijas **Biežums** kontrolē ³³ iestata robežfrekvenci **Skābe** filtra tips un **Klasisks** filtra tips, kad **Forma** ir iestatīts uz **HP** vai **LPA** konfigurētu klasisko joslas caurlaides filtru, **Biežums** iestata caurlaides joslas centrālo frekvenci.

Filtra frekvences manuāla regulēšana gandrīz jebkurai skaņai piešķirs "grūti mīkstināmu" raksturlielumu.

Rezonanse

The **Rezonanse** vadība pievieno signālam pastiprinājumu šaurā frekvenču joslā ap iestatīto frekvenci **Biežums** kontroli. Tas var ievērojami pastiprināt slaucītā filtra efektu. Rezonanses parametra palielināšana ir laba, lai uzlabotu robežfrekvences modulāciju, radot nervozu skaņu. Palielinot **Rezonanse** arī akcentē darbību **Biežums** kontroli, piešķirot tai izteiktāku efektu.



Filtra modulācija

Filtra frekvences parametru var mainīt automātiski vai modulēt ar LFO 2 izeju un/vai modulācijas aploksni. Var izmantot jebkuru vai abas modulācijas metodes, un katrai no tām ir īpaša intensitātes kontrole. **LFO 2 dziļums** ^[37] LFO 2 un **Mod Env dziļums** ^[35] modulācijas aploksnei. (Salīdziniet ar LFO 1 un Mod Env izmantošanu oscilatoru modulēšanai.)

Ņemiet vērā, ka filtra modulācijai tiek izmantots tikai viens LFO – LFO 2. Filtra frekvenci var mainīt līdz astoņām oktāvām.



PIEZĪME

Daži LFO 2 dziļuma parametra un filtra frekvences savstarpējās attiecības piemēri ir šādi:

- 1 = 76 centi
- 16 = viena oktāva
- 32 = divas oktāvas

Negatīvas vērtības **LFO 2 dziļums** “Apgriežiet” modulējošo LFO viļņu formu; šī efekta ietekme būs acīmredzamāka ar nesinusoidālām LFO viļņu formām.

Filtra frekvences modulēšana ar LFO var radīt dažus neparastus “wah-wah” tipa efektus. Iestatot LFO 2 uz ļoti mazu ātrumu, skaņai var piešķirt pakāpenisku cietināšanu un pēc tam mīkstināšanu.

Kad filtra darbību iedarbina 2. aploksne, filtra darbība mainās nots garumā. Rūpīgi pielāgojot aploksnes vadīklas, var radīt ļoti patīkamas skaņas, piemēram, skaņas spektrālo saturu nots uzbrukuma fāzē var ievērojami atšķirt salīdzinājumā ar tās “izzušanu”. **Mod Env dziļums** ļauj kontrolēt modulācijas “dziļumu” un “virzienu”; jo augstāka vērtība, jo lielāks frekvenču diapazons, kurā filtrs pārlidos. Ja parametrs ir iestatīts uz maksimālo vērtību, filtra frekvence mainās astoņu oktāvu diapazonā, kad 2. apļveida noturība (Envelope 2 Sustain) ir iestatīta uz maksimālo vērtību. Pozitīvas un negatīvas vērtības liek filtram pārlidot pretējos virzienos, taču šī efekta dzirdamību vēl vairāk mainīs izmantotā filtra tips.

Pārslodze

Filtra sadaļā ir iekļauts īpašs piedziņas (vai kropļojuma) ģenerators; **Pārslodze** kontrole ³⁴ regulē signālam piemērotās kropļojuma apstrādes pakāpi. Diskreiss tiek pievienots pirms filtra.

Regulējama filtra izsekošana

Filtra izsekošana ir tad, kad filtra frekvences nogriešanas pozīcija seko klaviatūras frekvencei. Tas ļauj kontrolēt, cik lielā mērā tiks izsekota filtra nogriešana, un nodrošināt dabiskākas skaņas, jo parasti, pārejot uz augstākiem reģistriem, tembri kļūst spilgtāki, līdzīgi kā filtra atvēršanās un augstāku frekvenču pārraide.

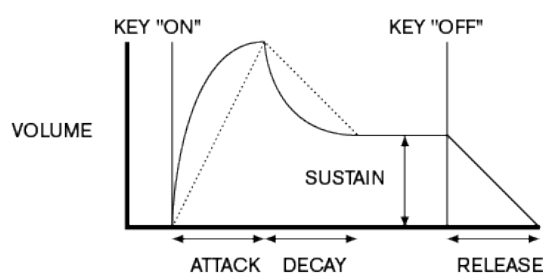
Filtra izsekošanu tagad var pielāgot, turot nospiestu funkcijas taustiņu un nospiežot **Filtra frekvence** divreiz. Displejs mainīsies uz: F-0. Tas nozīmē, ka filtra izsekošana ir pilnībā ieslēgta.

Varat izmantot ielāpa vērtības pogas, lai mainītu šo vērtību diapazonā no 0 līdz 7, kur 0 nozīmē pilnīgu filtra izsekošanu un 7 — filtra izsekošanas neesamību.

Filtra izsekošanas iestatījumu var saglabāt katram ielāpam atsevišķi. Pēc noklusējuma tas vienmēr ir pilnībā ieslēgts.

Aplokšņu sadaļa

Bass Station II katru reizi, nospiežot taustiņu, ģenerē divas aploksnes, kuras var izmantot, lai dažādos veidos modificētu sintezatora skaņu. Aploksnes vadīklas ir balstītas uz pazīstamo ADSR koncepciju.



ADSR aploksni visvieglāk var vizualizēt, ņemot vērā nots amplitūdu (skaļumu) laika gaitā.

Aploksni, kas apraksta nots "dzīves ilgumu", var iedalīt četrās atšķirīgās fāzēs:

- **Uzbrukums** – laiks, kas nepieciešams, lai nots palielinātu no nulles (piemēram, nospiežot taustiņu) līdz maksimālajam līmenim. Ilgs uzbrukuma laiks rada "pakāpeniskas" skaņdarba efektu.
- **Sabrukšana** – laiks, kas nepieciešams, lai līmenis nokristos no maksimālās vērtības, kas sasniegta uzbrukuma fāzes beigās, līdz jaunam līmenim, ko nosaka parametrs "Sustain".
- **Uzturēt** – šī ir amplitūdas vērtība un atspoguļo nots skaļumu pēc sākotnējās uzbrukuma un norimšanas fāzes, t.i., turot nospiestu taustiņu. Iestatot zemu Sustain vērtību, var iegūt ļoti īsu, perkusīvu efektu (ar nosacījumu, ka uzbrukuma un norimšanas laiki ir īsi).
- **Izlaidums** – šis ir laiks, kas nepieciešams, lai nots skaļums atgrieztos nullē pēc taustiņa atlaišanas. Augsta "Atlaide" vērtība nodrošinās, ka skaņa paliks dzirdama (lai gan skaļums samazināsies) arī pēc taustiņa atlaišanas.

Lai gan iepriekš minētais aplūko ADSR apjoma ziņā, ņemiet vērā, ka Bass Station II ir aprīkots ar diviem atsevišķiem aploksnes generatoriem, ko sauc par **AMP vide** un **Mod Env**.

AMP vide - amplitūdas aploksne - ir aploksne, kas kontrolē sintezētā signāla amplitūdu un vienmēr tiek novirzīta tikai uz VCA izejas pakāpē (skatiet Bass Station II blokshēmu 14. lappusē).

Mod Env – modulācijas aploksne – tiek novirzīta uz dažādām citām sadaļām Bass Station II, kur to var izmantot, lai mainītu citus sintezatora parametrus nots garumā. Tie ir:

- Osc 1 un Osc 2 skaņas augstuma modulācija pakāpē, ko nosaka **Mod Env dziļums** kontrole ^[16]
- Osc 1 un Osc 2 izeju impulsa platuma modulācija, ja tās ir iestatītas uz kvadrātveida/ impulsa viļņu formām un impulsa platuma modulācijas avota slēdzi. ^[18] ir iestatīts uz Mod Env
- Filtra frekvences modulēšana (kad filtrs ir klasiskajā režīmā) pakāpē, ko iestata **Mod Env dziļums** kontrole ^[37]



Bass Station II katram ADSR parametram ir atsevišķs slīdņa vadības elements. Slīdņu komplekts pielāgos aploksnī(-es), kas atlasīta(-as) ar Env Select slēdzi. ^[38]amplitūdas aploksne, modulācijas aploksne vai abas kopā.

- **Uzbrukums** — iestata nots uzbrukuma laiku. Kad slīdnis ir viszemākajā pozīcijā, nots sasniedz maksimālo līmeni uzreiz pēc taustiņa nospiešanas; kad slīdnis ir visaugstākajā pozīcijā, nots sasniedz maksimālo līmeni vairāk nekā 5 sekundēs. Pusceļā laiks ir aptuveni 250 ms.
- **Sabrukšana** — iestata laiku, kas nepieciešams, lai nots norimtu no sākotnējā līmeņa līdz līmenim, kas noteikts ar parametru "Ilgtspēja". Kad slīdnis ir vidējā pozīcijā, laiks ir aptuveni 150 ms.
- **Uzturēt** — iestata nots skaļumu pēc norimšanas fāzes. Zema noturības vērtība uzsvērs nots sākumu; ja slīdnis būs pilnībā nolaists, nots nebūs dzirdams pēc norimšanas laika beigām.
- **Izlaidums** - Daudzas skaņas iegūst daļu no sava rakstura notīm, kas paliek dzirdamas pēc taustiņa atlaišanas; šis "karāšanās" vai "izzušanas" efekts, kad nots dabiski maigi izzūd (tāpat kā daudziem īstiem instrumentiem), var būt ļoti efektīvs. Ja slīdnis ir iestatīts vidējā pozīcijā, atbrīvošanas laiks būs aptuveni 360 ms. Bass Station II maksimālais atbrīvošanas laiks ir vairāk nekā 10 sekundes, taču īsāks laiks, iespējams, būs noderīgāks! Parametra vērtības un atbrīvošanas laika saistība nav lineāra.

Papildu kontroli pār to, kā atsevišķas notis skan dažādos spēles stilos, var iegūt, izmantojot dažādus iestatījumus. **Iedarbināšana** slēdzis ^[40].

- **Vientuļš** – atlasītā(-ās) aploksne(-es) tiek aktivizēta(-as) katrai notij, kas tiek spēlēta atsevišķi. Tomēr, ja spēlējat legato stilā, aploksne(-es) netiks aktivizēta(-as). Ja **Slīdēšanas laiks** Ja vadība ir iestatīta jebkurā citā pozīcijā, nevis pilnībā pretēji

pulksteņrādītāja virzienam (izslēgta), portamento tiek lietots starp notīm neatkarīgi no spēles stila. Sk. [Aploksnes atkārtota aktivizēšana \[45\]](#).

- **Multi** – atlasītā(-ās) aploksne(-s) vienmēr tiek aktivizēta(-as) ar katru nospēlēto noti neatkarīgi no spēlēšanas stila. Ja **Slīdēšanas laiks** kontrole ⁴⁶ ir iestatīts uz jebkuru citu vērtību, nevis pilnībā pretēji pulksteņrādītāja virzienam (izslēgts), starp notīm tiek izmantots portamento neatkarīgi no tā, vai tās tiek spēlētas legato stilā.
- **Autoglide** – šis režīms darbojas tāpat kā **Vientuļš**, bet portamento tiek piemērots tikai tām notīm, kas spēlētas legato stilā.



IETEIKUMS

Kas ir Legato?

Kā jau minēts iepriekš, muzikālais termins Legato nozīmē "vienmērīgi". Legato klaviatūras stilā vismaz divas notis pārklājas. Tas nozīmē, ka, spēlējot melodiju, iepriekšējā (vai agrākā) nots turpina skanēt, kamēr spēlējat citu noti. Kad šī nots skan, atlaižat iepriekšējo noti.

Legato stila spēlēšana ir saistīta ar dažām skaņas iespējām. Piemēram, **Vairāki** režīmā ir svarīgi saprast, ka aploksne atkārtoti iedarbosies, ja starp notīm paliks kāda "atstarpe".

Aploksnes atkārtota aktivizēšana

Ir iespējams konfigurēt gan mod, gan amplitūdas aploksnes tā, lai tās atkārtoti aktivizētos pēc sabrukšanas fāzes beigām.

To var ieslēgt un izslēgt, turot nospiestu funkciju taustiņu un nospiežot **AmpEnv** (amplitūdas aploksnes cilpai) vai **ModEnv** (modulācijas aploksnes cilpai) taustiņus divreiz. Ekrāns mainīsies uz: r-0. Izmantojiet ielāpa vērtību taustiņus, lai pārslēgtos starp r-1 (aploksnes atkārtota aktivizēšana) vai r-0 (aploksne netiek atkārtoti aktivizēta).

Iestatījumus var saglabāt ielāpā. Noklusējuma vērtība vienmēr ir neatkārtota aktivizēšana.

Aploksnes atkārtotas aktivizēšanas skaits

Kā iepriekš aprakstītās aploksnes atkārtotas aktivizēšanas funkcijas paplašinājums, aploksnes var iestatīt tā, lai tās atkārtotos bezgalīgi vai ar jebkuru vērtību līdz pat 16 reizēm.

Lai šī funkcija darbotos, ir jābūt ieslēgtai aploksnes atkārtotai aktivizēšanai. Lai ieslēgtu aploksnes atkārtotu aktivizēšanu, turiet nospiestu Funkcija un divreiz nospiediet funkciju taustiņus Amp-Env vai Mod-Env (līdz displejs mainās uz r-0), pēc tam izmantojiet pogas Patch </>, lai atlasītu r-1.

Lai iestatītu aploksnes cilpu skaitu, turiet nospiestu Function un trīs reizes nospiediet taustiņu Amp-Env vai Mod-Env (līdz displejs mainās uz c-0). Ja iestatīts uz c-0, aploksne cilpos bezgalīgi; šis ir noklusējuma iestatījums. Izvēlieties no c-[1-16] (izmantojot Patch </> pogas), lai iestatītu cilpu skaitu no 1 līdz 16.

Fiksēta ilguma noturīgās aploksnes

Gan pastiprinātāja, gan modifikācijas aplokšņu noturības periodu var iestatīt uz fiksētu laiku. Tas ir īpaši noderīgi, izmantojot Bass Station II lai veidotu bungu skaņas.

Kad šī funkcija ir aktīva, aploksne pāries uz atbrīvošanas posmu noteiktu laika periodu pēc noturēšanas posma neatkarīgi no tā, vai aktivizējošā nots tiek atbrīvota vai nē.

Iespējot fiksēta ilguma noturēšanu, sabrukšanas pakāpe tiek noņemta no aploksnes. Sabrukšanas slīdnis tagad noteiks aploksnes noturēšanas pakāpes ilgumu.

Lai mainītu aploksnes uz fiksēta ilguma režīmu, turiet nospiestu **Funkcija** un nospiediet **AMP-Env** vai **Mod-Env** četras reizes (līdz displejs mainās uz d-0). Iestatiet displeju uz d-1, lai iespējotu fiksētā ilguma aploksnes.

Ja šī funkcija ir iespējota, fiksēta ilguma noturīgās aploksnes ignorē aploksnes atkārtotas aktivizēšanas funkciju.

Portamento

Portamento režīmā notis secīgi slīd no vienas uz nākamo, tās spēlējot, nevis nekavējoties pārlec no viena toņa uz otru. Sintezators atceras pēdējo spēlēto noti, un slīdēšana sāksies no šīs nots pat pēc taustiņa atlaišanas. Slīdēšanas ilgumu nosaka slīdēšanas laika vadība.

Slīdēšanas divergēnce

Pēc noklusējuma visiem oscilatoriem tiek piemērots vienāds slīdēšanas laiks (portamento). Tomēr ir iespējams arī ieviest atšķirīgus slīdēšanas laikus starp pirmo un otro oscilatoru.

Lai ieslēgtu slīdēšanas divergenci, turiet nospiestu funkciju (Function) un divreiz nospiediet ievades pastiprinājuma taustiņu (Input Gain). Displejā tiks parādīts (g-0). Izvēlieties g-[1-15] (izmantojot Patch </> pogas). Atlasītā vērtība nosaka, cik lēnāk slīd 2. oscilators.

Kad slīdēšanas divergēnce ir iespējota, 2. oscilators vienmēr slīdēs lēnāk nekā 1. oscilators.

Efektu sadaļa

Ir nodrošināti divi papildu skaņas efektu rīki Bass Station II Distorcijas un svārstību filtra modifikācija.



- **Izkropļojumi** — tas pievieno kontrolētu kropļojuma daudzumu pirms VCA. Tas nozīmē, ka kropļojuma raksturlielums nemainīsies, signāla amplitūdai mainoties laika gaitā amplitūdas aploksnes rezultātā.
- **Osc filtra modifikācija** – Tas ļauj filtra frekvenci tieši modulēt ar 2. oscilatoru. Iegūtā efekta intensitāte ir atkarīga no vadības iestatījuma, bet arī gandrīz no visiem 2. oscilatora parametriem, piemēram, diapazona, skaņas augstuma, viļņu formas, impulsa platuma un jebkuras pielietotās modulācijas.



IETEIKUMS

Mēģiniet pievienot Osc Filter Mod, vienlaikus mainot Osc 2 skaņas augstumu ar skaņas augstuma ritenīti.

LFO sadaļa

Bass Station II ir divi atsevišķi zemfrekvences oscilatori (LFO), kas apzīmēti kā LFO 1 un LFO 2. Tie ir identiski funkciju ziņā, taču to izejas tiek novirzītas uz dažādām sintezatora daļām un tādējādi tiek izmantotas atšķirīgi, kā aprakstīts tālāk:

LFO 1

- var modulēt Osc 1 un/vai Osc 2 skaņas augstumu; modulācijas apjoms tiek regulēts oscilatoru sadaļā ar **LFO 1 dziļums** kontrole ^[17].
- var modulēt gan Osc 1, gan Osc 2 skaņas augstumu, izmantojot Mod ritenīti ^[2], ja to iespējo On-Key funkcija **Mod Wh: LFO 1 līdz Osc Pitch** (zemākais C#).
- var modulēt gan Osc 1, gan Osc 2 augstumu, izmantojot klaviatūras aftertouch, ja to iespējo On-Key funkcija **Pēcskāriens: LFO 1 līdz Osc Pitch** (zemāks F).

LFO 2

- var modulēt Osc 1 un/vai Osc 2 impulsa platumu, kad **Viļņu forma** ir iestatīts uz Kvadrātveida/Impulss, un impulsa platumā modulācijas avota slēdzis [18] ir iestatīts uz **LFO 2**.
- var modulēt filtra frekvenci; modulācijas apjoms tiek regulēts filtra sadaļā ar **LFO 2 dziļums** kontrole.
- var modulēt filtra frekvenci, izmantojot Mod ritenīti, ja to iespējo On-Key funkcija **Mod Wh: LFO 2 uz filtra frekvenci** (apakšējais D).

LFO viļņu formas

Viļņu formas slēdži ^[24] izvēlieties vienu no četrām viļņu formām — trīsstūris, (krītošs) zāgznobains, kvadrāts vai parauga ņemšana un noturēšana. Gaismas diodes blakus slēdzim apstiprina pašlaik atlasīto viļņu formu.

LFO ātrums

Katra LFO ātrumu (vai frekvenci) iestata ar rotācijas vadības ierīcēm. ^[25] kad LFO **Kavēšanās/Ātrums** slēdzis ^[23] ir iestatīts uz Ātrums. Frekvences diapazons ir no nulles līdz aptuveni 190 Hz.



LFO aizkave

Vibrato bieži vien ir efektīvāks, ja tas ir pakāpeniski pastiprināts, nevis vienkārši “ieslēgts”; **Kavēšanās** Parametrs nosaka, cik ilgs laiks nepieciešams, lai LFO izeja paātrinātos, kad tiek spēlēta nots. Atsevišķa (viena katram LFO) rotācijas vadība ^[25] tiek izmantots, lai pielāgotu šo laiku, kad **LFO aizkave/ātrums** slēdzis ^[23] atrodas **Kavēšanās** pozīcija.

LFO ātrums/sinhronizācija

Šīs taustiņinstrumentu funkcijas (pieejamas katram LFO atsevišķi) attiecas uz **Kavēšanās/Ātrums** slēdzis ^[23] iekšā **LFO** sadaļā Bass Station II Kad **Kavēšanās/Ātrums** ir iestatīts uz **Ātrums**, tā funkcijas ir iespējams paplašināt, izmantojot funkciju Speed/Sync On-Key. Funkcijas On-Key iestatīšana **Ātrums/Sinhronizācija LFO 1** (izmantojot apakšējo A taustiņu) uz SPd (Ātrums) ļauj LFO 1 ātrumu kontrolēt ar rotācijas vadības ierīci. ^[25] Iestatot to uz Snc (Sync), šīs vadības ierīces funkcija tiek mainīta, un LFO 1 ātrums tiek sinhronizēts ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteni, pamatojoties uz vadības ierīces izvēlēto sinhronizācijas vērtību. ^[25] Sinhronizācijas vērtības tiek parādītas LED displejā. Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu vietnē [Sinhronizēto vērtību tabula \[67\]](#).

Tā pati iespēja ir piemērojama LFO 2, izmantojot On-Key funkciju. **Ātrums/Sinhronizācija LFO 2**, ko izvēlas ar apakšējo A# taustiņu.

LFO taustiņu sinhronizācija

Katrs LFO darbojas nepārtraukti, "fonā". Ja **Taustiņu sinhronizācija** ir **Izslēgts**, nav iespējams paredzēt, kur atradīsies viļņa forma, nospiežot taustiņu. Pēc kārtas nospiežot taustiņu, rezultāti būs atšķirīgi. **Taustiņu sinhronizācija** uz **Izslēgts** katru reizi, nospiežot taustiņu, LFO tiek restartēts viļņu formas sākumā.

Taustiņu sinhronizāciju katram LFO var ieslēgt vai izslēgt neatkarīgi, izmantojot taustiņu funkcijas: **LFO: Taustiņu sinhronizācijas LFO 1** (zemākais G) un **LFO: Taustiņu sinhronizācija LFO 2** (zemāks G#).

LFO pagriežās

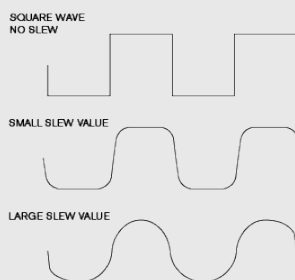
Funkcija "Slew" maina LFO viļņu formas formu. Palielinot "Slew", asas malas kļūst mazāk asas. Šo efektu var sadzirdēt, izvēloties "Square" kā LFO viļņu formu un iestatot ātrumu diezgan zemu, lai, nospiežot taustiņu, izeja mainītos tikai starp diviem toņiem. Palielinot "Slew" vērtību, pāreja starp abiem toņiem kļūs par "slīdējumu", nevis asu maiņu. To izraisa kvadrātveida LFO viļņu formas vertikālo malu pagriešana.

Pagriešanas vadību nodrošina taustiņa funkcijas: **LFO: Pagriez LFO 1** (apakšējais B) un **LFO: Pagriez LFO 2** (vidējais C). Nospiediet **Funkcija/Izeja** pogu ^[5] un izvēlēto Slew LFO taustiņu; pēc tam pielāgojiet parametra vērtību, izmantojot **Vērtība** pogas ^[8] Nospiediet **Funkcija/Izeja** vēlreiz, lai izietu no LFO Slew.



PIEZĪME

Pagrieziens ietekmē visas LFO viļņu formas, bet skaņas efekts atšķiras atkarībā no viļņu formas ātruma un veida. Kā **Pagrieziens** tiek palielināts, palielinās laiks, kas nepieciešams maksimālās amplitūdas sasniegšanai, un galu galā tā var nekad tikt sasniegta, lai gan iestatījums, pie kura šis punkts tiek sasniegts, mainīsies atkarībā no viļņu formas.



Arpedžiatora sadaļa

Bass Station II ir daudzpusīga arpedžatora funkcija, kas ļauj reāllaikā spēlēt un manipulēt ar dažādās sarežģītības un ritma arpedžām. Kad arpedžators ir iespējots un tiek nospiesta viena taustiņa nots, tā nots tiks atkārtoti aktivizēta. Ja spēlējat akordu, arpedžators identificē tā notis un atskaņo tās atsevišķi secīgi (to sauc par arpedžēšanas modeli jeb "arp secību"); tādējādi, ja spēlējat C mažora triādi, atlasītās notis būs C, E un G.



Arpedžiators tiek aktivizēts, nospiežot pogu **ieslēgts** poga ⁴¹; saistītā gaismas diode apstiprinās tā statusu.

Arpu secības tempu nosaka **Temps** kontrole ^[43]; jūs varat paātrināt vai palēnināt secības atskaņošanu, pielāgojot šo iestatījumu. Diapazons ir no 40 līdz 240 BPM, un BPM vērtība tiek parādīta LED displejā. Ja Bass Station II tiek sinhronizēts ar ārēju MIDI pulksteni, tas automātiski noteiks ienākošo pulksteni un atspējos tempa vadību. ARP secības tempu tagad noteiks ārējais MIDI pulkstenis. Lai skatītu ienākošā pulksteņa BPM vērtību, nedaudz pielāgojiet tempa vadību; tas mainīs LED displeju, lai parādītu ārējo pulksteņa frekvenci.



IETEIKUMS

Ja ārējais MIDI pulksteņa avots tiek noņemts, arpedžiators turpinās "griezties" pēdējā zināmajā tempā. Tomēr, ja tagad pielāgojat **Temps** vadību, iekšējais pulkstenis pārņems un ignorēs spararata ātrumu. Arp tempu tagad regulē iekšējais pulkstenis un to var regulēt ar tempa vadību.

The **Aizbīdnis** poga ^[42] atkārtoti atskaņo pašlaik atlasīto arp secību, neturot nospiestus taustiņus. **Aizbīdnis** var nospiest arī pirms arpedžiatora iespējošanas. Kad arpedžiators ir iespējots, Bass Station II nekavējoties atskaņos arpu secību, ko nosaka pēdējā atskaņoto nošu kopa, un darīs to bezgalīgi.

Arp rakstu izvēlas trīs vadības elementi ^[44], ^[45] un ^[46]: **Ritms**, Arp režīms un **Arpu oktāvas**.

- **Ritms** – arpedžiatoram ir 32 iepriekš definētas arp secības; izmantojiet **Ritms** vadības pogu, lai izvēlētos vienu. Secības ir numurētas no 1 līdz 32; displejā tiek apstiprināts izvēlētais secības numurs. Secību ritmiskā sarežģītība palielinās, palielinoties skaitļiem; 1. ritms ir tikai secīgu ceturtdaļnošu virkne, un ritmi ar lielāku numuru ievieš sarežģītākus modeļus un īsāka ilguma notis (sešpadsmitdaļnotis).
- Arp režīms — šī 8 pozīciju slēdža iestatījums aptuveni nosaka secību, kādā tiks atskaņotas secību veidojošās notis:

Tabula 1.

SLĒDŽA POZĪCIJA	APRAKSTS	KOMENTĀRI
Augšup	Augošā secībā	Secība sākas ar zemāko nospēlēto noti
Lejā	Dilstošā secībā	Secība sākas ar augstāko nospēlēto noti
Augšupceļš	Pacelšanās/lejupešanās	Secības alternatīvas
UpDn2		Tāpat kā UpDn, bet zemākā un augstākā nots tiek spēlētas divreiz
Spēlēts	Atslēgu secība	Secība sastāv no notīm tādā secībā, kādā tās tiek spēlētas
Nejauši	Nejauši	Noturētās notis tiek spēlētas nepārtraukti mainīgā nejaušā secībā
Ieraksts		Skatiet sadaļu Sekvenceris (Sekvenceris [53])
Spēlēt		



IETEIKUMS

Jums vajadzētu veltīt laiku, eksperimentējot ar dažādām ritma un Arp režīma kombinācijām. Daži modeļi labāk darbojas noteiktos režīmos.

- **Arpu oktāvas** – ļauj arp secībai pievienot augstākas oktāvas. Ja iestatīts uz 2, secība tiek atskaņota kā parasti un pēc tam nekavējoties atskaņota vēlreiz par oktāvu augstāk. Augstākas vērtības paplašina šo procesu, pievienojot papildu augstākas oktāvas. Iestatījumi, kas nav 1, divkāršo, trīskāršo utt. secības garumu. Pievienotās papildu notis dublē visu sākotnējo secību, bet ir nobīdītas par oktāvu. Tādējādi četru nošu secība, kas tiek spēlēta ar **Arpu oktāvas** iestatīts uz 1, sastāvēs no astoņām notīm, kad **Arpu oktāvas** ir iestatīts uz 2.

Arpa šūpoles

Šis arp parametrs tiek iestatīts, izmantojot On-Key funkciju, **Arp: Swing** (augšējais F#).

Turiet nospiestu taustiņu un pielāgojiet parametra vērtību ar **Ielāps/vērtība** pogas ^[8]. Ja Swing iestatījums atšķiras no noklusējuma vērtības 50, var iegūt vēl dažus interesantus ritmiskus efektus. Augstākas vērtības pagarina intervālu starp nepāra un pāra notīm, savukārt pāra un nepāra skaitļu intervāli attiecīgi saīsinās. Zemākām vērtībām ir pretējs efekts. Šo efektu ir vieglāk eksperimentēt nekā aprakstīt!

Sekvenceris

Bass Station II ietver 32 nošu soļu sekvenceri, kura vadības elementi ir iekļauti arpedžiatora sadaļā. Sekvencera vadības elementi vadības panelī ir atzīmēti ar melnu tekstu uz balta fona, un tie ir: **Ieraksts**, **Spēlēt**, **SEQ**, **Legato**, **Atpūta** un **SEQ atkārtota aktivizēšana** (Ņemiet vērā, ka **SEQ**, **Legato** un **Atpūta** ir "otrās funkcijas" **Arpu oktāvas** kontrole ^[46] un ar **Ieslēgts** ^[41] un **Aizbīdnis** ^[42] pogas attiecīgi.)

Ieraksts

Var ierakstīt līdz četrām atsevišķām sekvencēm, katrā no kurām ir līdz 32 notīm (vai nošu un paužu kombinācija). Šīs sekvenses tiek saglabātas Bass Station II un tiek saglabātas, kad sintezators tiek izslēgts. Turklāt pašreiz atlasītā secība tiek saglabāta arī kā ielāpa daļa.

Lai ierakstītu secību, vispirms atlasiet, kuru no četrām atmiņas vietām (no 1 līdz 4) izmantot kopā ar **SEQ** kontrole ^[46] iestatiet Arp režīma vadību. ^[45] uz **Ieraksts** LED displejs apstiprinās režīmu ar "rec". Nospēlējiet pirmo noti (vai ievietojiet pauzi — skatīt zemāk), un LED displejā parādīsies "1"; pēc tam tas palielināsies ar katru nākamo nospēlēto noti/pauzi, līdz maksimāli 32 notīm.

Sekvenceris neieraksta atskaņoto nošu vai paužu garumu. Atskaņošanas laikā secības ritmu nosaka arp ritma vadība. ^[44]

Ja ir ierakstīta pilna 32 nošu/paužu secība, neviena nākamā atskaņotā nots netiks saglabāta;

Ja vēlaties, secības var būt īsākas par 32 notīm/pauzēm, un ierakstīšanu var pārtraukt jebkurā laikā.

Pauzi (klusuma periodu, kura ilgums ir tāds pats kā notij) var ierakstīt secībā tāpat kā nots ierakstīšanu, nospiežot **Atpūta** poga ^[41].

Ja nepieciešams nospēlēt divas vai vairākas notis legato stilā (neatkarīgi no izpildītāja izvēlēta ritma) **Ritms** (vadības pults), nospēlējiet pirmo noti un pēc tam nospiediet **Legato** poga ^[41] Aiz soļa numura displejā parādīsies domuzīme '-', kas norāda, ka šai notij ir piemērots legato. Šī un nākamā nots tagad tiks spēlētas legato stilā. Līdzīgi notis var sasaistīt (pagarināt ilgumu) līdzīgā veidā, spēlējot to pašu noti abās legato domuzīmes '-' pusēs. (Ņemiet vērā, ka šādā veidā nav iespējams sasaistīt pauzes.)

Atkārtoti nospiežot Legato pogu, var ieslēgt un izslēgt legato/tie funkciju. Izmantojiet to, lai atceltu jebkuru sekvencētāja solim piemēroto legato/tie funkciju. Pēc atcelšanas svītriņa pazudīs.

Spēlēt

Kad vēlamā secība ir ierakstīta, iestatiet Arp režīma vadību uz **SPĒLĒT**.

Ierakstītās secības var atskaņot vairākos veidos. Ja spēlējat ierakstītās secības pirmo noti, sekvenceris atskaņos visu secību tās sākotnējā tonalitātē. Piemēram, ja ierakstītās secības pirmā note bija vidējais C, tad, lai atskaņotu šo secību tās sākotnējā tonalitātē, jāspēlē vidējais C. Ja spēlējat citu tonalitāti, secība tiks transponēta, tonalitāti spēlējot kā secības pirmo noti. Piemēram, ja tiek spēlēts apakšējais B, secība (kas tika ierakstīta, sākot ar vidējo C) tiks transponēta par vienu pustoni uz leju.

Secības ritmu var mainīt, izmantojot **Ritms** kontrole ⁴⁵ līdzīgā veidā, kā tas tiek izmantots ar arpedžiatoru.

Secības atkārtota aktivizēšana

Šis secības parametrs tiek iestatīts, izmantojot On-Key funkciju, **Arp: SEQ atkārtota aktivizēšana** (augšējais G).

Pieejamie ritmi — kā aprakstīts arpedžiatoru sadaļā — svārstās no diviem taktiem ar vienu ceturtdaļnotīti līdz diviem taktiem ar sarežģītu sešpadsmitdaļnotīšu rakstu. Tāpēc nošu skaits ritma modelī svārstās no 8 (divas taktis katrā ar četrām ceturtdaļnotītēm) līdz 32 (divas taktis katrā ar 16 sešpadsmitdaļnotītēm/pauzēm). Tomēr ierakstītā secībā var būt jebkurš nošu skaits (līdz maksimāli 32), tāpēc secības garums var neatbilst izvēlētajam ritma modeļa garumam. Tas var būt labi, taču dažos gadījumos var būt labāk saīsināt secību, lai tā atbilstu izvēlētajam ritma garumam, t.i., lai atkārtota secība atbilstu ritmam.

Ja iestatīts uz Ieslēgts, SEQ Retrigger atkārtoti iedarbina secību ik pēc diviem taktiem neatkarīgi no tā, vai visas secības atskaņošana ir pabeigta. **SEQ atkārtota aktivizēšana** iestatīts uz **Izslēgts**, secība tiks atskaņota pilnībā, pat ja tā "aptinās" ritma modeli.

AFX režīms

AFX režīms, kas izstrādāts sadarbībā ar Ričardu D. Džeimsu (Aphex Twin), ļauj piešķirt vairākas ielāpu parametru variācijas (pārklājumus) atsevišķiem taustiņiem. Tas ļauj katram taustiņam piešķirt atšķirīgu ielāpu, paverot plašas iespējas. Bass Station II.

Varat sākt ar savu iecienītāko ielāpu un ieviest nelielas izmaiņas, virzoties uz augšu uz klaviatūras, veidojot bungu skaņas un piešķirt tās dotajām taustiņiem, izmantot arpedžatoru, lai veidotu pārklājumus, vai pat izveidot pilnas dziesmas pilnībā no... Bass Station II.

Pārklājumi

Pārklājumā ir ietverts parametru vērtību saraksts, kas tiek ielādētas ielāpa augšpusē. Tiklīdz tiek nospriests taustiņš ar pārklājumu, tiek izsauktas pārklājumā saglabātās parametru vērtības.

Pārklājumi ir sakārtoti bankās pa 25 vienībām. Katra banku ar 25 pārklājumiem ir novietota virs BSII klaviatūras divu sākotnējo oktāvu 25 notīm (kad oktāva ir iestatīta uz 0, no C2 līdz C4).

Ir astoņas pārklājumu bankas, no kurām jebkuru var ielādēt virs jebkura ielāpa. Pēc noklusējuma katrā ielāpā nav atlasīti pārklājumi.

Lai atlasītu pārklājumu banku, turiet **Funkcija/Izeja** un nospiediet **Arp-Swing** divreiz. Izmantojot Patch < un > pogas, izvēlieties no 0-0 (bez pārklājumiem) vai 0-[1-8] (pārklājuma bankas 1-8).

Lai modificētu pārklājumu, nospiediet un turiet vajadzīgo taustiņu un veiciet dažas izmaiņas vadības elementos. Pēc nospiešanas taustiņam tiks piemērotas izmaiņas; pārējie taustiņi paliks nemainīgi.

Pārklājumu bankas ir neatkarīgas no ielāpiem, ļaujot jebkuru pārklājumu banku izsaukt jebkurā ielāpā. Piemēram, izmantojot 1. ielāpu, varat veikt izmaiņas 1. bankas pārklājumos un pēc tam izsaukt 1. bankas pārklājumus virs jebkura cita ielāpa. Izmaiņas 1. bankā pēc tam tiks lietotas atlasītajam ielāpam, izveidojot jaunas ielāpa variācijas.

Pēc noklusējuma 1.–4. bankā ir iepriekš iestatīti pārklājumi, bet 5.–8. bankā tās ir tukšas. Piešķirot ielāpam tukšu pārklājumu banku, pirmo reizi nospiežot taustiņu, ielāps būs dzirdams “zem” pārklājuma.

Pārklājumu saglabāšana

Katra pārklājumu banka ir jāsaglabā atsevišķi. Lai to izdarītu, dodieties uz pārklājuma atlasē izvēlni (nospiežot **Funkcija/Izeja + Arp-Swing** divreiz) un nospiediet **Saglabāt**.

Mainot pārklājuma banku, visas nesaglabātās izmaiņas tiks dzēstas. Ielāpu maiņa var ieviest izmaiņas citā pārklājuma bankā.

Atlasītā pārklājuma banka tiek saglabāta sintezatora ielāpā. Atsevišķus pārklājumus var saglabāt tikai kā bankas daļu. Informāciju par atsevišķu pārklājumu eksportēšanu skatiet SysEx atbalsta sadaļā.

Pārklājumu notīrīšana

Pārklājuma bankas var notīrīt, izmantojot programmatūru Novation Components AFX režīma lapā. Noklusējuma pārklājuma bankas var arī atjaunot no šīs lapas. Atsevišķus pārklājumus var notīrīt atsevišķi, izmantojot SysEx (skatiet sadaļu “SysEx atbalsts” zemāk).

Pārklājumu kopēšana

Aparatūrā ir iespējams kopēt un ielīmēt pārklājumus no vienas piezīmes uz citu.

Nospiediet un turiet **Funkcija/Izeja + Transponēt** (šādā secībā), lai pārietu uz kopēšanas-ielīmēšanas režīmu; tas ir pieejams tikai tad, ja ir atlasīta pārklājumu banka. Turot nospiestu **Funkcija/Izeja + Transponēt**, nospiediet un turiet taustiņu, lai kopētu pārklājumu (ekrānā tiek rādīts “CPY”, kad pārklājums tiek kopēts).

Joprojām turot nospiestu kopēto taustiņu, pārklājumu var ielīmēt uz jebkura taustiņa, nospiežot vajadzīgo taustiņu (ekrānā tiks parādīts "PST"). Pārklājumu var ielīmēt uz jebkura skaita taustiņu.

Aizsargājoši pārklājumi

Pārklājumus var aizsargāt pret ierakstīšanu, lai veiktu izmaiņas sintezatora izpildījumā, nejauši nemainot pārklājumus. Lai iespējotu ierakstīšanas aizsardzību, turiet **Funkcija/Izeja** un nospiediet **Secības atkārtota aktivizēšana** divreiz, pēc tam nomainiet r-0 (tikai lasīšana atspējota) uz 1 (tikai lasīšana iespējota).

Šī rakstīšanas aizsardzība attiecas tikai uz pārklājumiem.

Pārklājuma parametri

Pilnu pārklājumos saglabāto parametru sarakstu skatiet tabulā šī dokumenta beigās.

Pārklājuma parametri ir tikai tās vērtības, kas tiek piemērotas katrai notij atsevišķi. Arpedžiatora iestatījumi un globālie (balss) iestatījumi nav iekļauti. Ir iekļauta lielākā daļa virsmas vadības elementu un taustiņu parametru.

Taustiņu funkcijas

Lai samazinātu kontroles punktu skaitu, Bass Station II izmanto taustiņinstrumentu funkcijas, lai pielāgotu ar izpildījumu nesaistītus skaņas parametrus.

Katrai notij uz klaviatūras ir noteikta taustiņa nospiešanas funkcija, un tās ir atzīmētas uz paneļa virs katra taustiņa. Lai izmantotu taustiņa nospiešanas funkciju, nospiediet un turiet **Funkcija/Izeja** poga ⁵ un nospiediet taustiņu, kas atbilst vēlamajai funkcijai. LED displejs mirgos, parādot pašreizējo funkcijas vērtību vai iestatījumu. Atlaidiet gan taustiņu, gan **Funkcija/Izeja** pogu un izmantojiet **Ielāps/vērtība** pogas ⁸ lai mainītu vērtību vai stāvokli. Ņemiet vērā, ka dažas funkcijas ir "slēdža" tipa, t. i., ieslēgšana/izslēgšana, bet citas ir "analogās" un to tipiskais parametra vērtību diapazons ir no -63 līdz +63. Kad vēlamā vērtība vai stāvoklis ir iestatīts, nospiediet **Funkcija/Izeja** vēlreiz, lai izietu no ieslēgšanas režīma; ja neveiksiet nekādus turpmākus pielāgojumus, tas izslēgsies pēc 10 sekundēm.



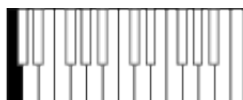


IETEIKUMS

Kad ir izvēlēta taustiņa nospiešanas funkcija (LED displejam mirgojot), klaviatūra atsāk normālu darbību. Tas ļauj nepieciešamības gadījumā tiešraidē noklausīties visas skaņas izmaiņas, kas radušās taustiņa nospiešanas funkcijas izmaiņu rezultātā.

Daudzas taustiņu funkcijas ir aprakstītas citur rokasgrāmatā, tostarp visas vairākkārtējas nospiešanas funkcijas paplašinātajām funkcijām. Zemāk esošajā sarakstā ir sniegts parametru kopsavilkums, kas ir uzdrukāts uz jūsu ierīces priekšējās plāksnes. Bass Station II.

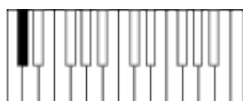
Mod Wh: Filtra frekvence (apakšējā C daļa)



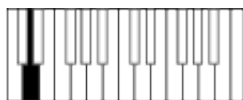
Diapazons: no -63 līdz +63

Kā arī filtra izslēgšanas frekvences manuāla maiņa (ar **Biežums** kontrole ³³), ar modulācijas aploksni, un ar LFO 2 varat arī izmantot modifikācijas riteni, lai to mainītu. Šī ir lieliska funkcija dzīvajā izpildījumā. Parametra vērtība efektīvi nosaka no riteņa pieejamo vadības diapazonu. Pozitīvas parametra vērtības palielina filtra robežfrekvenci, pārvietojot modifikācijas riteni prom no jums; negatīvām vērtībām ir pretējs efekts.

Mod Wh: LFO 1 uz OSC Pitch (zemāks C#)



Diapazons: no -63 līdz +63



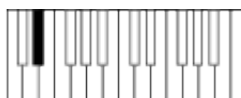
The **LFO 1 uz OSC piķi** Parametrs kontrolē pakāpi, kādā LFO 1 maina oscilatora skaņas augstumu (gan Osc 1, gan Osc 2), izmantojot Mod riteni. ^[2]Šī funkcija summējas ar visām pārējām oscilatora skaņas augstuma vadības ierīcēm, tāpēc tās specifiskā ietekme būs atkarīga arī no citiem oscilatora skaņas augstuma vadības iestatījumiem. Pozitīvas vērtības palielina modulāciju, kā rezultātā maksimālā skaņas augstuma izmaiņa ir 96 pustoni jeb 8 oktāvas. Negatīvas vērtības samazina oscilatora skaņas augstuma modulāciju par līdzīgu maksimālo apjomu.

Mod Wh: LFO 2 uz filtra frekvenci (zemākā D)

Diapazons: no -63 līdz +63

The **LFO 2 uz filtra frekvenci** Parametrs kontrolē pakāpi, kādā LFO 2 maina filtra frekvenci, izmantojot Mod riteni. ^[2]Šī funkcija summējas ar visām pārējām filtra frekvences vadības ierīcēm, tāpēc tās specifiskā ietekme būs atkarīga arī no citiem filtra frekvences vadības iestatījumiem. Pozitīvas vērtības palielina filtra frekvences modulāciju, negatīvas vērtības to samazina.

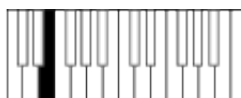
Mod Wh: Osc 2 piķis (zemāks D#)



Diapazons: no -63 līdz +63

The **Osc 2 soļa parametrs** kontrolē Osc 2 skaņas augstuma mainīšanas pakāpi, izmantojot Mod riteni ^[2]Tas ir noderīgi, lai pārvietotu Osc 2 par lielāku apjomu, nekā tas ir iespējams, izmantojot Pitch riteni. Pozitīvas vērtības palielina modulāciju, kā rezultātā maksimālā skaņas augstuma izmaiņa ir 96 pustoni jeb 8 oktāvas. Negatīvas vērtības samazina oscilatora skaņas augstuma modulāciju par līdzīgu maksimālo apjomu.

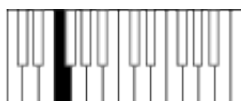
Pēcskāriens: filtra frekvence (apakšējais E)



Diapazons: no -63 līdz +63

The **Filtra frekvences parametrs** kontrolē pakāpi, kādā filtra frekvence tiek mainīta ar aftertouch (t. i., filtra frekvences izmaiņas ir proporcionālas taustiņam pieliktā spiediena lielumam pēc tā nospiešanas). Pozitīvas vērtības palielina filtra frekvences modulāciju, negatīvas vērtības to samazina.

Pēcskāriens: LFO 1 līdz OSC piķis (zemāks F)



Diapazons: no -63 līdz +63

The **LFO 1 uz OSC piķi** Parametrs kontrolē pakāpi, kādā LFO 1 maina oscilatora skaņas augstumu (gan Osc 1, gan Osc 2), izmantojot aftertouch. Šī funkcija tiek summēta ar citām oscilatora skaņas augstuma vadības ierīcēm, tāpēc tās specifiskā ietekme būs atkarīga arī no citiem oscilatora skaņas augstuma vadības iestatījumiem. Pozitīvas vērtības palielina modulāciju, kā rezultātā maksimālā skaņas augstuma maiņa ir 95 pustoni jeb 8 oktāvas. Negatīvas vērtības samazina oscilatora skaņas augstuma modulāciju par līdzīgu maksimālo apjomu.

Pēcskāriens: LFO 2 ātrumi (zemākais F#)



Diapazons: no -63 līdz +63

The **LFO 2 ātruma parametrs** kontrolē pakāpi, kādā pēcskāriens ietekmē LFO 2 ātrumu. Pozitīvas vērtības palielina ātrumu proporcionāli uz taustiņu pieliktā spiediena stiprumam. Negatīvas vērtības samazina LFO 2 ātrumu.

LFO: Taustiņsinhronizācijas LFO 1 (zemāks G)



Diapazons: Ieslēgts vai Izslēgts

Iestatījums **Taustiņu sinhronizācija LFO 1** Ieslēdzot, LFO 1 tiek restartēts viļņu formas sākumā katru reizi, kad tiek nospiests taustiņš. Ja iestatīts uz Izslēgts, nav iespējams paredzēt, kur viļņu forma atradīsies taustiņa nospiešanas brīdī.

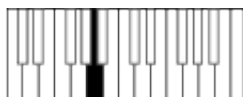
LFO: Taustiņsinhronizācijas LFO 2 (zemāks G#)



Diapazons: Ieslēgts vai Izslēgts

Iestatījums **Taustiņu sinhronizācija LFO 2** iestatot LFO 2 uz Ieslēgts, tas katru reizi, nospiežot taustiņu, atkārtoti ieslēdz LFO 2 viļņu formas sākumā. Ja iestatīts uz Izslēgts, nav iespējams paredzēt, kur viļņu forma atradīsies taustiņa nospiešanas brīdī.

LFO: Ātruma/sinhronizācijas LFO 1 (apakšējais A)



Diapazons: SPd vai Snc

Šī taustiņa funkcija attiecas uz **Kavēšanās/Ātrums** slēdzis ^[23] iekšā **LFO** sadaļā. Kad **Kavēšanās/Ātrums** ir iestatīts uz Ātrums, tā funkciju var paplašināt, izmantojot **Ātrums/Sinhronizācija** Funkcija ar taustiņiem. Iestatījums **Ātrums/Sinhronizācija LFO 1** uz **Ātrums** ļauj LFO 1 ātrumu kontrolēt ar rotācijas vadības ierīci ^[25] iestatot to uz **Sinhronizācija** atkārtoti piešķir šīs vadības ierīces funkciju un ļauj sinhronizēt LFO 1 ātrumu ar iekšējo vai ārējo MIDI pulksteni, pamatojoties uz vadības ierīces izvēlēto sinhronizācijas vērtību. ^[25] Sinhronizācijas vērtības tiek parādītas LED displejā. Skatiet sinhronizācijas vērtību tabulu vietnē [Sinhronizēto vērtību tabula \[67\]](#).

LFO: Ātruma/sinhronizācijas LFO 2 (zemāks A#)



Diapazons: SPd vai Snc

Šī taustiņa funkcija darbojas līdzīgi kā **LFO: Ātruma/sinhronizācijas LFO 1** iepriekš.

LFO: Pagriezt LFO 1 (apakšējais B)



Diapazons: no 0 līdz 127

Funkcija "Slew" maina LFO 1 viļņu formas formu. Palielinot funkcijas "Slew" vērtību, asas malas kļūst mazāk asas.

LFO: Pagriezt LFO 2 (vidējais C)



Diapazons: no 0 līdz 127

Šī taustiņa funkcija darbojas līdzīgi kā **Pagriez LFO 1** iepriekš, bet maina LFO 2 pagriezienu vērtību.

Oscilators: Pitch Bend diapazons (augšējais C#)



Diapazons: no -24 līdz +24

The **Piķa lieces diapazons** parametrs nosaka maksimālo diapazonu (pustonos), kādā noti var pacelt vai pazemināt, izmantojot skaņas augstuma riteni ^[2]Var izvēlēties ne vairāk kā divas oktāvas. Pozitīva vērtība palielina nots augstumu, kad skaņas augstuma ritenītis tiek pagriezts “uz priekšu”, un samazina toni, kad tas tiek pagriezts “atpakaļ”. Negatīva skaņas augstuma maiņas vērtība maina šo attiecību.

Oscilators: Osc 1-2 sinhronizācija (augšējā D)



Diapazons: Izslēgts vai ieslēgts

Osc 1-2 sinhronizācija ir metode, kurā Osc 1 tiek izmantots, lai pievienotu harmonikas Osc 2, izmantojot oscilatora 1 viļņu formu, lai atkārtoti aktivizētu oscilatora 2 viļņu formu. Kad **OSC 1-2 sinhronizācija** ir ieslēgts, iedegas Sync 1-2 gaismas diode [20]. Skatiet [Oscilatori un mikseris \[22\]](#) lai iegūtu sīkāku informāciju.

Ātrums: Amp Env (augšējais D#)



Diapazons: no -63 līdz +63

Šī funkcija pievieno skārienjutību kopējam skaļumam, tāpēc ar pozitīvām parametru vērtībām, jo spēcīgāk spiežat taustiņus, jo skaļāka būs skaņa. **Amplitūdas ātrums** Ja skaļums ir iestatīts uz nulli, tas ir vienāds neatkarīgi no taustiņu spēles veida. Nots spēles ātruma un skaļuma attiecību nosaka vērtība. Ņemiet vērā, ka negatīvām vērtībām ir apgriezts efekts.



IETEIKUMS

Lai iegūtu visdabiskāko spēlēšanas stilu, mēģiniet iestatīt Amp Env uz aptuveni +40.

Ātrums: Mod Env (augšējais E)



Diapazons: no -63 līdz +63

Kā **AMP vide** palielina skaļuma jutīgumu pret skārieniem, tāpēc **Mod Env** var iestatīt tā, lai jebkura modulācijas aploksnas kontrolēta skaņdarba efekts kļūtu skārienjutīgs. Ar pozitīvām parametru vērtībām, jo spēcīgāk tiek spēlētas taustiņu sviras, jo lielāks būs modulācijas efekts. Ņemiet vērā, ka negatīvām vērtībām ir apgriezts efekts.

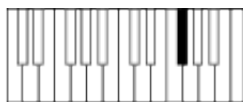
VCA: Ierobežotājs (augšējais F)



Diapazons: no 0 līdz 127

Jo Bass Station II var ģenerēt ļoti plašu dinamisko diapazonu, īpaši, ja filtra sadaļa ir noregulēta tuvu pašsvārstībām, tāpēc var būt vēlams sintezatora izejai piemērot ierobežošanu, lai kontrolētu signāla līmeni. Šī taustiņa funkcija VCA pakāpei piemēro vienkāršu ierobežotāju (citu vadības elementu nav). Vislabāk to noregulēt pēc tam, kad ir noregulēti visi pārējie skaņas parametri; ja iespējams, iestatiet to, pārbaudot izejas līmeni miksera vai pastiprinātāja mērierīcē, lai pārliedzinātos, ka, regulējot jebkādas vadības ierīces, nenotiek skaņas nogriešana. Palielinot parametra vērtību, ierobežojums kļūst spēcīgāks, kā rezultātā skaņa zemākā izejas līmenī tiek saspiesta. Lai kompensētu ierobežošanu, iespējams, būs jāpalielina skaļums ārēji.

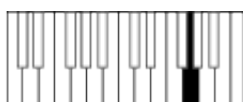
Arp: Swing (augšējais F#)



Diapazons: no 1% līdz 99%

Tas maina pašreizējā arp modeļa ritmu. Sk. [Arpa šūpoles \[52\]](#) lai iegūtu pilnu aprakstu.

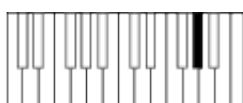
Arp: Seq Retrīg (augšējais G)



Diapazons: Izslēgts vai Ieslēgts

Tas piespiež atkārtot pašreizējo sekvencera modeli neatkarīgi no arp modeļa garuma. Sk. [Secības atkārtota aktivizēšana \[54\]](#) lai iegūtu pilnu aprakstu.

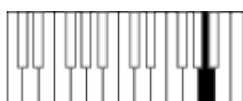
Globāls: MIDI kanāls (augšējais G#)



Diapazons: no 1 līdz 16

Šī taustiņa funkcija ļauj izvēlēties MIDI kanālu, kas jāizmanto MIDI datu pārraidei un saņemšanai uz/no citām iekārtām (piemēram, MIDI sekvencera jūsu DAW). Turiet nospiestu un **Funkcijas/Izejas poga** ⁵ uz leju un nospiediet augšējo G# noti. Displejs mirgos, parādot pašreizējo MIDI kanāla numuru (1, ja tas nav mainīts no rūpnīcas noklusējuma iestatījuma). Atlaidiet **Funkcija/Izeja** Tagad varat izmantot Patch/Value taustiņus, lai mainītu kanāla numuru. Jaunais kanāla numurs tiks saglabāts un atjaunots pēc izslēgšanas.

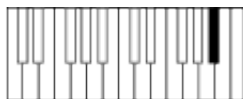
Globāls: Lokāls (augšējā A daļa)



Diapazons: Ieslēgts vai Izslēgts

Šī kontrole nosaka, vai Bass Station II ir paredzēts spēlēt no savas klaviatūras vai reaģēt uz MIDI vadību no ārējas ierīces, piemēram, MIDI sekvencētāja vai galvenās klaviatūras. Iestatīt **Vietējais** uz **Ieslēgts** lai izmantotu tastatūru un lai **Izslēgts** ja plānojat vadīt sintezatoru ārēji, izmantojot MIDI, vai arī izmantot Bass Station II klaviatūra un citas ārējās MIDI ierīces.

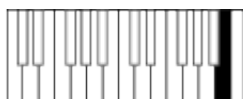
Globāli: Melodija (augšējais A#)



Diapazons: no -50 centiem līdz +50 centiem

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

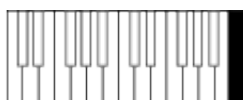
Globāls: Ievades pastiprinājums (augšējā B daļa)



Diapazons: no -10 dB līdz +60 dB

Tas regulē ārējās audio ieejas pastiprinājumu, kas tiek lietots aizmugurējā panelī. **ĀRĒJĀ IEEJA** savienotājs {6}. Noklusējuma vērtība ir nulle (vienības pastiprinājums)

Globāls: Izgāztuve (augšējais C)



Diapazons: nav pieejams

Izmantojiet šo taustiņa funkciju, lai pārsūtītu pašreizējos sintezatora parametrus, izmantojot MIDI, kā SysEx ziņojumu. Tas ļauj saglabāt personiskos ielāpus datorā dublēšanas nolūkos. Dati tiek pārsūtīti gan no USB porta, gan MIDI OUT ligzdām aizmugurējā panelī. Varat pārsūtīt tikai pašreizējo ielāpu vai visus 128. Turot nospiestu **Funkcija/Izeja** pogu un nospiediet taustiņu. Displejā parādīsies onE. Turot **Funkcija/Izeja** nospiešanu pogu, vēlreiz nospiediet taustiņu, un visi pašreizējie sintezatora parametri tiks pārsūtīti. Varat arī nospiegt **Ielāps/vērtība** pogas, displejā tiks parādīts All (Visi). Turot **Funkcija/Izeja** nospiešanu pogu, vēlreiz nospiediet taustiņu; Bass Station II tagad secīgi pārsūtīs visu 128 ielāpu parametrus, lai jums būtu visa sintezatora dublējums.

Bass Station II pielikums

Novācības komponenti

Ja vēlaties saglabāt, dublēt vai pārsūtīt ielāpus uz savu Bass Station II Novation Components ir programmatūra, kas jums jāizmanto. Components var piekļūt no jūsu Novation konta vai arī tiešsaistes versijai var piekļūt saderīgās tīmekļa MIDI pārlūkprogrammās, izmantojot šo URL:

komponenti.novationmusic.com

Papildus ielāpu pārvaldībai Novation Components ļauj pārvaldīt arī AFX režīma pārklājumus, pielāgotus ziņojumus, skaņošanas tabulas un programmaparatūras atjauninājumus.

Ielāpu importēšana, izmantojot SysEx

Funkcija "On-Key Dump" ļauj saglabāt jebkuru vai visus jūsu Bass Station II ielāpus uz datoru, pārsūtot datus MIDI SysEx ziņojumu veidā. Tas nebūtu īpaši noderīgi bez metodes, kā ielādēt ielāpus sintezatorā no datora!

Papildus saglabāto ielāpu ielādei varat ielādēt arī jaunus ielāpus, ko esat lejupielādējis no Novation vietnes. (Atcerieties laiku pa laikam pārbaudīt vietni, jo mūsu skaņu programmēšanas komanda pastāvīgi izstrādā lieliskas jaunas skaņas, ko varat izmantot.)

Izmantojiet jebkuru MIDI programmatūru, kas ir instalēta jūsu datorā, lai augšupielādētu ielāpus kā SysEx datus. Protams, jums būs jāzina, kur ielāpu faili ir saglabāti jūsu cietajā diskā.

Kad no datora nosūtāt vienu ielāpu, Bass Station II ielādē to buferatmiņā, bet tas kļūst par pašlaik aktīvo ielāpu – t.i., to var izmantot nekavējoties. Tomēr, ja sintezatorā pārslēdzaties uz citu ielāpu, augšupielādētais ielāps tiks zaudēts. Ja vēlaties augšupielādēt ielāpu sintezatorā un saglabāt to turpmākai lietošanai, tas ir jāsavienā parastajā veidā (skatiet sadaļu [Ielāpu saglabāšana \[16\]](#)). Tāpat kā saglabājot jebkuru modificētu ielāpu, ja vienkārši nospiedīsiet Saglabāt, pašlaik atlasītajā vietā esošais ielāps tiks pārrakstīts. Ja vēlaties saglabāt augšupielādēto ielāpu noteiktā atmiņas vietā (ar ielāpa numuru), pirms saglabāšanas vispirms ir jāritina uz šo vietu.

Ja nosūtīsiet pilnu ielāpu bibliotēku, jūs automātiski pārrakstīsiet katru sintezatora ielāpu. Tas ir noderīgi, jo ļauj atjaunot sintezatora sākotnējos rūpnīcas ielāpu iestatījumus, taču ņemiet vērā, ka tas pārrakstīs visus esošos ielāpus, tāpēc, ja neesat tos dublējis, tie tiks zaudēti. Izmantojiet piesardzīgi!

Sinhronizēto vērtību tabula

Šajā tabulā ir paskaidrots, kas tiks parādīts displejā, mainot ātruma/sinhronizācijas iestatījumu jebkuram no LFO (pagriežot LFO rotācijas vadības ierīces [25], kad ir ieslēgta taustiņa funkcija).

LFO: Ātruma/sinhronizācijas LFO 1 ir iestatīts uz Sinhronizēt).

	Reklāmas displejs	Displeja nozīme	Muzikāls apraksts	MIDI tikšņi
1	64b	64 sitieni	1 cikls uz 16 bāriem	1536
2	48b	48 sitieni	1 cikls uz 12 bāriem	1152
3	42b	42 sitieni	2 cikli uz 21 bāriem	1002
4	36b	36 sitieni	1 cikls uz 9 bāriem	864
5	32b	32 sitieni	1 cikls uz 8 bāriem	768
6	30b	30 sitieni	2 cikli uz 15 bāriem	720
7	28b	28 sitieni	1 cikls uz 7 bāriem	672
8	24b	24 sitieni	1 cikls uz 6 bāriem	576
9	213	21 + 2/3	3 cikli uz 16 bāriem	512
10	20b	20 sitieni	1 cikls uz 5 bāriem	480
11	183	18 + 2/3	3 cikli uz 14 bāriem	448
12	18b	18 sitieni	1 cikls uz 18 sitieniem (2 cikli uz 9 taktīm)	432
13	16b	16 sitieni	1 cikls uz 4 bāriem	384
14	133	13 + 1/3	3 cikli uz 4 bāriem	320
15	12b	12 sitieni	1 cikls uz 12 sitieniem (1 cikls uz 3 taktīm)	288
16	102	10 + 2/3	3 cikli uz 8 bāriem	256
17	8b	8 sitieni	1 cikls uz 2 bāriem	192
18	6b	6 sitieni	1 cikls uz 6 sitieniem (2 cikli uz 3 taktīm)	144
19	5b3	5 + 1/3	3 cikli uz 4 bāriem	128
20	4b	4 sitieni	1 cikls uz 1 joslu	96
21	3b	3 sitieni	1 cikls uz 3 sitieniem (4 cikli uz 3 taktīm)	72
22	8x3	2 + 2/3	3 cikli uz 2 stieniem	64
23	2n	2. vieta	2 cikli uz 1 stieni	48
24	4d	4. punktētā līnija	2 cikli ik pēc 3 sitieniem (8 cikli ik pēc 3 taktīm)	36
25	4x3	1 + 1/3	3 cikli uz 1 stieni	32
26	4n	4. vieta	4 cikli uz 1 stieni	24
27	8d	8. punktētā	4 cikli ik pēc 3 sitieniem (16 cikli ik pēc 3 taktīm)	18
28	4t	4. triplets	6 cikli uz 1 stieni	16
29	8n	8. vieta	8 cikli uz 1 stieni	12
30	16d	16. punkts	8 cikli ik pēc 3 sitieniem (32 cikli ik pēc 3 taktīm)	9
31	8t	8. triplets	12 cikli uz 1 stieni	8
32	16n	16. datums	16 cikli uz 1 stieni	6
33	16t	16. triplets	24 cikli uz 1 stieni	4
34	32n	32.	32 cikli uz 1 stieni	3
35	32t	32. triplets	48 cikli uz 1 stieni	2

Init ielāps – parametru tabula

Šajā sarakstā ir norādītas visu sintezatora parametru vērtības Init Patch (rūpnīcas Patch, kas sākotnēji ielādēts Patch atmiņās no 64 līdz 127):

Sadaļa	Parametrs	Sākotnējā vērtība
Meistars	plākstera apjoms	100
Oscilators	Osc 1 naudas sods	0 (centrā)
	Osc 1 diapazons	8' (A3 = 440 Hz)
	Osc 1 rupja	0 (centrā)
	Osc 1 viļņu forma	zāģis
	Osc 1 Mod Env dziļums	0 (centrā)
	Osc 1 LFO 1 dziļums	0 (centrā)
	Osc 1 Mod Env PW mod daudzums	0 (centrā)
	Osc 1 LFO 2 PW mod daudzums	0 (centrā)
	Osc 1 manuālais PW daudzums	50. (centrā)
	Osc 2 sods	0 (centrā)
	Osc 2 diapazons	8' (A3 = 440 Hz)
	Osc 2 rupja	0 (centrā)
	Osc 2 viļņu forma	zāģis
	Osc 2 Mod Env dziļums	0 (centrā)
	Osc 2 LFO 1 dziļums	0 (centrā)
	Osc 2 env 2 PW mod daudzums	0 (centrā)
	Osc 2 LFO 2 PW modifikācijas daudzums	0 (centrā)
	Osc 2 manuālais PW daudzums	50. (centrā)
	Sub Osc okt	-1
	Sub Osc vilnis	sinuss
Mikseris	Osc 1 līmenis	255 (pa labi)
	Osc 2 līmenis	0 (pa kreisi)
	Zemās oscilācijas līmenis	0 (pa kreisi)
	Izvēlieties troksni, zvanu, paplašinājumu	0 (pa kreisi)
	Trokšņa līmenis	0 (pa kreisi)
	Gredzena modifikācijas līmenis	0 (pa kreisi)
	Ārējā signāla līmenis	0 (pa kreisi)
Filtrs	Tips	Klasisks
	Slīpums	24dB
	Forma	LP
	Biežums	255 (pa labi)
	Rezonanse	0 (pa kreisi)
	Mod Env dziļums	0 (centrā)
	LFO 2 dziļums	0 (centrā)

Sadaļa	Parametrs	Sākotnējā vērtība
	Pārslodze	0 (centrā)
Portamento	Portamento laiks	0 (pa kreisi)
LFO	LFO 1 ātrums	75 (7,9 Hz)
	LFO 1 aizkave	0 (pa kreisi)
	LFO 2 ātrumi	52 (3 Hz)
	LFO 2 aizkave	0 (pa kreisi)
	LFO 1 vilnis	trīs
	LFO 2 vilnis	trīs
	LFO 1 sinhronizācijas vērtība	izslēgts
	LFO 2 sinhronizācijas vērtība	ieslēgts
Aploksne	AMP vides uzbrukums	0 (apakšā)
	Amp vides sabrukšana	0 (apakšā)
	Pastiprinātāja vides uzturēšana	127 (uz augšu)
	AMP vides izlaišana	0 (apakšā)
	Amp vides aktivizēšana	Vairāki
	Mod Env uzbrukums	0 (apakšā)
	Mod Env sabrukšana	0 (apakšā)
	Mod Env uzturēšana	127 (pa labi)
	Mod Env izlaišana	0 (apakšā)
	Mod Env aktivizēšana	Vairāki
	Pastiprinātāja un Mod Env aktivizēšana	Vairāki
Efekti	Izkropļojumi	0 (pa kreisi)
	Osc filtra modifikācija	0 (pa kreisi)
Arpedžiators	Ieslēgts	izslēgts
	Aizbīdnis	izslēgts
	Ritms	32
	Piezīmju režīms	augšup
	Oktāvas	1
Oktāvas laukums	Atslēgu transponēšana	0
	Oktāva	0
Citi	Modifikācija	0
Par galvenajām funkcijām		
Mod Wh	LFO 2 filtra frekvence	0
	LFO 1 oscilācijas piķis	10
	Osc 2 piķis	0
Pēcskāriens	Filtra frekvence	10
	LFO 1 uz Osc Pitch	0
	LFO 2 ātrumi	0
LFO	Taustiņu sinhronizācija LFO 1	izslēgts

Sadaļa	Parametrs	Sākotnējā vērtība
	Taustiņu sinhronizācija LFO 2	ieslēgts
	Ātrums/Sinhronizācija LFO 1	ātrums
	Ātrums/Sinhronizācija LFO 2	ātrums
	Pagriez LFO 1	0
	Pagriez LFO 2	0
Oscilators	Liekuma daudzums	12 (okt. augšup un lejup)
	Osc 1-2 sinhronizācija	izslēgts
Ātrums	AMP vide	0
	Mod Env	0
VCA	Limits	0
Arp	Arp Swing	50
	Secības atkārtota aktivizēšana	ieslēgts
Globāls	MIDI kanāls	1
	Vietējais	ieslēgts
	Melodija	0
	Ievades pastiprinājums	0

Sintezatora iestatījumi tiek saglabāti izslēgšanas laikā

1	Ievades pastiprinājums
2	Meistara melodija
3	MIDI kanāls

Sintezatora iestatījumi netiek saglabāti izslēgšanas laikā

1	Vietējie iestatījumi netiek saglabāti. Noklusējuma iestatījums ir IESLĒGTS.
2	Rediģējama ielāpu atmiņa (ja tā nav saglabāta iepriekš iestatītā vietā)
3	Pašreizējā ielāpa numurs. Noklusējuma iestatījums ir nulle ielāpa.

MIDI parametru saraksts

Sadaļa	Parametrs	CC / NRPN	Kontroles Nr.	Diapazons
Meistars				
	plāksteru apjoms	cc	7	0 līdz 127
	plāksteris inc.	programmas maiņa		0 līdz 127
	plāksteris dec	programmas maiņa		0 līdz 127
Oscilators				
	osc 1 sods	cc	26:58	-100 līdz 100* (līdz 1 decimālzīmei, bez 0 veseliem skaitļiem)
	osc 1 diapazons	cc	70	16', 8', 4', 2' (MIDI vērtība 63, 64, 65, 66)
	osc 1 rupja	cc	27:59	-12. līdz 12.
	osc 1 viļņu forma	NRPN	0:72	sinuss, tri, zāģis, impulss
	osc 1 Mod Env dziļums	cc	71	-63 līdz +63*
	osc 1 LFO 1 dziļums	cc	28:60	-127 līdz 127*
	osc 1 Mod Env PW mod daudzums	cc	72	-63 līdz 63*
	osc 1 LFO 2 PW mod daudzums	cc	73	-90 līdz 90 (MIDI vērtība 63 un 64 = 0%)
	osc 1 manuālais PW daudzums	cc	74	5. līdz 95. (MIDI vērtība 64 = 50%)
	osc 2 labi	cc	29:61	-100 līdz 100* (līdz 1 decimālzīmei, bez 0 veseliem skaitļiem)
	osc 2 diapazons	cc	75	16', 8', 4', 2' (MIDI vērtība 63, 64, 65, 66)
	osc 2 rupja	cc	30:62	-12. līdz 12* (līdz 1 vietai zemāk, bez 0 veseliem skaitļiem)
	osc 2 viļņu forma	NRPN	0:82	sinuss, tri, zāģis, impulss
	osc 2 Mod Env dziļums	cc	76	-63 līdz +63*
	osc 2 LFO 1 dziļums	cc	31:63	-127 līdz 127*
	osc 2 env 2 PW mod daudzums	cc	77	-63 līdz +63*
	osc 2 LFO 2 PW mod daudzums	cc	78	-90 līdz 90 (MIDI vērtība 63 un 64 = 0%)
	osc 2 manuālais PW daudzums	cc	79	5. līdz 94,3 (MIDI vērtība 64 = 50%)
	sub osc okt	cc	81	-2,-1 okt zem OSC 1
	zemsvītrojuma vilnis	cc	80	sinuss, impulss, kvadrāts
	osc regulēšanas kļūda	NRPN	0:111	
	parafoniskais režīms	NRPN	0:107	
	osc glide diverģence	NRPN	0:113	
	subosc rupja	NRPN	0:84	
	sub-osc sods	NRPN	0:77	
Mikseris				
	osc 1 līmenis	cc	20:52	no 0 līdz 255

Sadaļa	Parametrs	CC / NRPN	Kontroles Nr.	Diapazons
	osc 2 līmenis	cc	21:53	no 0 līdz 255
	zemspvārstību līmenis	cc	22:54	no 0 līdz 255
	trokšņa līmenis	cc	23:55	no 0 līdz 255
	gredzena modifikācijas līmenis	cc	24:56	no 0 līdz 255
	ārējā signāla līmenis	cc	25:57	no 0 līdz 255
Filtrs				
	Tips	cc	83	Klasisks, skābs
	slīpums	cc	106	12, 24
	forma	cc	84	LP, BP, HP
	frekvence	cc	16:48	no 0 līdz 255
	rezonanse	cc	82	0 līdz 127
	Mod Env dziļums	cc	85	-63 līdz +63*
	LFO 2 dziļums	cc	17:49	-127 līdz 127*
	pārslodze	cc	114	0-127
	filtra izsekošana	NRPN	0:108	
Portamento				
	portamento laiks	cc	5	izslēgts, no 1 līdz 127
LFO				
	LFO 1 ātrums	cc	18:50	no 0 līdz 255
	LFO 1 aizkave	cc	86	izslēgts, no 1 līdz 127
	LFO 2 ātrumi	cc	19:51	no 0 līdz 255
	LFO 2 aizkave	cc	87	izslēgts, no 1 līdz 127
	LFO 1 vilnis	cc	88	
	LFO 2 vilnis	cc	89	
	LFO 1 sinhronizācijas vērtība	NRPN	87	
	LFO 2 sinhronizācijas vērtība	NRPN	91	
Aploksne				
	AMP vides uzbrukums	cc	90	0 līdz 127
	amp vides sabrukšana	cc	91	0 līdz 127
	pastiprinātāja vides uzturēšana	cc	92	0 līdz 127
	amp vides izlaišana	cc	93	0 līdz 127
	pastiprinātāja vides aktivizēšana	NRPN	0:73	1,2,3
	pastiprinātāja vides atkārtota aktivizēšana	NRPN	0:109	
	amp env fiksēts noturīgs ilgums	NRPN	0:114	
	AMP vides atkārtotas aktivizēšanas skaits	NRPN	0:117	
	Mod Env uzbrukums	cc	102	0 līdz 127
	Mod Env sabrukšana	cc	103	0 līdz 127
	Mod Env uzturēšana	cc	104	0 līdz 127
	Mod Env izlaišana	cc	105	0 līdz 127

Sadaļa	Parametrs	CC / NRPN	Kontroles Nr.	Diapazons
	Mod Env aktivizēšana	NRPN	0:105	1,2,3
	Mod Env atkārtota aktivizēšana	NRPN	0:110	
	Mod Env fiksēts noturēšanas ilgums	NRPN	0:115	
	Mod Env atkārtotas aktivizēšanas skaits	NRPN	0:118	
Efekti				
	Izkropļojumi	cc	94	0 līdz 127
	Osc filtra modifikācija	cc	115	izslēgts, no 1 līdz 127
Arpedžiators				
	ieslēgts	cc	108	
	aizbīdnis	cc	109	
	ritms	cc	119	
	piezīmju režīms	cc	118	
	oktāvas	cc	111	
Citi				
	piķis	lūkuma		no 0 līdz 65535
	mod	cc	0	0 līdz 127
	uzturēt	cc	64	0 līdz 127
	pēc pieskāriena	pēcskāriens		0 līdz 127
Mod Wh				
	LFO 2 filtra frekvence	NRPN	0:71	
	LFO 1 oscilācijas piķis	NRPN	0:70	-63 līdz +63
	Osc 2 piķis	NRPN	0:78	-63 līdz +63
Pēcskāriens				
	Filtra frekvence	NRPN	0:74	-63 līdz +63
	LFO 1 uz Osc Pitch	NRPN	0:75	-63 līdz +63
	LFO 2 ātrums	NRPN	0:76	izslēgts, no 1 līdz 127
LFO				
	Taustiņu sinhronizācija LFO 1	NRPN	0:89	IZSLĒGTS vai ieslēgts
	Taustiņu sinhronizācija LFO 2	NRPN	0:93	IZSLĒGTS vai ieslēgts
	Ātrums/Sinhronizācija LFO 1	NRPN	0:87	
	Ātrums/Sinhronizācija LFO 2	NRPN	0:91	
	Pagriez LFO 1	NRPN	0:86	
	Pagriez LFO 2	NRPN	0:90	
Oscilators				
	Liekuma daudzums	cc	107	1 līdz 12
	Osc 1-2 sinhronizācija	cc	110	IZSLĒGTS vai ieslēgts
Ātrums				
	AMP vide	cc	112	
	Mod Env	cc	113	

Sadaļa	Parametrs	CC / NRPN	Kontroles Nr.	Diapazons
VCA				
	Limits	cc	95	0-127
Arp				
	Arp Swing	cc	116	
	Secības atkārtota aktivizēšana	NRPN	106	

AFX režīma SysEx atbalsts

Izmantojot SysEx ziņojumus, pārklājumus var eksportēt, importēt, kopēt, pārvietot un saglabāt. Pašreizējo pārklājuma banku un pārklājuma rakstīšanas aizsardzību var mainīt, izmantojot īpašus NRPN.

Eksportēt

Lai izvadītu/eksportētu pārklājumu, izmantojot SysEx, pārliecinieties, vai ir atlasīta atbilstošā pārklājuma banka, un pēc tam nosūtiet ierīcei šādu pieprasījumu:

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

Kur 0xnn ir pārklājuma indekss (0–24, kur 0 atbilst C sākuma oktāvas pozīcijas apakšā).

Atbilde uz šo ziņojumu būs SysEx ar garumu 106 baiti. Saņemtais SysEx ziņojums atbilst SysEx ziņojuma importēšanas formātam, ļaujot vēlāk atkārtoti instalēt izgāztos pārklājuma datus.

Importēt

Lai importētu pārklājumu uz BSII, izmantojot SysEx, vienkārši atskaņojiet atbilstošo .syx failu ierīcē, izmantojot MIDI bibliotēkuru. Ziņojuma formāts ir šāds:

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

Kur 0xnn ir paredzētā pārklājuma indekss (0–24).

Kopēt

Šis SysEx ziņojums kopē esošu pārklājumu no vienas pozīcijas uz citu:

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

Kur 0xnn ir mērķa pozīcija un 0xmm ir avota pozīcija. Šī darbība neietekmē avota pārklājumu.

Pārvietot

Šis SysEx ziņojums pārvieto esošu pārklājumu no vienas pozīcijas uz citu. Avota pārklājums tiek notīrīts pēc pārvietošanas operācijas veikšanas.

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

Kur 0xnn ir mērķa pozīcija un 0xmm ir avota pozīcija.

Saglabāt pašreizējo pārklājuma banku

Šis ziņojums saglabā pašreizējo pārklājuma banku atmiņā.

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

Notīrīt pašreizējo pārklājuma banku

Šis ziņojums notīra pašreizējo pārklājuma banku.

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

Ņemiet vērā, ka šī darbība nesaglabā attīrīto banku, tā ir jāveic atsevišķi.

Skaidrs viens pārklājums

Šis ziņojums notīra atsevišķu pārklājumu

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

Kur 0xnn ir pārklājuma pozīcija, kas jānotīra (0–24).

Pašreizējā pārklājuma bankas izvēle

Pārklājuma banku var izvēlēties, izmantojot NRPN 0:112.

Pārklājuma rakstīšanas aizsardzība

Pārklājuma rakstīšanas aizsardzību var izvēlēties, izmantojot NRPN 0:116.

Pārklājuma parametru saraksts

Pārklājumā var saglabāt šādus parametrus.

Balss	Osc 1-2 sinhronizācija
Osc 1	Viļņu forma
	Impulsa platums
	Diapazons
	Rupja
	Naudas sods
Osc 2	Viļņu forma
	Impulsa platums
	Diapazons
	Rupja
	Naudas sods
Sub-Osc	Vilnis
	Oktāva
	Rupja
	Naudas sods
Osc Extra	Skaņošanas kļūda
	Glīdēšanas novirze
Mikseris	Osc 1
	Osc 2
	Sub-Osc
	Troksnis
	Gredzena modifikācija
	Ārējais
Filtrs	Biežums
	Rezonanse
	Pārslodze
	Forma
	Tips
	Slīpums
AMP vide	Ātrums
	Uzbrukums
	Sabrukšana
	Uzturēt
	Izlaidums
	Trigeris
	Atkārtoti aktivizēt
	Fiksēts ilgums
	Atkārtotu aktivizēšanu skaits

Balss	Osc 1-2 sinhronizācija
Mod Env	Ātrums
	Uzbrukums
	Sabrukšana
	Uzturēt
	Izlaidums
	Trigeris
	Atkārtoti aktivizēt
	Fiksēts ilgums
	Atkārtotu aktivizēšanu skaits
LFO 1	Viļņu forma
	Kavēšanās
	Pagrieziens
	Ātrums/Sinhronizācija
	Nesinhronizēts ātrums
	Sinhronizācijas ātrums
	Atslēgu sinhronizācija
LFO 2	Viļņu forma
	Kavēšanās
	Pagrieziens
	Ātrums/Sinhronizācija
	Nesinhronizēts ātrums
	Sinhronizācijas ātrums
	Atslēgu sinhronizācija
Pēcskāriens	Filtra frekvence
	LFO 1 uz Osc Pitch
	LFO 2 ātrumi
LFO 1 >	Osc1 piķis
	Osc2 piķis
	Zemo svārstību piķis
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filtra frekvence
Modifikācijas aploksne >	Osc1 piķis
	Osc2 piķis
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filtra frekvence
Osc filtra modifikācija	Summa
Izkropojumi	Summa

Mikrotūnings

Mikroskaņošanas atbalsts sniedz pilnīgu kontroli pār frekvenci, ko aktivizē katrs taustiņa nospiediens. Atkārtota regulēšana tiek veikta signāla ķēdes pašā priekšgalā.

Ierīcē ir deviņas rediģējamas skaņošanas tabulas, tomēr var saglabāt tikai pēdējās astoņas. Startēšanas laikā pirmā tabula vienmēr tiek inicializēta kā standarta MIDI tastatūra. Lai mainītu pašlaik aktīvo skaņošanas tabulu, turiet nospiestu Funkcija un divreiz nospiediet Melodijas taustiņu.

Ekrāns mainīsies uz: t-0.

Izmantojiet ielāpa vērtību pogas, lai izvēlētos vienu no deviņām skaņošanas tabulām. Aktīvo skaņošanas tabulu var saglabāt kopā ar ielāpu. Noklusējuma skaņošanas tabula vienmēr būs 0.

Skaņošanas tabulas

2.5 programmaparatūras atjauninājumā ir iekļautas 8 skaņošanas tabulas:

1. Prime (5 notis oktāvā)

Pirmtoniskā pentatoniskā moda bez pustoņiem. Tajā tiek izmantots gan "lielais", gan "mazais" veselais tonis (attiecīgi 204¢ un 182¢).

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

2. Harmoniskā sērija (6 notis oktāvā) (432 Hz)

Harmonikas 6. līdz 12. harmonika harmonisko sērijā.

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

3. Indijas (22 notis oktāvā)

Tradicionālā indiešu Šruti skala.

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. Ptolemajs (7 notis oktāvā)

Ptolemaja intensīvais diatoniskais sintonons. Pazīstams arī kā Zarlino gamma.

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

5. Ķīniešu Bianzhong (12 notis oktāvā)

Bianzhong zvanu skaņas (Sinjāna)

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

6. Turku valoda (7 notis oktāvā)

Turku gamma ar 5 robežtoņu sistēmu, harmoniska minora inversa.

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

7. Dena Šmita Slendro Pelog (7 notis uz oktāvu) (pelogs/balts slendro/melns)

Heptatoniskais Pelogs uz baltajām taustiņiem, pentatoniskais Slendro uz melnajām taustiņiem.

8. Karloss Supers (12 notis oktāvā)

Vendijas Karlosas supertaisnīgā intonācijas skala

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

Skaņošanas tabulas sasaista katru no 128 MIDI notīm ar dažādām frekvencēm. Tabulas var modificēt, izmantojot SysEx, izmantojot MIDI skaņošanas ziņojumu reāllaikā:

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

Kur:

- F0 7F = universāls reāllaika SysEx galvenes ieraksts
- id = mērķa ierīces ID, kas mums ir 0x00.
- 08 = apakš-ID #1 (MIDI skaņošanas standarts)
- 02 = apakš-ID #2 (piezīme par izmaiņām)
- tt = programmas numura regulēšana no 0 līdz 127
- ll = maināmo nošu skaits ([kk xx yy zz] komplekti)
- [kk xx yy zz] = MIDI nots numurs, kam seko nots frekvences dati
- F7 = SysEx ziņojuma beigas

Frekvences datus apraksta:

- kk = MIDI nots numurs
- xx = Jauns MIDI nots numurs
- yy = noskaņošana par 100 centiem / 128 soļiem.
- Zz = noskaņošana par 100 centiem / 16384 soļiem.

Piemēram, lai noskaņotu A4 (notis numurs 0x45) uz B4 (notis numurs 0x47), pirmajā skaņošanas tabulā nosūtiet:

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

Lai otrajā skaņošanas tabulā nobīdītu noti A4 par 50 centiem, nosūtiet:

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

Kad notis tiek pārskanotas, efekts ir tūlītējs, tāpēc, turot nospiestu nospiedumu un mainot skaņojumu, tiks dzirdamas skaņas augstuma izmaiņas.

Vairākas skaņošanas var nosūtīt vienā ziņojumā, mainot ierakstu par maināmo nošu skaitu. Piemēram, lai mainītu no A4 uz B4 un no B4 uz C5, sūtiet:

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

Vajadzētu būt iespējai atskaņot Scala tūninga izgāztuves uz jūsu BSII.

Neaizmirstiet saglabāt savas skaņošanas tabulas. To var izdarīt, nospiežot saglabāšanas pogu, kad esat regulēšanas tabulas atlases lapā (funkcija + regulēšana divreiz). Pretējā gadījumā visas tabulās veiktās izmaiņas tiks zaudētas.

Absolūtā apakšējā robeža mūsu skaņošanas precizitātei ir pustonis/256. Tas nozīmē, ka tiks novērots tikai noskaņojuma augšējais bits 16384 soļu vērtībā. Praktiski mēs varam sasniegt precizitāti līdz pusei centa.

Tuning morfēšana

Ir iespējams reāllaikā pārslēgties starp dažādām regulēšanas tabulām. Turiet nospiestu funkciju un divreiz nospiediet regulēšanas taustiņu. Šis parametru ekrāns netiks izslēgts, lai to varētu izmantot veikspējas apsvērumu dēļ.

Palieliniet slīdēšanas laiku, noturiet dažas notis (izmēģiniet parafonisko režīmu) un pārslēdzieties starp skaņošanas tabulām, lai dzirdētu skaņojumu maiņas efektu.

Galda izvēle

Pašreizējo skaņošanas tabulu var izvēlēties, izmantojot MIDI skaņošanas programmas maiņas RPN.

Lai to izdarītu, nosūtiet:

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

Kur:

- B0 64 03 65 00: izvēlieties MIDI skaņošanas programmas maiņas RPN
- 06 tt: izvēlieties skaņošanas tabulas numuru, kur tt mums ir [0:9].
- Pārējā ziņojuma daļa atspējo RPN kontroltera izvēli.

Tabulas saglabāšana

Skaņošanas tabulas var saglabāt, izmantojot vienu SysEx ziņojumu:

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

Apsveikuma ziņojums

BSII tagad var atbalstīt pielāgota ziņojuma attēlošanu startēšanas laikā. To var viegli konfigurēt sadaļā Komponenti vai nosūtīt uz ierīci, izmantojot SysEx, izmantojot ziņojumu:

F0 00 20 29 (novācības preambula)

00 33 (Bass Station II –specifisks)

00 (ziņojuma protokola versija)

47 (ziņojuma veids = apsveikuma ziņojums)

01 (uzlādes ekrāns ir iespējots vai atspējots)

[skaitļi, kas atbilst ASCII rakstzīmēm]

F7

Piemēram, lai mainītu ziņojumu uz “pagriez skaļāk”, nosūtiet:

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

Lai atspējotu apsveikuma ziņojumu, nosūtiet to pašu ziņojumu bez rakstzīmēm un ar iespējošanas sadaļu, kas mainīta uz 0:

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

Ziņojums vienmēr parādīsies startēšanas laikā, līdz to atspējosiet, mainīsiet vai pazemināsiet programmaparatūras versiju.

Rakstzīmju atbalsts

Burtu attēlošanai 7 segmentu displejā ir daži ierobežojumi. Daži no tiem izskatās neparasti, lai gan visi standarta ASCII burti ir piesaistīti kaut kam, kam vajadzētu izskatīties nedaudz līdzīgi. Dažreiz burti var tikt parādīti ar lielajiem burtiem vai bez lielajiem burtiem.

Mēs varam atbalstīt rakstzīmes [0:9][a:z][A:Z], atstarpi (0x23) un defisi (0x20).

Novation Paziņojumi

Problēmu novēršana

Lai saņemtu palīdzību darba sākšanā, apmeklējums:

novationmusic.com/get-started

Ja jums ir kādi jautājumi vai nepieciešama palīdzība jebkurā laikā ar jūsu, apmeklējiet mūsu palīdzības centru. Šeit varat arī sazināties ar mūsu atbalsta komandu:

support.novationmusic.com

Mēs iesakām pārbaudīt, vai nav atjauninājumu jūsu lai jums būtu jaunākās funkcijas un kļūdu labojumi. Lai atjauninātu savu programmaparatūru, jums ir jāizmanto Components:

komponenti.novationmusic.com

Autortiesību un juridiskie paziņojumi

Novation ir reģistrēta preču zīme un ir Focusrite Group PLC preču zīme.

Visas pārējās preču zīmes un tirdzniecības nosaukumi ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Visas tiesības aizsargātas.

Atruna

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

Preču zīmes

Novation preču zīme pieder uzņēmumam Focusrite Audio Engineering Ltd. Visi pārējie zīmoli, produkti, uzņēmumu nosaukumi un jebkuri citi reģistrētie nosaukumi vai preču zīmes, kas minēti šajā rokasgrāmatā, pieder to attiecīgajiem īpašniekiem.