

# BASS STATION II



Molim pročitajte:

Hvala što ste preuzeli ovaj korisnički priručnik.

Koristili smo strojno prevođenje kako bismo bili sigurni da imamo korisnički priručnik dostupan na vašem jeziku, ispričavamo se za sve pogreške.

Ako biste radije vidjeli englesku verziju ovog korisničkog priručnika kako biste koristili vlastiti alat za prevođenje, to možete pronaći na našoj stranici za preuzimanje:

[downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com)

[downloads.novationmusic.com](https://downloads.novationmusic.com)

Novacija  
Dio Focusrite Audio Engineering Ltd.  
Windsor House,  
Autoput,  
Poslovni park Cressex,  
High Wycombe,  
Bucks,  
HP12 3FX.  
Ujedinjeno Kraljevstvo

Tel: +44 1494 462246  
Faks: +44 1494 459920  
email: [sales@novationmusic.com](mailto:sales@novationmusic.com)  
Web: <http://www.novationmusic.com>

Zaštitni znakovi

Zaštitni znak Novation u vlasništvu je tvrtke Focusrite Audio Engineering Ltd. Svi drugi nazivi robnih marki, proizvoda i tvrtki te sva druga registrirana imena ili zaštitni znakovi spomenuti u ovom priručniku pripadaju njihovim vlasnicima.  
Odricanje  
Novation je poduzeo sve moguće korake kako bi osigurao da su ovdje dane informacije točne i potpune. Ni u kojem slučaju Novation ne može prihvatiti odgovornost za bilo kakav gubitak ili štetu vlasniku opreme, bilo kojoj trećoj strani ili bilo kojoj opremi koja može nastati korištenjem ovog priručnika ili opreme koju on opisuje. Podaci navedeni u ovom dokumentu mogu se izmijeniti u bilo kojem trenutku bez prethodnog upozorenja. Specifikacije i izgled mogu se razlikovati od navedenih i ilustriranih.

VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE

- Pročitajte ove upute.
- Čuvajte ove upute.
- Obratite pažnju na sva upozorenja.
- Sljedeće sve upute.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj s vodom.
- Čistite samo suhom krpom.
- Ne instalirajte u blizini izvora topline kao što su radijatori, grijači, peći ili drugi uređaji (uključujući i pojačala) koji proizvode toplinu.
- Nemojte zanemariti sigurnosnu svrhu polariziranog ili uzemljenog utikača. Polarizirani utikač ima dvije oštrice od kojih je jedna šira od druge. Utikač s uzemljenjem ima dvije oštrice i treći kontakt za uzemljenje. Široka oštrica ili treći zubac služe za vašu sigurnost. Ako isporučeni utikač ne odgovara vašoj utičnici, obratite se električaru za zamjenu zastarjele utičnice.
- Zaštite kabel napajanja od gašenja ili priklještenja, osobito na utikačima, utičnicama i na mjestu gdje izlaze iz uređaja.
- Koristite samo dodatke/dodatke koje je naveo proizvođač.
-  Koristite samo s kolicima, postoljem, tronošcem, nosačem ili stolom koje je odredio proizvođač ili koji se prodaju s uređajem. Kada koristite kolicima, budite oprezni kada pomičete kombinaciju kolicima/uređaja kako biste izbjegli ozljede od prevrtanja.
- Isključite ovaj uređaj iz struje tijekom grmljavinske oluje ili ako ga ne koristite dulje vrijeme.
- Sve servise prepustite kvalificiranom servisnom osoblju. Servisiranje je potrebno kada je uređaj oštećen na bilo koji način, kao što je oštećen kabel za napajanje ili utikač, prolivena je tekućina ili su neki predmeti upali u uređaj, uređaj je bio izložen kiši ili vlazi, ne radi normalno, ili je odbačen eno.
- Na uređaj se ne smije stavljati otvoreni plamen, poput upaljenih svijeća.

UPOZORENJE: Previsoke razine zvuka i tlaka iz slušalica i slušalica mogu uzrokovati gubitak sluha.

UPOZORENJE: Ova oprema mora biti spojena samo na priključke tipa USB 1.1 ili 2.0.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

OPREZ: KAKO BISTE SMANJILI RIZIK OD STRUJNOG UDARA, NE SKIDAJTE POKLOPAC (ILI STRAŽNJU). UNUTAR NEMA DIJELOVA KOJE MOŽE POPRAVITI KORISNIK. SERVIS OBRATITE KVALIFICIRANOM OSOBLJU.



Simbol munje sa vrhom strelice unutar jednakostraničnog trokuta ima za cilj upozoriti korisnika na prisutnost neizoliranog "opasnog napona" unutar kućišta proizvoda koji može biti dovoljne veličine da predstavlja rizik od strujnog udara za osobe.



Uključite nik unutar jednakostraničnog trokuta ima za cilj upozoriti korisnika na prisutnost važnih uputa za rad i održavanje (servisiranje) u literaturi koja ide uz uređaj.

UPOZORENJE: KAKO BISTE SMANJILI RIZIK OD POŽARA ILI STRUJNOG UDARA, NE IZLAŽITE OVAJ APARAT NA KIŠU ILI VLAGU.

DEKLARACIJA O OKOLIŠU

Izjava o informacijama o sukladnosti: postupak izjave o sukladnosti  
Identifikacija proizvoda: Novation Bass Station II klavijatura  
Odgovorna strana: American Music and Sound  
Adresa: 4325 Executive Drive, Suite 300 Southaven, MS 38672  
Telefon: 800-431-2609

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Rad podliježe sljedećim dvjema uvjetima: (1) Ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti sve primljene smetnje, uključujući i smetnje koje mogu uzrokovati neželjeni rad.

Za Sjedinjene Države

Korisniku:

- Nemojte modificirati ovu jedinicu! Ovaj proizvod, kada je instaliran kako je navedeno u uputama sadržanim u ovom priručniku, ispunjava FCC zahtjeve. Preinake koje Novation nije izričito odobrio mogu poništiti vaše ovlaštenje za korištenje ovog proizvoda koje je dalo FCC.
- Važno: Ovaj proizvod zadovoljava FCC propise kada se visokokvalitetni oklopljeni USB kabeli s integralnim feritom koriste za povezivanje s drugom opremom. Neupotreba visokokvalitetnih oklopljenih USB kabela s integralnim feritom ili neslijedenje uputa za instalaciju u ovom priručniku može uzrokovati magnetske smetnje s uređajima kao što su radio i televizija i poništiti vaše FCC ovlaštenje za korištenje ovog proizvoda u SAD-u.
- Napomena: Ova je oprema testirana i utvrđeno je da je u skladu s ograničenjima za digitalne uređaje klase B, u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Ova su ograničenja osmišljena kako bi pružila razumnu zaštitu od štetnih smetnji u stambenim instalacijama. Ova oprema generira, koristi i može zračiti radiofrekventnu energiju i, ako se ne instalira i koristi u skladu s uputama, može uzrokovati štetne smetnje radijskim komunikacijama. Međutim, nema jamstva da se smetnje neće pojaviti u određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetne smetnje radijskom ili televizijskom prijemniku, što se može utvrditi uključivanjem i isključivanjem opreme, korisnik se potiče da pokuša ispraviti smetnje jednom ili više sljedećih mjera:

- Preusmjerite ili premjestite prijemnu antenu.
- Povećajte razmak između opreme i prijemnika.
- Spožite utičnicu opreme različitom od one u kojoj se nalazi prijemnik. Strujni krug je povezan.
- Obratite se prodavaču ili iskusnom radio/TV tehničaru za pomoć.

Za Kanadu

Korisniku:  
Ovaj digitalni uređaj klase B u skladu je s kanadskim ICES-003.  
Ovaj digitalni uređaj klase B u skladu je s kanadskim ICES-003.

RoHS obavijest

Novation je usklađen, a proizvod je usklađen, gdje je primjenjivo, s Direktivom Europske unije 2002/95/EC o ograničenjima opasnih tvari (RoHS), kao i sa sljedećim odjeljcima kalifornijskog zakona koji se odnose na RoHS, naime odjeljke 25214.10, 25214.10.2, i 58012, Kodeks zdravlja i sigurnosti; Odjeljak 42475.2, Zakon o javnim resursima.

OPREZ:

Na normalan rad ovog proizvoda može utjecati jako elektrostatičko pražnjenje (ESD). U slučaju da se to dogodi, jednostavno resetirajte jedinicu uklanjanjem i ponovnim uključivanjem USB kabela. Trebao bi se vratiti normalan rad.

AUTORSKA PRAVA I PRAVNE OBAVIJESTI

Novation je registrirani zaštitni znak tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.  
Bass Station II je zaštitni znak tvrtke Focusrite Audio Engineering Limited.

2013 © Focusrite Audio Engineering Limited. Sva prava pridržana.

SADRŽAJ

|                                                     |    |                                                |    |
|-----------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|----|
| UVOD .....                                          | 4  | Sekcija miksera .....                          | 14 |
| Ključ ne znač ajke .....                            | 4  | Odjeljak filtera .....                         | 14 |
| O ovom priruč niku .....                            | 4  | Vrsta filtra .....                             | 14 |
| Što je u kutiji .....                               | 4  | Uč ustalost .....                              | 15 |
| Registriranje vašeg Bass Station II .....           | 4  | Rezonancija .....                              | 15 |
| Zahtjevi za napajanje .....                         | 4  | Modulacija filtra .....                        | 15 |
| Pregled hardvera .....                              | 5  | Overdrive .....                                | 15 |
| POČETAK .....                                       | 7  | Podesivo praćenje filtra .....                 | 15 |
| Uč itavanje zakrpa .....                            | 7  | Odjeljak za omotnice .....                     | 16 |
| Spremanje zakrpa .....                              | 7  | Ponovno pokretanje omotnice .....              | 16 |
| Osnovna operacija – modifikacija zvuka .....        | 7  | Broj ponovnog pokretanja omotnice .....        | 16 |
| LED zaslon .....                                    | 7  | Envelope održ avanja s fiksnim trajanjem ..... | 16 |
| Gumb za filtriranje .....                           | 7  | Stalož enost .....                             | 17 |
| Pitch i Mod kotač i .....                           | 7  | Divergencija klizanja .....                    | 17 |
| Oktavni pomak .....                                 | 7  | Odjeljak za efekte .....                       | 17 |
| Transponirati .....                                 | 8  | LFO sekcija .....                              | 17 |
| Funkcije na tipkama .....                           | 8  | LFO valni oblici .....                         | 17 |
| Lokalna kontrola .....                              | 8  | LFO brzina .....                               | 17 |
| TUTORIAL SINTEZE .....                              | 8  | LFO kašnjenje .....                            | 17 |
| Nagib .....                                         | 8  | LFO brzina/sinkronizacija .....                | 17 |
| ton .....                                           | 8  | LFO Keysync .....                              | 17 |
| Volumen .....                                       | 8  | LFO Slew .....                                 | 17 |
| Oscilatori i mikser .....                           | 9  | Sekcija arpeggiatora .....                     | 18 |
| Sinusni valovi .....                                | 9  | Arp Swing .....                                | 18 |
| Trokutasti valovi .....                             | 9  | Sekvencer .....                                | 19 |
| Nazubljeni valovi .....                             | 9  | Zapis .....                                    | 19 |
| Kvadratni/pulsni valovi .....                       | 9  | Igra .....                                     | 19 |
| Buka .....                                          | 9  | SEQ Rerig .....                                | 19 |
| Modulacija prstena .....                            | 9  | AFX nač in rada .....                          | 19 |
| Filter .....                                        | 10 | Prekrivanje .....                              | 19 |
| Omotnice i pojač alo .....                          | 10 | Spremanje slojeva .....                        | 19 |
| Vrijeme napada .....                                | 11 | Brisanje slojeva .....                         | 19 |
| Vrijeme raspadanja .....                            | 11 | Kopiranje slojeva .....                        | 19 |
| Razina održ avanja .....                            | 11 | Zaštita slojeva .....                          | 19 |
| Vrijeme oslobađanja .....                           | 11 | Parametri preklapanja .....                    | 19 |
| LFOs .....                                          | 11 | Funkcije na tipkama .....                      | 20 |
| Saž etak .....                                      | 11 | DODATAK .....                                  | 22 |
| POJEDNOSTAVLJENA BAS POSTAJA II BLOK DIJAGRAM ..... | 12 | Novacijske komponente .....                    | 22 |
| Sekcija oscilatora .....                            | 13 | Uvoz zakrpa putem SysExa .....                 | 22 |
| Valni oblik .....                                   | 13 | Tablica sinkroniziranih vrijednosti .....      | 22 |
| Nagib .....                                         | 13 | Popis MIDI parametara .....                    | 24 |
| Modulacija .....                                    | 13 | AFX mod SysEx podrška .....                    | 25 |
| Pulsna širina .....                                 | 13 | Popis parametara prekrivanja .....             | 25 |
| Sinkronizacija oscilatora .....                     | 13 | Mikropodešavanje .....                         | 26 |
| Suboscilator .....                                  | 13 | Pozdravna poruka .....                         | 27 |
| Parafonski nač in rada .....                        | 13 | Podrška za znakove .....                       | 27 |
| Pogreška oscilatora .....                           | 14 |                                                |    |
| Prošireno podešavanje podoscilatora .....           | 14 |                                                |    |

# UVOD

Zahvaljujemo što ste kupili ovaj analogni sintisajzer s digitalnim upravljanjem Bass Station II. Temeljen na klasičnom sintetizatoru Novation Bass Station iz 1990-ih, kombinira tradicionalno analognu generiranju i obradu valnog oblika sa snagom i fleksibilnošću u digitalne kontrole, plus skup efekata i unaprijed postavljenih postavki za 21. stoljeće.

NAPOMENA: Bass Station II sposoban je generirati zvuk s velikim dinamičkim rasponom, čiji ekstremi mogu oštetiti zvučnike ili druge komponente, a također i vaš sluh!

## Ključne značajke

- Generiranje klasičnog analognog valnog oblika
- Dva oscilatora s više valnih oblika plus zasebni podoscilator
- Put analognog signala – filtri, omotnice, modulacija
- Tradicionalne okretno-kontrolne u stilu "jednoročne funkcije".
- LP/BP/HP filteri s promjenjivim nagibom
- Odvojena dvostruka LFO sekcija
- Modulator prstena (ulazi: Oscs 1 i 2)
- Svestrani arpeggiator od 32 koraka sa širokim rasponom uzoraka
- Sekvencer od 32 koraka s četiri memorije
- Portamento s posebnom kontrolom vremena
- Unaprijed učitan sa 64 potpuno novih ubojitih zakrpe
- Memorija za 64 dodatne korisničke zakrpe
- Pitch i Mod kotači
- Tipkovnica osjetljiva na brzinu od 25 nota s naknadnim dodirima
- Pomak tipkovnice -5/+4 oktave
- Funkcija transponiranja tipke
- Funkcije na tipkama – koristite tipkovnicu za podešavanje parametara
- neučinkovitog zvuka
- MIDI ulaz i izlaz
- LED zaslon za odabir patcha, podešavanje parametara, postavke oktava itd.
- Vanjski DC ulaz (za isporuku eno AC PSU)
- USB priključak usklađen s klasom (nisu potrebni upravljački programi), za alternativno istosmjerno napajanje, ispis zakrpe i MIDI
- Vanjski audio ulaz u dio miksete
- Izlaz za slušalice
- Utičnica za sustain pedal
- Kensington sigurnosni utor

O ovom priručniku

Pokušali smo učiniti ovaj priručnik što je moguće korisniji za sve tipove korisnika, a to neizbježno znači da će iskusniji korisnici htjeti preskočiti određene njegove dijelove, dok će relativno početnici htjeti izbjeći određene dijelove dok ne uvjereni su da su svladali osnove.

Međutim, postoji nekoliko općih točaka koje je korisno znati prije nego nastavite čitati ovaj priručnik. U tekstu smo usvojili neke grafičke konvencije za koje se nadamo da će svim vrstama korisnika pomoći u kretanju kroz informacije kako bi brzo pronašli ono što trebaju znati:

Kratice, konvencije itd.

Gdje se spominju kontrole gornje ploče ili konektori stražnje ploče, koristili smo a broj ovako: 1 za upućivanje na dijagram gornje ploče, i stoga: 1 za unakrsno upućivanje na dijagram stražnje ploče. (Pogledajte stranicu 5 i stranicu 6).

Koristili smo podebljani tekst (ili podebljani tekst) za imenovanje kontrola gornje ploče ili konektora stražnje ploče; potrudili smo se koristiti točno iste nazive koji se pojavljuju na Bass Station II. Koristili smo ZNAMENKE OD SEDAM SEGMENTA za označavanje brojeva koji se pojavljuju na LED zaslonu gornje ploče.

Savjeti



Oni rade ono što piše na kutijici: uključite ujem savjete, relevantne za temu o kojoj se raspravlja, a koji bi trebali pojednostaviti postavljanje Impulsa da radi ono što želite. Nije obavezno da ih slijedite, ali općenito bi vam trebali olakšati život.



Ovo su dodaci tekstu koji će biti zanimljivi za više naprednih korisnika i općenito ga mogu izbjeći početnici. Namijenjeni su pružanju pojašnjenja ili objašnjenja određenog područja djelovanja.

Što je u kutiji

Vaša Bass Station II pažljivo je pakirana u tvornici i ambalaži a je dizajnirana da izdrži i grubo rukovanje. Ako se čini da je jedinica oštećena u transportu, nemojte odbaciti materijal za pakiranje i obavijestite svog prodavača a glazbe.

Ako je praktično, spremite sav materijal za pakiranje u slučaju da ikada budete morali ponovno slati jedinicu.

Provjerite popis u nastavku u odnosu na sadržaj pakiranja. Ako neki predmeti nedostaju ili su oštećeni, kontaktirajte Novation trgovca ili distributera kod kojeg ste kupili jedinicu.

- Bass Station II sintisajzer
- DC jedinica napajanja (PSU)
- USB kabl
- Kod paketa za registraciju

Registriranje vaše bas postaje II

Registracija vašeg Bass Station II nije obavezna, no time ćete dobiti pristup nizu besplatnog paketa softvera i pristup samostalnom softveru Novation Components.

Zahtjevi napajanja

Bass Station II isporučuje se s napajanjem od 9 V DC, 500 mA. Središnja igla koaksijalnog konektora je pozitivna (+ve) strana napajanja. Bass Station II može se napajati putem ovog AC-to-DC mrežnog adaptera ili putem USB veze s računalom. Kako biste dobili najbolju moguću audio izvedbu od Bass Station II, preporučujemo korištenje isporučene adaptera.

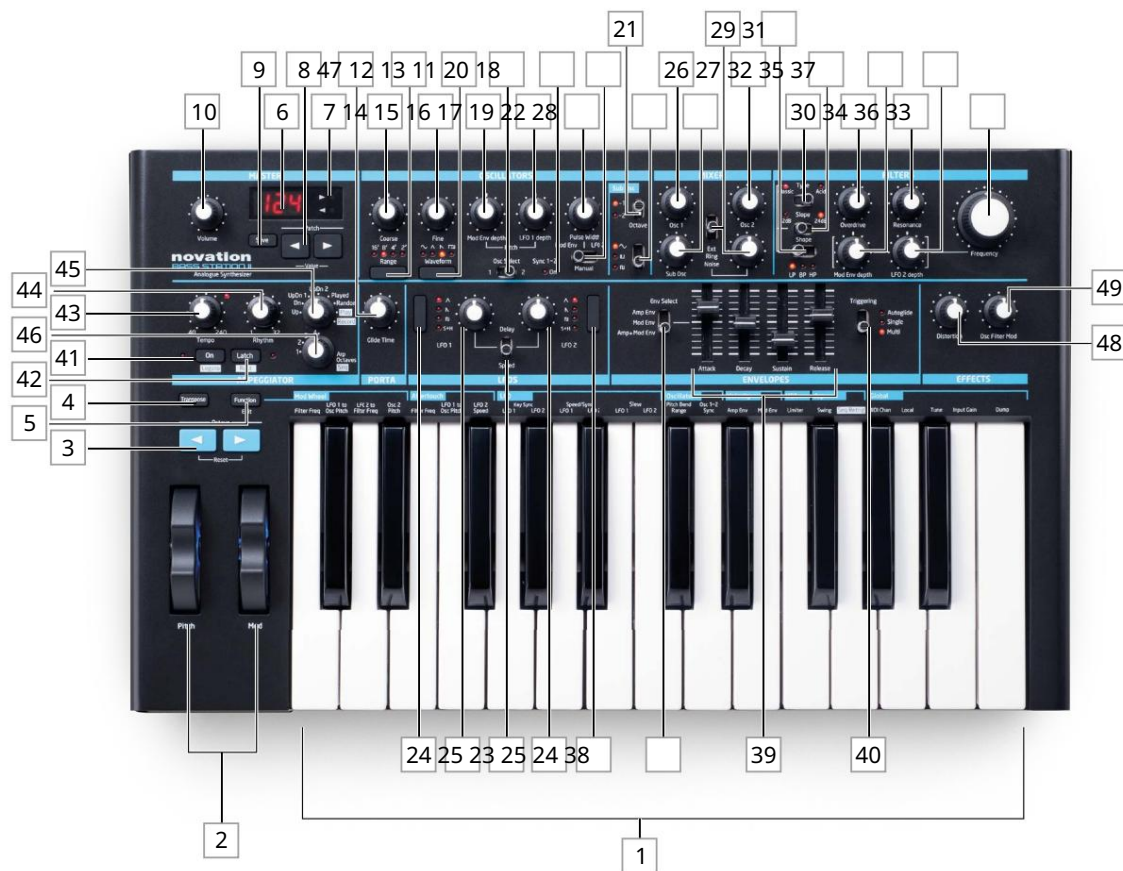
Postoje dvije verzije PSU-a, vaša Bass Station II bit će isporučena s onom koja odgovara vašoj zemlji. U nekim zemljama PSU dolazi s odvojivim adapterima; koristite onu koja odgovara AC utičnici u vašoj zemlji. Kada napajate Bass Station II s glavnim PSU-om, provjerite je li vaš lokalni izmjenični napon unutar raspona napona koji zahtijeva adapter – tj. 100 do 240 VAC – PRIJE nego što ga uključite u struju.

Preporučamo da koristite samo isporučeno napajanje. Korištenje alternativnih PSU-ova može biti opasno i može biti protivno jamstvu. Napajanje za vaš Novation proizvod može se kupiti od svog prodavača a glazbe ako ste izgubili svoje.

Ako se sintisajzer napaja putem USB priključka, imajte na umu da će "ići u stanje mirovanja" ako glavno računalo prijeđe u način rada za uštedu energije. Sintisajzer se može ponovno "probuditi" pritiskom na bilo koju tipku; međutim, to ne mijenja status napajanja računala.



Nekoliko riječi o laptopima:  
Ako napajate svoj Bass Station II putem USB veze, trebali biste biti svjesni da, iako USB specifikacija koju je prihvatila IT industrija navodi da bi USB priključak trebao moći isporučiti 0,5 A pri 5 V, neka računala - osobito prijenosna računala - ne mogu napajati ovu struju. Nepouzdan rad sintetizatora će rezultirati takvim slučajem. Kada napajate Bass Station II iz USB priključka prijenosnog računala, snažno se preporučuje da se prijenosno računalo napaja iz AC mreže, a ne iz unutarnje baterije.



1 tipkovnica s 25 nota (dvije oktave) osjetljiva na brzinu i naknadnim dodiri.

2 Pitch i Mod kotač ići: Pitch kotač ići je mehanički pomaknut da se vrati na središnji položaj kada se otpusti. Kotač i su osvijetljeni iznutra.

3 tipke za pomicanje oktave – transponirajte tipkovnicu u koracima oktave.

4 Transponiranje - omogućuje vam transponiranje tipkovnice u koracima od polutona, do najviše +/- 12 polutona.

5 funkcija/Izlaz – držite ovo pritisnuto za korištenje bilo koje od funkcija na tipkama Bass Station II. Široki raspon parametara "postavljanja sustava" može se postaviti u ovom načinu rada.

Glavni dio:

6 LED zaslon – alfanumerički zaslon s tri znaka koji prikazuje različite podatke o jedinici – npr. broj patcha, oktavni pomak i vrijednosti parametara – ovisno o tome koje se druge kontrole koriste.

7 Org. Vrijednost – jedna od ove dvije LED diode će zasvijetliti kada vrijednost parametra više ne odgovara vrijednosti pohranjenoj za zakrpu.

8 Patch/Value – omogućuje odabir jedne od 64 tvorničke ili 64 korisničke zakrpe, a također se koriste za postavljanje vrijednosti parametara za funkcije na tipki.

9 Spremi – koristite zajedno s tipkama zakrpe 8 za spremanje modificiranih zakrpa u User Sjećanja.

10 Glasnoća – postavlja glasnoću u zvuka Bass Station II.

Dio oscilatora:

11 Prekidač Osc Select – dodjeljuje kontrole u odjeljku Oscillator Oscilatoru 1 ili Oscilatoru 2.

12 Raspon – prolazi kroz raspone osnovnih tonova odabranog oscilatora. Za standardni koncertni ton (A3 = 440 Hz), postavite na 8'.

13 Valni oblik – prolazi kroz raspon dostupnih valnih oblika oscilatora – sinusni, trokutasti, pilasti i pulsni.

14 Coarse – podešava visinu odabranog oscilatora u rasponu od ±1 oktave.

15 Fino – podešava visinu oscilatora u rasponu od ±100 centi (±1 poluton).

16 Mod Env dubina – kontrolira stupanj do kojeg se visina oscilatora mijenja kao rezultat modulacije Envelope 2; kontrola je 'centralno izvan', tako da se mogu dobiti ili povećanja ili smanjenja visine tona.

17 Dubina LFO 1 – kontrolira stupanj promjene visine tona oscilatora kao rezultat modulacije LFO 1.

18 Izvor modulacije širine pulsa – aktivan samo kada je Waveform 13 postavljen na Pulse; ovaj prekidač odabire način mijenjanja širine valnog oblika pulsa. Opcije su: modulacija Envelope 2 (Mod Env), modulacija LFO 2 (LFO 2) ili ručno na kontrolu

pomoću kontrole Pulse Width 19.

19 Pulse Width – višenamjenska kontrola koja podešava valni oblik pulsa; samo aktivni

kada je Waveform 13 postavljen na Pulse. Kada se modulacija izvora pulsne širine prebaci

11 postavljen na Ručno, kontrola izravno podešava širinu pulsa; kada je postavljen na Mod Env ili LFO 2, djeluje kao kontrola dubine modulacije. Imajte na umu da širinu impulsa mogu modulirati sva tri izvora istovremeno, različitim količinama.

20 Sync 1-2 – ova LED dioda svijetli kada je omogućena funkcija Osc 1/Osc 2 Sync (funkcija uključene tipke)

21 Octave – postavlja raspon podoktavnog oscilatora; stvarna visina ovog oscilatora određena je visinom tona OSC 1 i zvuku dodaje dodatne bas frekvencije (LF). -1 dodaje LF jednu oktavu ispod OSC 1, -2 dodaje LF dvije oktave niže.

22 Sub Osc Wave – dostupan je izbor od tri valna oblika za sub-oktavni oscilator: sinusni, uski pulsni ili kvadratni.

LFO odjeljak:

23 LFO Delay/Speed – dvije okretno kontrole u LFO sekciji imaju dvostruku funkciju, a funkcija se postavlja ovim prekidačem. U Speed modu, okretno kontrole podešavaju frekvencije dva LFO-a. U Delay modu, postavljaju vrijeme "fade-in" za LFO.

Brzi način rada može se promijeniti u način sinkronizacije pomoću jedne od funkcija na tipki. Pogledajte "Mod Wh: Filter Freq (donji C)" na stranici 22 za dodatne informacije.

24 LFO valni oblik – ovi gumbi prolaze kroz dostupne valne oblike za svaki LFO neovisno: trokut, pilast, kvadrat, uzorak i zadržavanje. Pripadajuće LED diode daju vizualnu indikaciju LFO brzine i valnog oblika.

25 LFO rotirajući kontrola – ove dvije kontrole ili podešavaju LFO brzinu ili odgodu, kako je postavljeno LFO prekidačem odgode/brzine [23].

Dio miksera:

26 OSC 1 – podešava udio signala oscilatora 1 koji čini zvuk.

27 OSC 2 – podešava udio signala oscilatora 2 koji čini zvuk.

28 Sub – podešava udio sub-oktavnog oscilatora koji čini zvuk.

Dodatni ulazi - do tri dodatna izvora mogu doprinijeti izlazu sintezatora; ova kontrola postavlja njihove razine. Funkcija kontrole se postavlja prekidačem 30.

29 Noise/Ring/Ext – određuje funkciju okretno kontrole 29. Kada je postavljen na Noise, okretna kontrola postavlja količinu bijelog šuma dodanog zvuku; kada je postavljeno na Ring, postavlja količinu dodanog izlaza iz kruga modulatora prstena (ulazi u modulator prstena su Osc 1 i Osc 2); u položaju Ext, može se umiješati vanjski signal spojen na konektor 6 stražnje ploče.

Odjeljak filtra:

- 30

Vrsta – dvopolož ajni prekidač za odabir vrste filtra: Classic konfigurira varijabilni filter, č ije se osnovne karakteristike mogu postaviti pomoć u prekidač a Oblik i Nagib 32 i 33 ; Acid konfigurira 4-polni diodni ljestvič asti lo-propusni filter, koji oponaša vrstu filtra koji se nalazi na analognim sintisajzerima ranih 80-ih.
- 31

Oblik – prekidač s tri polož aja; s Type postavljenim na Classic, postavlja karakteristiku filtra na lo-pass (LP), band-pass (BP) ili hi-pass (HP).
- 32

Nagib – prekidač s dva polož aja; s Type postavljenim na Classic, postavlja nagib filtra izvan propusnog pojasa na 12 dB ili 24 dB po oktavi.
- 33

Frekvencija – veliki okretni gumb za kontrolu granič ne frekvencije filtra (LP ili HP) ili njegove središnje frekvencije (BP).
- 34

Rezonancija – dodaje rezonanciju (poveć ani odziv na frekvenciji filtra) karakteristici filtra.
- 35

Overdrive – dodaje stupanj izoblič enja predfiltera izlazu miksera.
- 36

Mod Env depth – kontrolira stupanj do kojeg se frekvencija filtra modificira pomoć u Mod Envelope.
- 37

Dubina LFO 2 – kontrolira stupanj do kojeg se frekvencija filtera mijenja LFO 2.

Odjeljak omotnica:

- 38

Env Select – dodjeljuje regulatore Envelope [40] za mijenjanje parametara Amplitude Envelope (Amp Env), Modulation Envelope (Mod Env) ili oboje istovremeno (Amp+Mod Env).
- 39

Envelope kontrole – skup od č etiri regulatora za podeš avanje standardnih ADSR Envelope parametara (Attack, Decay, Sustain i Release).
- 40

Okidanje – prekidač s tri polož aja koji kontrolira rad omotnica sa stilovima sviranja legato i portamento.

Odsjek za arpeggiator:

- 41

On/Legato – uključ uje i isključ uje arpeggiator. Također omoguć uje vezivanje nota u snimljenoj arp sekvenci ili sviranje u Legato stilu.
- 42

Latch/Rest – postavlja arpeggiator da kontinuirano svira trenutni uzorak. Također omoguć uje umetanje glazbenog odmora u arp sekvencu. Kada je arpeggiator isključ en, tipka Latch/Rest omoguć uje funkciju Key Hold, koja simulira uč inak neprekidnog drž anja tipke sve dok se ne pritisne druga tipka.
- 43

Tempo – postavlja tempo arp uzorka u rasponu od 40 do 240 BPM.
- 44

Ritam – odabire jedan od 32 unaprijed definirana arp ritmič ka uzorka. LED zaslon pokazuje broj uzorka.
- 45

Arp Mode – arp mož e svirati note koje č ine odabrani uzorak u različ itim sekvencama; Arp Mode postavlja sekvencu, a također mož e staviti arp u Record i Play modove za uzorke koji se temelje na stvarno odsviranim notama, a ne na unaprijed definiranim sekvencama.
- 46

Arp Octaves/SEQ – rotirajuć i prekidač s 4 polož aja za podeš avanje broja oktava preko kojih se svira arp uzorak. Ova kontrola također odabire jednu od č etiri globalne sekvence kada je Arp nač in rada postavljen na Reprodukcijska ili Snimanje.

Portamento dio:

- 47

Glide Time – postavlja vrijeme klizanja portamenta; s kontrolom skroz suprotno od kazaljke na satu, portamento je 'isključ en'.

Odjeljak s efektima:

- 48

Izoblič enje – kontrolira količ inu izoblič enja nakon filtra dodanog izlazu sintisajzera.
- 49

Osc Filter Mod - omoguć uje izravnu modulaciju frekvencije filtra pomoć u oscilatora 2.



- 1

POWER IN – ovdje spojite isporuč enu PSU kad napajate Bass Station II AC mrež a.
- 2

Prekidač napajanja – prekidač s tri polož aja: središnji je ISKLJUČ EN, postavljen na ext DC ako se koristi isporuč eno AC mrež no napajanje, postavljen na USB ako se Bass Station II napaja s rač unala putem USB kabela.
- 3

USB – standardni USB 1.1 priključ ak (2.0-kompatibilan). Spojite se na USB priključ ak tipa A na rač unalu pomoć u isporuč enog kabela.
- 4

MIDI IN i OUT – standardne 5-pinske DIN MIDI utič nice za povezivanje Bass Station II s drugim hardverom opremljenim MIDI-jem.
- 5

SUSTAIN – 2-polna (mono) ¼" utič nica za spajanje sustain pedale. Obje vrste pedala N/O (normalno otvorene) i N/C (normalno zatvorene) su kompatibilne; ako je pedala spojena kada je Bass Station II uključ en, tip č e se automatski prepoznati tijekom pokretanja (pod uvjetom da vaša noga nije na pedaliti).
- 6

EXT IN – ¼" utič nica za vanjski mikrofonski, instrument ili audio ulaze na razini linije. Ulaz je neuravnotež en. Ovdje spojeni izvor zvuka mož e se miješati sa zvukom sintetizatora.
- 7

LINE OUTPUT (MONO) – ¼" jack utič nica koja prenosi izlazni signal Bass Station II; spojite svoj sustav za snimanje, pojač alo i zvuč niku, audio mikser, itd. Izlaz je neuravnotež en.
- 8

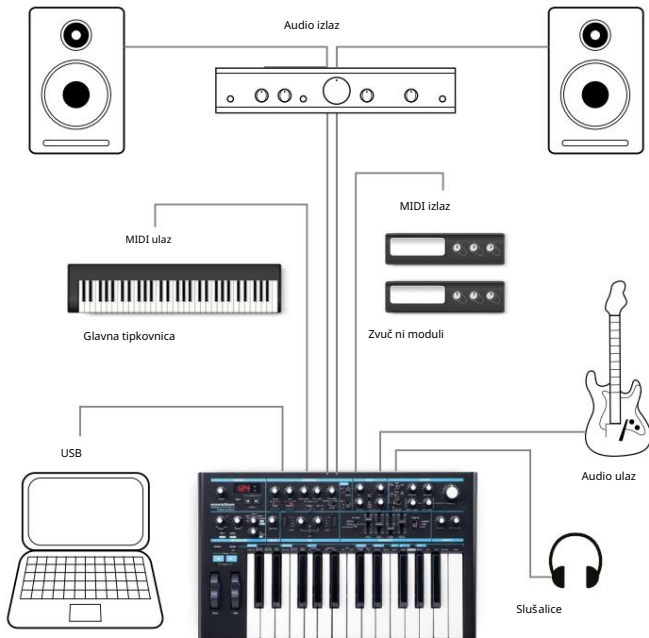
SLUŠALICE – 3-polna ¼" utič nica za stereo slušalice (iako je sintetič ki izlaz mono). Glasnoć a telefona se podeš ava pomoć u kontrole VOLUME [10].
- 9

Kensington sigurnosni utor – za osiguranje vašeg sintisajzera.

## POČETAK

Bass Station II mož e se koristiti kao samostalni sintisajzer ili s MIDI vezama na/ iz drugih zvuč nih modula ili klavijatura. Također se mož e spojiti - putem USB priključ ka - na rač unalo (Windows ili Mac). USB veza mož e napajati sintisajzer, prenositi MIDI podatke u/iz aplikacije MIDI sekvencera i omogućiti spremanje zakrpa na sjeć anje.

Najjednostavniji i najbrži i nač in za poč etak rada s Bass Station II je spajanje utič nice na straž njoj ploči s oznakom LINE Output 7 na ulaz pojač ala snage, audio miksete, zvuč nika s napajanjem, zvuč ne kartice rač unala treće strane ili drugog sredstva za praćenje izlaz.



Napomena: Bass Station II nije rač unalno MIDI suč elje. MIDI se mož e prenositi između sintisajzera i rač unala putem USB veze, ali MIDI se ne mož e prenositi između rač unala i vanjske opreme putem MIDI DIN priključ aka Bass Station II.

Ako koristite Bass Station II s drugim zvuč nim modulima, spojite MIDI OUT 4 na sintisajzeru na MIDI IN na prvom zvuč nom modulu i lanč ano povežite daljnje module na uobičaj eni nač in. Ako koristite Bass Station II s glavnom tipkovnicom, spojite MIDI OUT glavne tipkovnice na MIDI IN na sintisajzeru i provjerite je li glavna tipkovnica postavljena na izlaz na MIDI kanalu 1 (zadani kanal sintisajzera).

S isključ enim ili utišanim pojač alom ili mikserom, spojite AC adapter na Bass Station II i utaknite ga u zidnu utič nicu. Uključ ite sintisajzer i osigurajte da se priključ ak na straž njoj ploči 12 ne potvrdi. Nakon toga, slijedite postupak Bass Station II za preuzimanje i instalaciju softvera. Za popis poč etnih postavki sintisajzera koje nisu zadrž ane iz prethodne sesije, pogledajte Postavke sintisajzera koje nisu spremljene iz prethodne sesije u Dodatku.

Uključ ite mikser/pojač alo/aktivne zvuč nika i pojač ajte kontrolu VOLUME 10 dok ne dobijete zdravu razinu zvuka iz zvuč nika dok igrate.

Korištenje slušalice

Umjesto zvuč nika i/ili audio miksete, mož da biste trebali koristiti par slušalice.

Mogu se priključ iti u izlaznu utič nicu za slušalice na straž njoj ploči i 8. Glavni izlazi su i dalje aktivni kada su slušalice priključ ene. Kontrola VOLUME 10 također podešava razinu slušalice.

**NAPOMENA:** Bass Station II pojač alo za slušalice mož e emitirati visoku razinu signala; budite oprezni pri postavljanju glasnoće.

### Uč itavanje zakrpa

Bass Station II mož e pohraniti 128 zakrpa u memoriju. 0 – 63 su unaprijed uč itani sa sjajnim tvornič kim zvukovima. 64 – 127 namijenjeni su za pohranjivanje korisničkih zakrpa i svi su unaprijed uč itani s istom zadanom "poč etnom" zakrpom (pogledajte "Poč etni zakrpa – tablica parametara" na stranici 22).

Zakrpa se uč itava jednostavnim pomicanjem gore ili dolje do broja zakrpe pomoću gumba zakrpe 8; zakrpa je odmah aktivna i LED zaslon prikazuje trenutni broj zakrpe. Gumbi Patch mogu se drž ati pritisnuti za brzo pomicanje.



Imajte na umu da kada promijenite zakrpu, gubite trenutne postavke sintisajzera. Ako su trenutne postavke bile modificirana verzija pohranjene zakrpe, te će izmjene biti izgubljene. Stoga je uvijek preporuč livo spremiti svoje postavke prije uč itavanja nove zakrpe. Pogledajte Spremanje zakrpa u nastavku.

### Spremanje zakrpa

Zakrpe se mogu spremiti na bilo koju od 128 memorijskih lokacija (0 – 127), ali zapamtite da ako spremite svoje postavke na bilo koju od zakrpa 0 – 63, prebrisat će te jednu od tvornič kih postavki. Za spremanje zakrpe pritisnite gumb Spremi 9. LED zaslon – koji prikazuje trenutni broj zakrpe – će treperiti. Da biste prebrisali ovu zakrpu svojim trenutnim postavkama, ponovno pritisnite gumb Spremi. LED zaslon će nakratko pokazati da se patch sprema.

Za spremanje trenutnih postavki u drugu memoriju u odnosu na broj zakrpe na zaslonu (kao što bi bio slučaj da ste uč itali zakrpu, modificirali je na neki nač in i zatim željeli spremiti izmijenjenu verziju bez prepisivanja originalne verzije), pritisnite tipku Uštedjeti gumb i zatim koristite gumb Patch za odabir alternativne memorije zakrpe dok zaslon treperi. Nakon odabira, moguć e je preslušati ciljano zakrpu (pomoću tipkovnice) samo kako biste bili sigurni da je želite prebrisati. Još jednom pritisnite gumb Spremi za pohranjivanje zakrpe. LED zaslon će nakratko pokazati da se patch sprema.

Možete prekinuti postupak spremanja u fazi "LED treperi" pritiskom na Function/

Tipka za izlaz 5. Postupak spremanja će se otkazati i Bass Station II će se vratiti na patch koji se uređuje.



Tvornič ke zakrpe Bass Station II mogu se preuzeti s web stranice Novation i Novation Components ako su slučajno prebrisane. Pogledajte "Uvoz zakrpa putem SysExa" na stranici 24.

### Osnovna operacija – modifikacija zvuka

Nakon što uč itate zakrpu koja vam se sviđa zvuk, mož ete modificirati zvuk na mnogo različitih nač ina pomoću kontrola sintisajzera. Svako područje je upravljač ke ploče i detaljnije se obrađuje kasnije u priručniku, ali ovdje treba raspraviti nekoliko temeljnih toč aka:

LED zaslon

Trosegmentni alfanumerič ki zaslon obič no prikazuje broj trenutno uč itane zakrpe (0 do 127). Čim promijenite bilo koji "analogni" parametar - tj. okrenete rotirajuću kontrolu ili podesite funkciju na tipki, prikazat će se vrijednost parametra (već ina je od 0 do 127 ili -63 do +63), s jednim od dva označ ene strelice (na desnoj strani). Ove strelice pokazuju u kojem smjeru treba okrenuti kontrolu kako bi odgovarala vrijednosti pohranjenoj u zakrpi. Vrać a se na prikaz broja zakrpe nakon otpuštanja kontrole.

Gumb za filtriranje

Podšavanje frekvencije filtra sintisajzera vjerojatno je najčešće korištena metoda modifikacije zvuka. Iz tog razloga, Filter Frequency ima vlastitu namjensku veliku rotirajuću kontrolu 34 na gornjoj desnoj ploči.

Eksperimentirajte s različitim vrstama zakrpa da biste čuli kako promjena frekvencije filtera mijenja karakteristike različitih vrsta zvuka.

Pitch i Mod kotači

Bass Station II opremljen je standardnim parom kotačića za upravljanje sintesajzerom 2 uz klavijaturu, Pitch i Mod (modulacija). Pitch kontrola je opterećena oprugom i uvijek se vraća u središnji položaj.

Moving Pitch će uvijek povisiti ili sniziti visinu tona(a) koje se sviraju. Maksimalni raspon rada je 12 polutonova gore ili dolje, ali to se može podesiti pomoću funkcije On-Key Oscillator: Pitch Bend Range (gornji C#).

Precizna funkcija Mod kotač a ovisi o uč itanoj zakrpi; općenito se koristi za dodavanje izraž aja ili raznih elemenata sintetiziranom zvuku. Uobičajena upotreba je dodavanje vibrata zvuku.

Moguće je dodijeliti Mod kotač u za promjenu različitih parametara koji čine zvuk – ili kombinaciju parametara istovremeno. O ovoj se temi detaljnije raspravlja na drugom mjestu u priručniku. Pogledajte "Funkcije na tipkama (mod kotač ić) na stranici 22.

Oktavni pomak

Ova dva gumba 3 transponiraju tipkovnicu gore ili dolje za jednu oktavu svaki put kada se pritisnu, do najviše četiri oktave prema dolje ili pet oktava prema gore. Broj oktava za koje se tipkovnica pomiče i prikazan je na LED zaslonu.

Priskom obje tipke zajedno (Reset) vrać a se tipkovnica na zadanu visinu, gdje je najniži a nota na tipkovnici jednu oktavu ispod srednjeg C.



Srednji C

## Transponirati

Tipkovnica se može transponirati gore ili dolje za jednu oktavu, u koracima od pola tona.

Za transponiranje  $d_2$  4. i  $d_3$  5. tipku koja predstavlja tonaliteta u koji želite transponirati. Transpozicija je relativna u odnosu na srednji C. Na primjer, za pomicanje tipkovnice četiri polutona prema gore,  $d_2$  4. i  $d_3$  5. tipkove i pritisnite E iznad srednjeg C. Za povratak na normalnu visinu, izvedite iste radnje, samo odaberite srednji C kao ciljnu tipku.

Arpeggiator

Bass Station II uključuje arpeggiator, koji omogućuje sviranje arpeggia različitih složenosti i ritma i manipuliranje njima u stvarnom vremenu. Arpeggiator se uključuje pritiskom na tipku Arp ON 42; njegov LED će svijetliti.

Ako se pritisne jedna tipka, notu će e ponovno pokrenuti arpeggiator, brzinom koju određuje Tempo kontrola 44 .  Ako svirate akord, arpeggiator identificira njegove note i svira ih pojedinač no u nizu istom brzinom (ovo se naziva arpeggio uzorak ili 'arp sekvenc'a'); dakle, ako svirate C-dur trizvuk, odabrane note bit će C, E i G.

Podešavanje kontrola Rhythm 45, Arp Mode 46 i Arp Octaves 47 promijenit će ritam uzorka, nač in sviranja sekvence i raspon na različ ite nač ine. Pogledajte "Odjeljak "Orpeggiatoru" na stranici 18 za sve detalje.

## Funkcije na tipkama



Kako bi se smanjio broj kontrola na Bass Station II (i time sintisajzer bio manji i uredniji!), samoj tipkovnici dodijeljene su brojne konfiguracijske i postavke postavke. Zamislite da tipke imaju funkciju Shift (ili Ctrl, ili Fn), kao na tipkovnici računalna; funkcije On-Key omogućuju ene su drž anjem tipke Function/

Gumb za izlaz 5 dok pritisćete tipku. Funkcija On-Key za svaku tipku ispisana je na gornjoj ploči i neposredno iznad tipkovnice.

Neke On-Key funkcije su "bi-state" - tj. one omogućuju ili onemogućuju nešto, dok su druge "analogni" parametri koji se sastoje od niza vrijednosti. Nakon što se uđe u nač. in. rada funkcije On-Key, koristite gumb Patch/Value 8 za promjenu stanja ili vrijednosti.

Pritiskom na Funkciju/Lzlad drugi put izađite iz načina rada na tipki ili alternativno, ako želite promijeniti neki drugi parametar, držite tipku Funkcija/Lzlad dok pritisnete tipku sljedećeg parametra. Pogledajte stranicu 21 za sve pojedinosti o svim funkcijama On-Key.

### Lokalna kontrola

Bass Station II ima visok stupanj MIDI implementacije, a gotovo svaki parametar kontrole i syntha prenosi MIDI podatke na vanjsku opremu, a slično tome, synth se može kontrolirati u gotovo svakom pogledu dolaznim MIDI podacima iz DAW-a ili sekvencer.

Lokalna kontrola je omogućena/onomogućena putem funkcije On-Key Globalno: Lokalno (gornje A). Držite tipku Funkcija/IZLAZ 5 i pritisnite tipku. Koristite gumb vrijednosti 8 za uključivanje ili isključivanje lokalne funkcije. Zaslom će se potvrditi postavku. Pritisnite Function/Exit za izlaz iz načina rada na tipki. Zadano stanje je da je lokalni način rada uključen, tako da tipkovnica radi! Ako želite kontrolirati sintisajzer putem MIDI-ja s druge opreme (kao što je glavna tipkovnica), postavite Lokalni način na In/Isključeno. Lokalni način u dva uvjeka je postavljen na UKLJUČENO nakon ciklusa napajanja.

## UPUTSTVO ZA SINTEZU

Ovaj odjeljak detaljnije pokriva opća načela generiranja i obrade elektroničkog zvuka, uključujući učenje i reference na postrojenja Bass Station II gdje je relevantno. Preporuča se da ovo poglavlje pažljivo pročitate ako je analogna sinteza zvuka nepoznata tema. Korisnici koji su upoznati s ovom temom mogu preskočiti ovaj odjeljak i prijeći na sljedeći.

Da biste razumjeli kako sintesajzer stvara zvuk, korisno je znati cijeniti komponente koje čine zvuk, glazbene i neglazbene.

Jedini način na koji se zvuk može detektirati je redovitim, periodičnim vibriranjem zraka u bubnjiću. Mozak tumači te vibracije (vrlo točno) u jedan od beskonačnih broja različitih vrsta zvukova.

Zanimljivo je da se svaki zvuk može opisati terminima samo tri svojstva, i to svim zvukovima

uvijek ih imaju. Oni su:

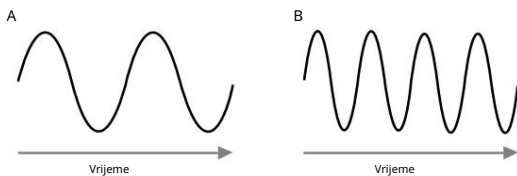
- Nagib
- Ton
- Volumen

Ono što čini jedan zvuk drugačijim od drugog jesu relativne veličine tri svojstva koja su u početku prisutna u zvuku i kako se svojstva mijenjaju tijekom trajanja zvuka.

S glazbenim sintesajzerom namjerno smo željeli imati preciznu kontrolu nad ova tri svojstva i, posebno, kako se ona mogu mijenjati tijekom "životnog vijeka" zvuka. Svojstvima se često daju različita imena: glasnoća se može nazvati amplitudom, glasnoćom ili razinom, visina tonom frekvencijom, a ton timbrom.

Nagib

Kao što je rečeno, zvuk se percipira zrakom koji vibrira bubnjić. Visina zvuka određena je brzinom vibracija. Za odraslog čovjeka, najsporija vibracija koja se percipira kao zvuk je oko dvadeset puta u sekundi, što mozak tumači kao zvuk tipa basa; najbrži je mnogo tisuć puta u sekundi, što mozak tumači kao zvuk visokog tona.



Ako se prebroji broj vrhova u dva valna oblika (vibracije), vidjet će se da postoji točan dvostruko više vrhova u Valu B nego u Valu A. (Val B je zapravo za oktavu viši u tonu od Vala A). Visinu zvuka određuje broj vibracija u određenom razdoblju. To je razlog zašto se visina tona ponekad naziva frekvencijom. Visinu tona ili frekvenciju definira broj vrhova valnog oblika izbrojan tijekom danog vremenskog razdoblja.

Ton

Glazbeni zvukovi sastoje se od nekoliko različitih, povezanih visina koje se pojavljuju istovremeno. Najglasniji se naziva 'osnovni' ton i odgovara percipiranoj noti zvuka. Ostali tonovi koji čine zvuk koji su povezani s osnovnim u jednostavnim matematičkim omjerima nazivaju se harmonici. Relativna glasnoća svakog harmonika u usporedbi s glasnoćom temelja određuje ukupni ton ili 'timb' zvuka.

Zamislite dva instrumenta kao što su čembalo i klavir koji sviraju istu notu na klavijaturi jednakom glasnoćom. Unatoč istoj glasnoći i visini, instrumenti i dalje zvuče i izrazito različito. To je zato što različiti mehanizmi za izradu nota dvaju instrumenata generiraju različite skupove harmonika; harmonici prisutni u zvuku klavira razlikuju se od onih u zvuku čembala.

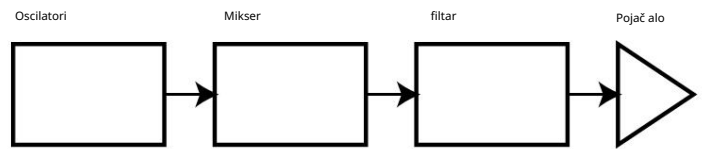
Volumen

Glasnoća, koja se često naziva amplitudom ili glasnoćom zvuka, određena je količinom vibracija. Vrlo jednostavno, slušanje klavira s udaljenosti od jednog metra zvuči alom bi glasnije nego da je udaljeno pedesetak metara.



Nakon što smo pokazali da samo tri elementa mogu definirati svaki zvuk, ti elementi sada moraju biti povezani s glazbenim sintesajzerom. Logično je da drugi dio sintesajzera 'sintetizira' (ili stvara) ove različite elemente.

Jedan dio sintesajzera, oscilatori, pružaju neobrađene signale valnog oblika koji definiraju visinu zvuka zajedno s njegovim neobrađenim harmonijskim sadržajem (tonom). Ti se signali zatim miješaju zajedno u odjeljku koji se naziva Mikser, a dobivena smjesa se zatim dovodi u odjeljak koji se naziva Filter. Ovo dodatno mijenja ton zvuka, uklanjanjem (filtriranjem) ili pojačavanjem određenih harmonika. Na kraju, filtrirani signal ulazi u pojačalo, koje određuje konačnu glasnoću zvuka.



Dodatne sekcije sintesajzera - LFO i Envelopes - pružaju daljnje načine mijenjanja visine, tona i glasnoće zvuka u interakciji s oscilatorima, filtrom i pojačalom, omogućujući promjene u karakteru zvuka koji se može razvijati tijekom vremena. Budući da je jedina svrha LFO- a i oмотnica kontrolirati (modulirati) druge sekcije sintesajzera, oni su općenito poznati kao 'modulatori'.

Ovi različiti dijelovi sintesajzera sada će biti obrađeni detaljnije.

Oscilatori i mikser

Odjeljak oscilatora zapravo je otkucaj srca sintesajzera. Generira elektronički val (koji stvara vibracije kada se konačno dovede do zvučnika).

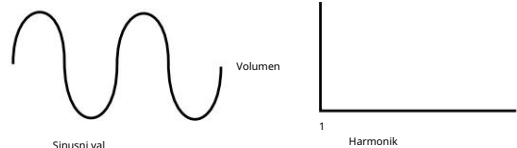
Ovaj valni oblik se proizvodi na kontroliranoj glazbenoj visini, počevši od određene note koja se svira na klavijaturi ili je sadržana u primljenoj poruci MIDI note. Početni razlikovni ton ili boja valnog oblika zapravo je određen oblikom valnog oblika.

Prije mnogo godina, pioniri glazbene sinteze otkrili su da samo nekoliko karakterističnih valnih oblika sadrži mnoge od najkorisnijih harmonika za stvaranje glazbenih zvukova. Imena ovih valova odražavaju njihov stvarni oblik kada se promatraju na instrumentu koji se zove osciloskop, a to su: sinusni valovi, pravokutni valovi, pilasti valovi, trokutasti valovi i šum. Oscilatorska sekcija Bass Station II može generirati sve te valne oblike.

Svaki oblik valnog oblika (osim buke) ima određeni skup glazbeno povezanih harmonika kojima se može manipulirati u daljnjim dijelovima sintesajzera.

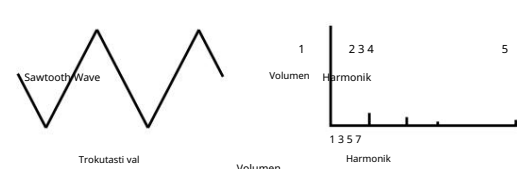
Donji dijagrami pokazuju kako ti valni oblici izgledaju na osciloskopu i ilustriraju relativne razine njihovih harmonika. Zapamtite, relativne razine različitih harmonika prisutnih u valnom obliku određuju ton konačnog zvuka.

Sinusni valovi



Oni posjeduju samo jedan harmonik. Sinusni valni oblik proizvodi "najčišći" zvuk jer ima samo jednu visinu (frekvenciju).

Trokutasti valovi



Oni sadrže samo neparne harmonike. Glasnoća svakoga opada kao kvadrat njegova položaja u harmonijskom nizu. Na primjer, 5. harmonik ima glasnoću od 1/25 volumena osnovne.



Sinusni val

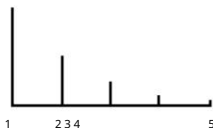
Harmonik

Sawtooth Waves



Sawtooth Wave

Volumen



Volumen

Harmonik

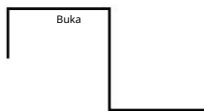
Oni su bogati harmonicima i sadrže i parne i neparne harmonike osnovne frekvencije. Glasnoća svakog od njih je obrnuto proporcionalna njegovom položaju u harmonijskom nizu.

Trokutasti val

Volumen

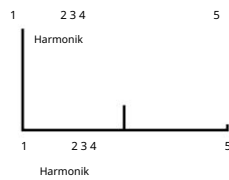
Harmonik

Kvadratni/pulsni valovi



Square Wave

Volumen



Harmonik

Oni sadrže samo neparne harmonike, koji su iste glasnoće kao i neparni harmonici u pilasti val.

Primijetiti će se da kvadratni valni oblik provodi jednaku količinu vremena u svom 'visokom' stanju kao i u svom 'niskom' stanju. Taj je omjer poznat kao 'radni ciklus'. Pravougaoni val uvijek ima radni ciklus od 50%, što znači da je pola ciklusa 'visok', a drugu polovicu 'nizak'. Bass Station II vam omogućuje podešavanje radnog ciklusa osnovnog četvrtastog valnog oblika kako biste proizveli valni oblik koji je više 'pravokutnog' oblika. Oni su često poznati kao valni oblici pulsa. Kako valni oblik postaje sve pravokutniji, uvode se ravnomjerniji harmonici i valni oblik mijenja svoj karakter, zvučeći sve više 'nazalno'.

Volumen

Širina valnog oblika pulsa ('širina pulsa') može se dinamički mijenjati pomoću modulatora, što rezultira stalnom promjenom harmonijskog sadržaja valnog oblika.

To može dati valni oblik vrlo 'masne' kvalitete kada se širina pulsa promijeni na a umjerena stopa.

Trokutasti val

Volumen

Harmonik

Valni oblik pulsa zvuči jednako bez obzira na to je li radni ciklus - na primjer - 40% ili 60%, jer je valni oblik samo "invertiran" i harmonijski sadržaj je isti.

Trokutasti val

Volumen

Harmonik

Buka



Volumen



Harmonik

50%

Square Wave



Volumen



Harmonik

40%

Sinusni val



Volumen



Harmonik

60%

Buka

Šum je u osnovi nasumičan signal i nema jednu temeljnu frekvenciju (pa prema tome ni svojstvo visine). Sve su frekvencije prisutne u buci i sve imaju istu glasnoću. Budući da nema visinu, buka je često korisna za stvaranje zvučnih efekata i zvukova udaraljki.

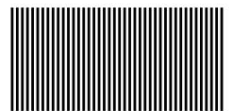
Sawtooth Wave

Volumen

Harmonik



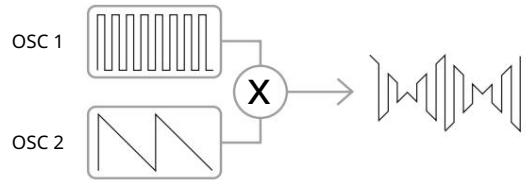
Buka



Harmonik

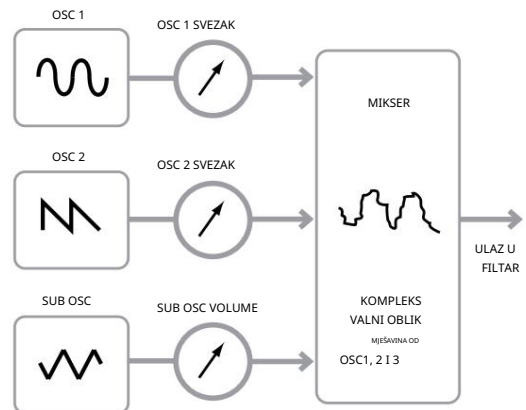
Modulacija prstena

Prstenasti modulator je generator zvuka koji uzima signale od dva oscilatora i učinkovito ih "množi" zajedno. Modulator prstena Bass Station II koristi oscilator 1 i oscilator 2 kao ulaze. Rezultirajući izlaz ovisi o različitim frekvencijama i harmonijskom sadržaju prisutnim u svakom od dva signala oscilatora, a sastojat će se od niza frekvencija zbroja i razlike kao i frekvencija prisutnih u izvornim signalima.



Mikser

Kako bi se proširio raspon zvukova koji se mogu proizvesti, tipični analogni sintisajzeri imaju više od jednog oscilatora. Korištenjem više oscilatora za stvaranje zvuka, moguće je postići vrlo zanimljive harmonijske mikseve. Također je moguće lagano deštimirati pojedinačne oscilatore jedan naspram drugog, što stvara vrlo topao, 'mastan' zvuk. Mikser Bass Station II omogućuje stvaranje zvuka koji se sastoji od valnih oblika oscilatora 1 i 2, zasebnog podoktavnog oscilatora, izvora buke, izlaza prstenastog modulatora i vanjskog signala, koji se zajedno miješaju prema potrebi.



Filter

Bass Station II je subtraktivni glazbeni sintesajzer. Subtraktivnost podrazumijeva da se dio zvuka oduzima negdje u procesu sinteze.

Oscilatori daju neobrađenim valnim oblicima obilje harmonijskog sadržaja, a odjeljak Filter kontrolirano oduzima neke od harmonika.

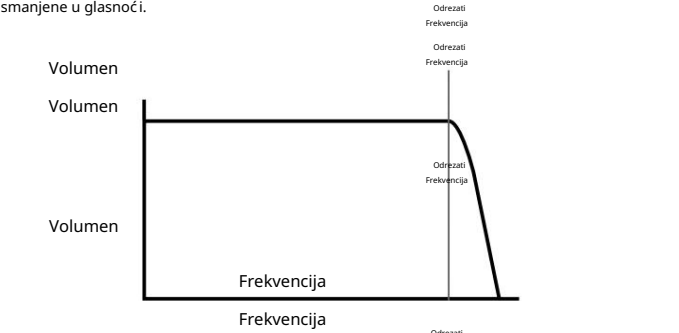
7 vrsta filtera dostupno je na Bass Station II; sve su to varijacije tri osnovna tipa filtera: niskopropusni, pojasni i visokopropusni. Vrsta filtra koja se najčešće koristi na sintisajzerima je Low Pass. Na niskopropusnom filtru odabire se "granič na frekvenciju" i sve frekvencije ispod nje se propuštaju, dok se frekvencije iznad filtriraju ili uklanjaju. Postavka parametra Filter Frequency dikтира točnu iznad koje se frekvencije uklanjaju. Ovaj proces uklanjanja harmonika iz valnih oblika ima utjecaj na promjene karaktera ili boje zvuka. Kada je parametar Frekvencija na maksimumu, filter je potpuno "otvoren" i nijedna frekvencija nije uklonjena iz neobrađenih valnih oblika oscilatora.

U praksi postoji postupno (a ne naglo) smanjenje glasnoće harmonika iznad granične točke niskopropusnog filtra. Koliko brzo ti harmonici smanjuju glasnoću kako frekvencija raste iznad granične točke, određeno je nagibom filtra. Nagib se mjeri u 'jedinicama volumena po oktavi'. Budući da se glasnoća mjeri u decibelima, ovaj nagib se obično navodi kao toliko decibela po oktavi (dB/listopad). Što je veći broj, veće je odbacivanje harmonika iznad granične točke i izraženi su u inak filtriranja. Filarska sekcija Bass Station II pruža dva nagiba, 12 dB/oct i 24 dB/oct.

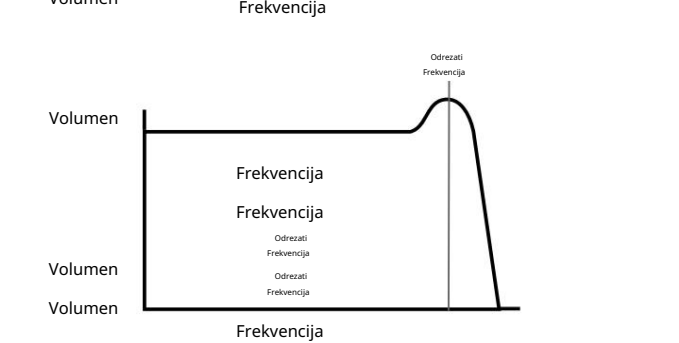
Daljnji važan parametar filtra je njegova rezonancija. Frekvencije na graničnoj točki mogu se povećati u glasnoći pomoću kontrole rezonancije filtra. Ovo je korisno za naglašavanje određenih harmonija zvuka.

Kako se rezonancija povećava, u zvuk koji prolazi kroz filter pojavit će se kvaliteta poput zviždanja. Kada je postavljen na vrlo visoke razine, rezonancija zapravo uzrokuje samoosciliranje filtra kad god signal prolazi kroz njega. Rezultirajući zviždući ton koji se proizvodi zapravo je isti sinusni val, čija visina ovisi o postavci gumba Frequency (točka prekida filtra). Ovaj sinusni val proizveden rezonancijom zapravo se može koristiti za neke zvukove kao dodatni izvor zvuka ako to želite.

Donji dijagram prikazuje odziv tipičnog niskopropusnog filtra. Frekvencije iznad granične ne točno se smanjuju u glasnoći.

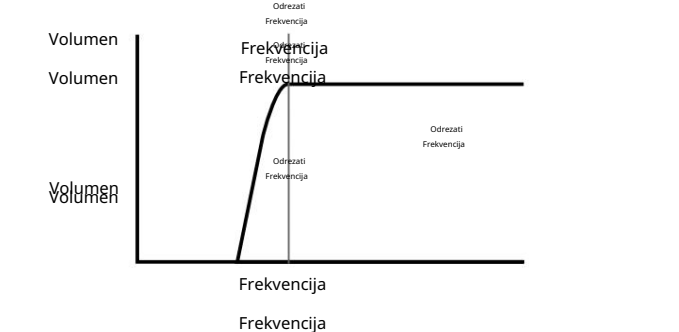


Kada se doda rezonancija, frekvencije oko granične ne točno se pojačavaju se u glasnoći.

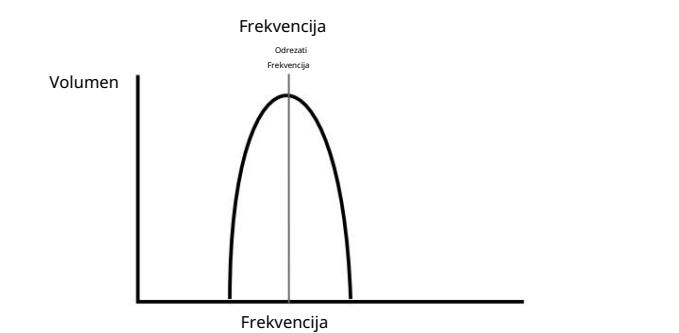


Uz tradicionalnu vrstu niskopropusnog filtra, postoje i visokopropusni i pojasni tipovi. Na Bass Station II, vrsta filtra odabire se preklopom Shape 32.

Visokopropusni filter sličan je niskopropusnom filteru, ali radi u "suprotnom smislu", frekvencija tako da se uklone frekvencije ispod granične ne točno se. Frekvencije iznad granične ne točno se propuštene. Kada je parametar Frekvencija filtra postavljen na nulu, filter je Frekvencija potpuno otvoren i nijedna frekvencija nije uklonjena iz neobrađenih valnih oblika oscilatora.

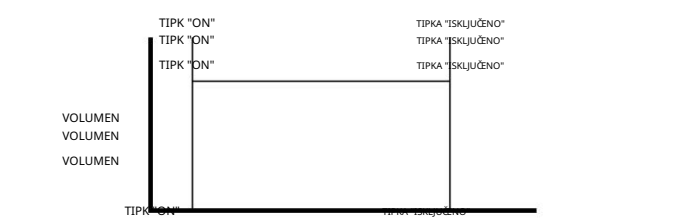


Kada se koristi pojasni filter, propušta se samo uski pojas frekvencija centriran oko granične ne točno se. Frekvencije iznad i ispod pojasa se uklanjaju. Nije moguće u potpunosti otvoriti ovu vrstu filtra i dopustiti prolaz svim frekvencijama.

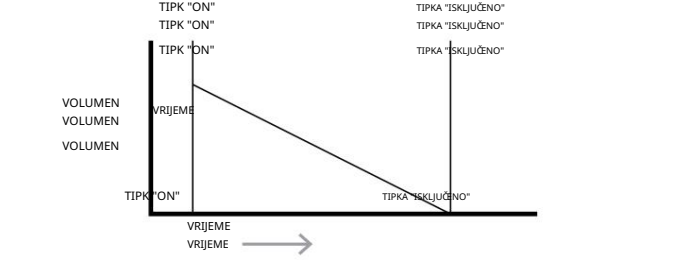


Omotnice i pojačalo  
U ranijim odlomcima opisana je sinteza visine i boje zvuka. Sljedeći dio vodiča za sintezu opisuje kako se kontrolira glasnoća zvuka. Glasnoća note koju stvara glazbeni instrument često jako varira tijekom trajanja note, ovisno o vrsti instrumenta.

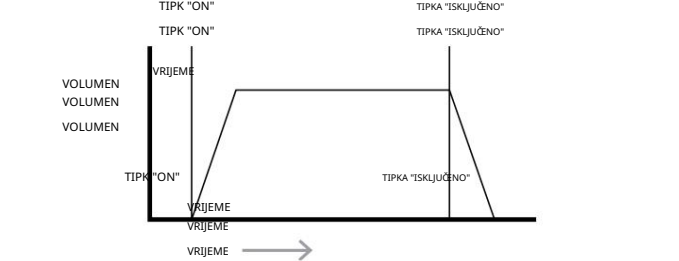
Na primjer, nota odsvirana na orguljama brzo postiže punu glasnoću kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok se tipka ne otpusti, a u tom trenutku razina glasnoće trenutno pada na nulu.



Klavirska nota brzo postiže punu glasnoću nakon pritiska na tipku i postupno pada na nulu nakon nekoliko sekundi, čak i ako se tipka drži.

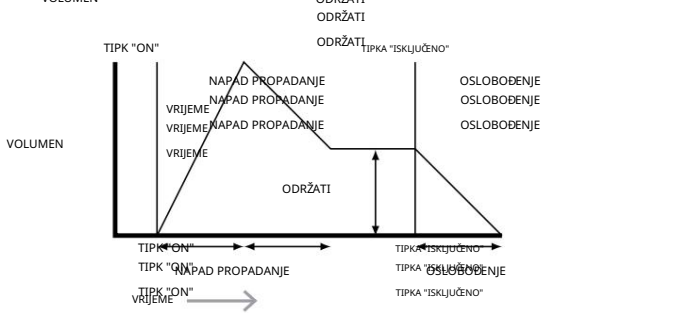


Emulacija String Section punu glasnoću postiže samo postupno kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok je tipka pritisnuta, ali kada se tipka otpusti, glasnoća KEY "ON" pada na nulu prilično sporo.



U analognom sintesajzeru, promjene karaktera zvuka koje se događaju tijekom trajanja KEY "ON" bilješke kontrolira odjeljak koji se zove Envelope Generator. Bass Station II KEY "ON" ima dva kontrolira amplitudu note i jedan (Amp Envelope) povezan s pojačalom, koje se koristi za stvaranje zvuka kada se nota svira.

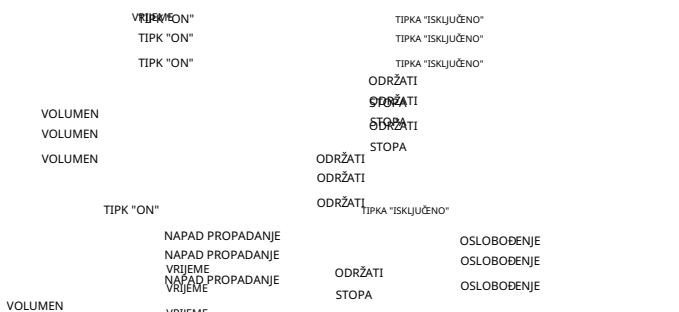
Svaki generator omotnice ima četiri glavne kontrole koje se koriste za podešavanje oblika GLASNOĆE omotnice (često se nazivaju ADSR parametri).



Vrijeme napada  
Podešava vrijeme koje je potrebno nakon pritiska tipke da se glasnoća popne s nule na punu volumen. Može se koristiti za stvaranje zvuka s polaganim zatamnjivanjem.

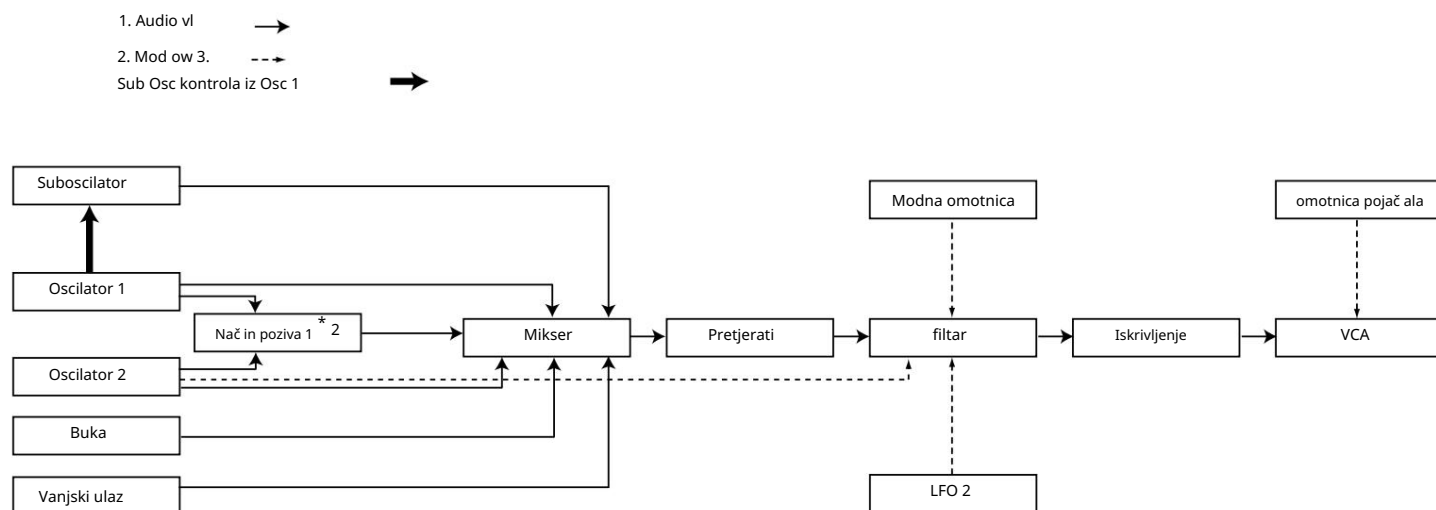
Vrijeme raspadanja  
Podešava vrijeme potrebno da glasnoća padne na početne pune glasnoće na postavljenu razinu kontrolom Sustain dok je tipka pritisnuta. Ovo je za razliku od ostalih kontrola Envelope jer postavlja razinu, a ne vremensko razdoblje.

Postavlja razinu glasnoće na kojoj omotnica ostaje dok se tipka drži i pritisnutom, nakon isteka vremena slabljenja.



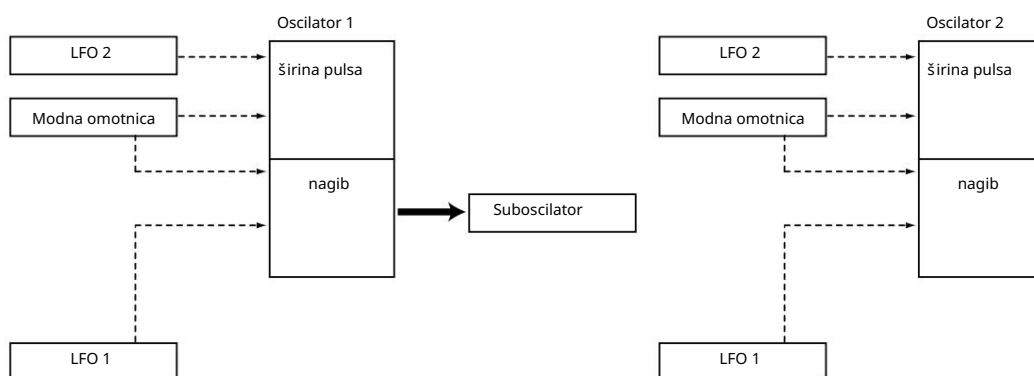
## POJEDNOSTAVLJENI BLOK DIJAGRAM

## Bass Station II Blok dijagram



## Kontrole modulacije oscilatora

1. Mod ow 2. ---→  
 Sub Osc kontrola iz Osc 1 →



Vrijeme oslobađanja

ODRŽI VRIJEME

VOLUMEN

Podešava vrijeme koje je potrebno da glasnoća padne s razine Sustain na nulu nakon otpuštanja tipke. Može se koristiti za stvaranje zvukova koji imaju kvalitetu "fade-out".

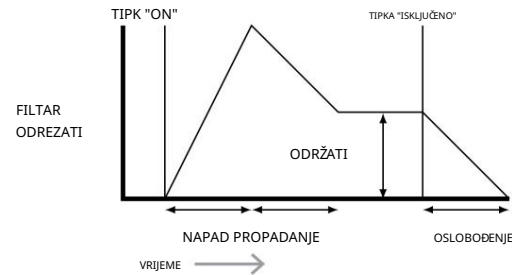
Većina sintisajzera može generirati više omotnica. Jedna omotnica se uvijek primjenjuje na pojačalo

kako bi se oblikovala glasnoća svake odsvirane note, kao što je gore navedeno. Dodatne omotnice ATTACK

TIME

životni vijek svake bilješke. Drugi Generator Envelope Generator Bass Station II (Mod Env)

može se koristiti za modificiranje granične frekvencije filtra ili širine pulsa pravokutnih izlaza oscilatora.



LFOs

Poput generatora omotnice, LFO dio sintisajzera je modulator. Stoga umjesto da bude dio same sinteze zvuka, koristi se za promjenu (ili modulaciju) drugih dijelova sintisajzera. U Bass Station II, na primjer, LFO se mogu koristiti za promjenu visine tona oscilatora ili granične frekvencije filtra.

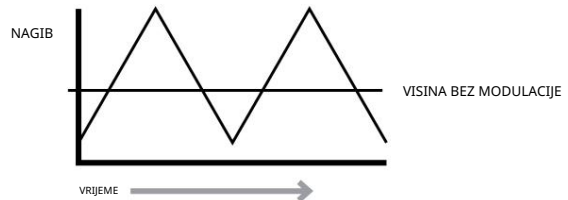
Većina glazbenih instrumenata proizvodi zvukove koji variraju tijekom vremena, kako u glasnoći tako i u visini i boji. Ponekad ove varijacije mogu biti prilično suptilne, ali ipak uvelike doprinose karakteriziranju konačnog zvuka.

Dok se omotnica koristi za kontrolu jednokratne modulacije tijekom trajanja jedne note, LFO moduliraju pomoću ponavljajućeg cikličkog valnog oblika ili uzorka. Kao što je ranije spomenuto, oscilatori proizvode konstantan valni oblik, koji može imati oblik ponavljajućeg sinusnog vala, trokutastog vala itd. LFO proizvodi valne oblike na sličan način, ali obično na frekvenciji koja je preniska da proizvede zvuk koji ljudsko uho moglo izravno percipirati. (LFO je skraćenica za Low Frequency Oscillator.) Kao i kod envelope, valni oblici koje generiraju LFO-i mogu se poslati u druge dijelove sintisajzera kako bi se tijekom vremena stvorile željene promjene – ili 'pokreti' – zvuka. Bass Station II ima dva neovisna LFO-a, koji se mogu koristiti za modulaciju različitih dionica sintisajzera i mogu raditi različitim brzinama.

Zamislite da se ovaj val vrlo niske frekvencije primjenjuje na visinu oscilatora. Rezultat je da visina oscilatora polako raste i pada iznad i ispod svoje izvorne visine.

To bi simuliralo, na primjer, violinista koji pomiče prst gore-dolje po žici instrumenta dok se guda. Ovo suptilno kretanje visine tona gore-dolje naziva se "vibrato" efekt.

Valni oblik koji se često koristi za LFO je trokutasti val.



Alternativno, kada bi isti LFO signal modulirao graničnu frekvenciju filtra umjesto visine oscilatora, rezultat bi bio poznati efekt titranja poznat kao 'wah-wah'.

Sažetak

Sintisajzer se može podijeliti na pet glavnih blokova za generiranje ili modificiranje (moduliranje) zvuka:

1. Oscilatori koji generiraju valne oblike na različitim visinama.
2. Mikser koji zajedno miješa izlaze iz oscilatora (i dodaje šum i druge signale).
3. Filtri koji uklanjaju određene harmonike, mijenjajući karakter ili boju zvuka.
4. Pojačalo kojim upravlja Envelope generator, koji mijenja glasnoću a zvuk tijekom vremena kada se svira nota.
5. LFO i Envelopes koji se mogu koristiti za modulaciju bilo čega od navedenog.

Velik dio uživanja sa sintisajzerom je eksperimentiranje s tvornički postavljenim zvukovima (zavrpe) i stvaranje novih. Ne postoji zamjena za 'praktično' iskustvo. Eksperimenti s prilagodbom raznih kontrola Bass Station II na kraju će dovesti do potpunijeg razumijevanja načina na koji se različite sintisajzerske sekcije mijenjaju i pomažu u oblikovanju novih zvukova. Naoružani znanjem iz ovog poglavlja i razumijevanjem onoga što se zapravo događa u sintisajzeru kada se izvrše podešavanja gumba i prekidača, proces stvaranja novih i uzbudljivih zvukova postat će lak. Zabavi se!

## BAS POSTAJA II DETALJNO

### Sekcija oscilatora



Sekcija oscilatora Bass Station II sastoji se od dva identična primarna oscilatora, plus "podoktavni" oscilator koji je uvijek frekvencijski zaključan na oscilator 1. Primarni oscilatori, Osc 1 i Osc 2, dijele jedan skup kontrola; oscilator kojim se upravlja odabire se prekidačem Oscillator 18. Nakon podešavanja na jednom oscilatoru, može se odabrati drugi i koristiti iste kontrole za podešavanje njegovog doprinosa ukupnom zvuku, bez mijenjanja postavki prvog. Može te neprestano mijenjati kontrole između dva oscilatora dok ne dobijete zvuk koji tražite.

Sljedeći opisi se stoga jednako primjenjuju na dva oscilatora, ovisno o tome koji je trenutno odabran:

#### Valni oblik

Prekidač Waveform 13 odabire jedan od četiri temeljna oblika vala - (uzlazni) Sawtooth ili Sinus, Trokut, kvadrat/puls. LED diode iznad prekidača potvrđuju trenutno odabrani valni oblik.

#### Nagib

Tri kontrole raspona 12 frekvencije Grubo 14 i Fino 15 postavljaju temelj oscilatora (ili visine). Prekidač raspona kalibriran je u tradicionalnim "organ-stop" jedinicama, gdje 16' daje najnižu i frekvenciju, a 2' najvišu. Svako udvostručenje stop duljine prepolovljuje frekvenciju i tako transponira visinu klavijature za jednu oktavu niže. Kada je raspon postavljen na 8', klavijatura će biti na koncertnoj visini sa srednjim C u sredini. (Imajte na umu da je postavka raspona oscilatora potpuno neovisna o funkciji oktavnom pomaka tipkovnice, postavljena pomoću gumba oktave 3).

Rotacijske kontrole Coarse i Fine podešavaju visinu u rasponu od  $\pm 1$  oktave odnosno  $\pm 1$  polutona. LED zaslon prikazuje broj polutona iznad ili ispod koncertne visine dok se grubo podešava. Kad je podešeno Fino, zaslon prikazuje varijaciju iznad ili ispod koncertne visine u centima, gdje je 1 cent = 1/100 polutona.

#### Modulacija

Frekvencija bilo kojeg oscilatora može se mijenjati modulacijom s bilo kojim (ili oboje) LFO 1 ili Mod Env omotnica. Dvije kontrole visine, LFO 1 dubina 17 i Mod Env dubina 16 kontroliraju dubinu - ili intenzitet - odgovarajućih izvora modulacije.

Imajte na umu da se samo jedan LFO - LFO 1 - koristi za modulaciju oscilatora. Visina oscilatora može se mijenjati do pet oktava, ali kontrola dubine LFO 1 je kalibrirana da daje bolju rezoluciju pri nižim vrijednostima parametara (manje od  $\pm 12$ ), jer su one općenito korisnije za glazbene svrhe.



Sljedeće postavke parametara generiraju glazbeno korisne promjene visine tona:

6 = poluton 32 = jedna      12 = ton 22 = savršena kvinta  
oktava 56 = dvije oktave 80 = tri oktave

Negativne vrijednosti dubine LFO 1 "invertiraju" modulirajući LFO valni oblik; učini ga negativnim LFO valnim oblicima.

Dodavanje LFO modulacije može se dodati ugodan vibrato kada se koristi sinusni ili trokutasti LFO valni oblik, a LFO brzina nije postavljena ni previsoko ni prenisko. Zupčasti ili kvadratni LFO valni oblik proizvest će dramatičnije i neobičnije efekte.

Dodavanje modulacije ovojnice može dati neke zanimljive efekte, pri čemu se visina oscilatora mijenja tijekom trajanja note dok se svira. Kontrola je "centralno isključena", LED zaslon prikazuje raspon od -63 do +63 kako se podešava. Uz vrijednost parametra postavljenu na maksimalnu visinu tona oscilatora varirat će kroz osam oktava. Vrijednost parametra 8 pomiče visinu tona oscilatora za jednu oktavu za maksimalnu razinu modulacijske ovojnice (npr. ako je sustain na maksimumu). Negativne vrijednosti invertiraju smisao varijacije visine tona; tj. visina će padati tijekom faze napada ovojnice ako Mod Env dubina ima negativnu postavku.

#### Pulsna širina

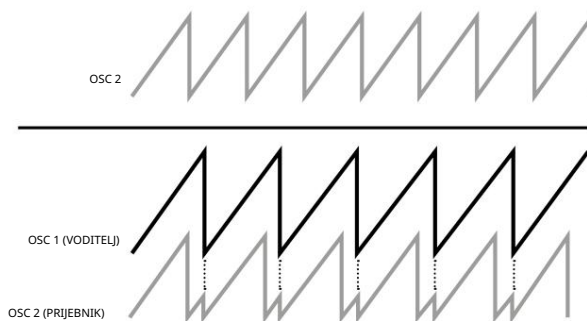
Kada je valni oblik oscilatora postavljen na Square/Pulse, boja "nabrijanog" kvadratnog valovitog zvuka može se modificirati mijenjanjem širine pulsa ili radnog ciklusa valnog oblika.

Prekidač izvora modulacije širine pulsa 18 omogućuje ručno ili automatsko mijenjanje radnog ciklusa. Kada je postavljeno na Ručno, kontrola širine pulsa 19 je omogućena; raspon parametara je od 5 do 95, gdje 50 odgovara kvadratnom valu (radni ciklus od 50%). Ekstremne postavke u smjeru kazaljke na satu i suprotno od kazaljke na satu proizvode vrlo uske pozitivne ili negativne impulse, pri čemu zvuk postaje sve tanji i "rikaviji" kako se kontrola pomiče.

Širina impulsa također se može modulirati pomoću (ili oboje) modulacijske ovojnice ili LFO 2, pomicanjem prekidača 18 u jedan od njegovih drugih položaja. Zvuk ni učini LFO modulacije na širinu pulsa uvelike ovisi o LFO valnom obliku i korištenoj brzini, dok korištenje modulacije omotnice može proizvesti neke dobre tonske efekte, pri čemu se harmonijski sadržaj note mijenja tijekom njenog trajanja.

#### Sinkronizacija oscilatora

Oscillator Sync je tehnika korištenja jednog oscilatora (Osc 1 na Bass Station II) za dodavanje dodatnih harmonika valnom obliku koji proizvodi drugi (Osc 2), tako da valni oblik iz Osc 1 "ponovno pokrene" onaj od Osc 2 prije punog ciklusa. Valni oblik Osc 2 je dovršen. Ovo proizvodi zanimljiv raspon zvučnih efekata, čija priroda varira kako se mijenja frekvencija Osc 1, a također ovisi o omjeru frekvencija dvaju oscilatora, jer dodatni harmonici mogu, ali ne moraju biti glazbeno povezani s osnovna frekvencija. Donji dijagrami ilustriraju proces.



Općenito, preporučljivo je smanjiti glasnoću Osc 1 u odjeljku miksera 26 kako ne biste čuli njegov učinci. Osc Sync je omogućen funkcijom On-Key - Oscilator: Osc 1-2 sinkronizacija (viši D). LED Sync 1-2 20 svijetli kada je odabrana sinkronizacija Osc 1-2.

#### Suboscilator

Uz dva primarna oscilatora, Bass Station II ima sekundarni "podoktavni" oscilator, čiji se izlaz može dodati onom Osc 1 i Osc 2 za stvaranje izvrsnih bas zvukova. Frekvencija suboscilatora je uvijek zaključana na onu od Osc 1, tako da je visina tona ili točno jednu ili dvije oktave ispod nje, u skladu s postavkom prekidača Suboscillator Octave 21.

Valni oblik suboscilatora može se odabrati neovisno o Osc 1, s valnim oblikom prekidača 22. Opcije su: uski pulsni valni oblik.

Oba suboscilatorska prekidača imaju pridružene skupove LED dioda za potvrdu struje postavljanje. Izlaz suboscilatora dovodi se do sekcije miksera gdje se može dodati zvuku sintisajzera do potrebnog stupnja.

#### Parafonski način

Bass Station II u svojoj je srži monofoni sintisajzer. Međutim, omogućuje avanjanje parafonijskog načina rada dajući vam različite mogućnosti sviranja. Parafonski način i da može koristiti dva oscilatora odvojeno i pratiti ih preko zasebnih tipki.

U monosintetičkom načinu rada, kada su oba oscilatora pojačana, zajedno prate klavijaturu, bez obzira na to jesu li međusobno isključeni. S omogućenim parafonijskim načinom rada, kada svirate 2 tipke na klavijaturi, imate mogućnost razdvojiti 2 oscilatora i svirati ih pojedinačno. U parafoničkom načinu rada, 2 oscilatora će i dalje dijeliti isto pojačalo i filter.

Kako biste omogućili parafonski način rada, držite pritisnut funkcijski gumb i dvaput dodirnite Osc 1-2 sync. Zaslon će se promijeniti u: P-0. Upotrijebite gumbne vrijednosti zakrpe da omogućite (P-1) ili onemogućite (P-0) parafonski način rada. Parafonski način rada može se spremiti po zakrpi. Prema zadanim postavkama parafonski način je uvijek isključen.

Pogreška oscilatora

Da biste napravili malo više pokolja, sada je moguće uvesti nasumično podešavanje vaših oscilatora svaki put kada se pritisne tipka. Pogreška slijedi pseudoslušajnu funkciju, tako da bi trebala biti drugačija svaki put kada pritisnete i dati vam dojam starijeg analognog sintisajzera.

Za uključivanje pogreške oscilatora: držite funkcijsku tipku i dvaput pritisnite Pitch Bend Range. Zaslon će se promijeniti u: E-0. Upotrijebite tipke vrijednosti zakrpe za promjenu ove vrijednosti od 0-7. 0 nije greška, a 7 predstavlja grešku od maksimalno približno 1 polutona.

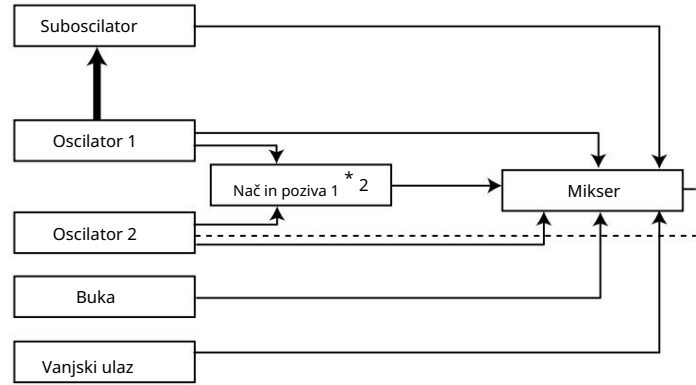
Pogreška oscilatora može se spremiti u zakrpu. Standardno će biti 0 (bez pogreške). U parafonskom načinu rada pogreška će biti drugačija za svaki dio.

Prošireno podešavanje podoscilatora  
Podoscilator prema zadanim postavkama slijedi visinu oscilatora 1. Podoscilator se sada može isključiti iz oscilatora 1 pomoću kontrola Grubo/Fino. To znači da se sva 3 oscilatora mogu ugoditi na različite visine kako bi se stvorili zanimljivi intervali i trozvučni akordi jednim pritiskom na tipku.

Za podešavanje ugađanja podoscilatora pritisnite i držite funkcijsku tipku dok podešavate kontrole za grubo/fino ugađanje oscilatora.

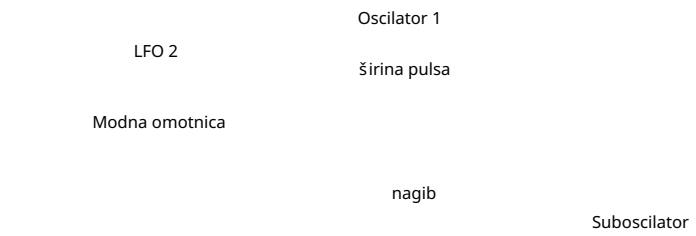
Kada je detonacija podoscilatora postavljena na 0, odgovaraće detoneu oscilatora 1, što je zadana vrijednost.

Sekcija miksera

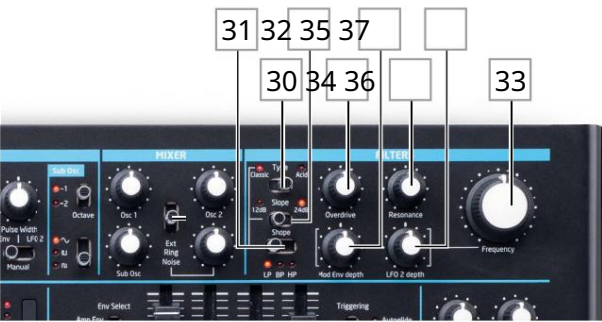


Izlazi različitih izvora zvuka mogu se zajedno miješati u različitim omjerima kako bi se proizveo cjelokupni sintisajzerski zvuk, koristeći ono što je u biti standardni 6-u-1 mono mikser.

Dva oscilatora i suboscilator imaju namjenske, fiksne kontrole razine, Osc 1 26, Osc 2 27 i Sub 28. Ostala tri izvora - izvor buke, izlaz modulatora zvona i vanjski ulaz - "dijele" jednu kontrolu razine, iako bilo koja mješavina mogu se koristiti tri. Prekidač Noise/Ring/Ext 30 dodjeljuje kontrolu četvrte razine jednom od ova tri izvora u isto vrijeme; nakon što postavite razinu u miksu za jedan od njih, možete pomaknuti prekidač 30 na drugu poziciju i dodati taj izvor u miks 1. Mod ow bez mijenjanja razine prvog.



Odjeljak Filter

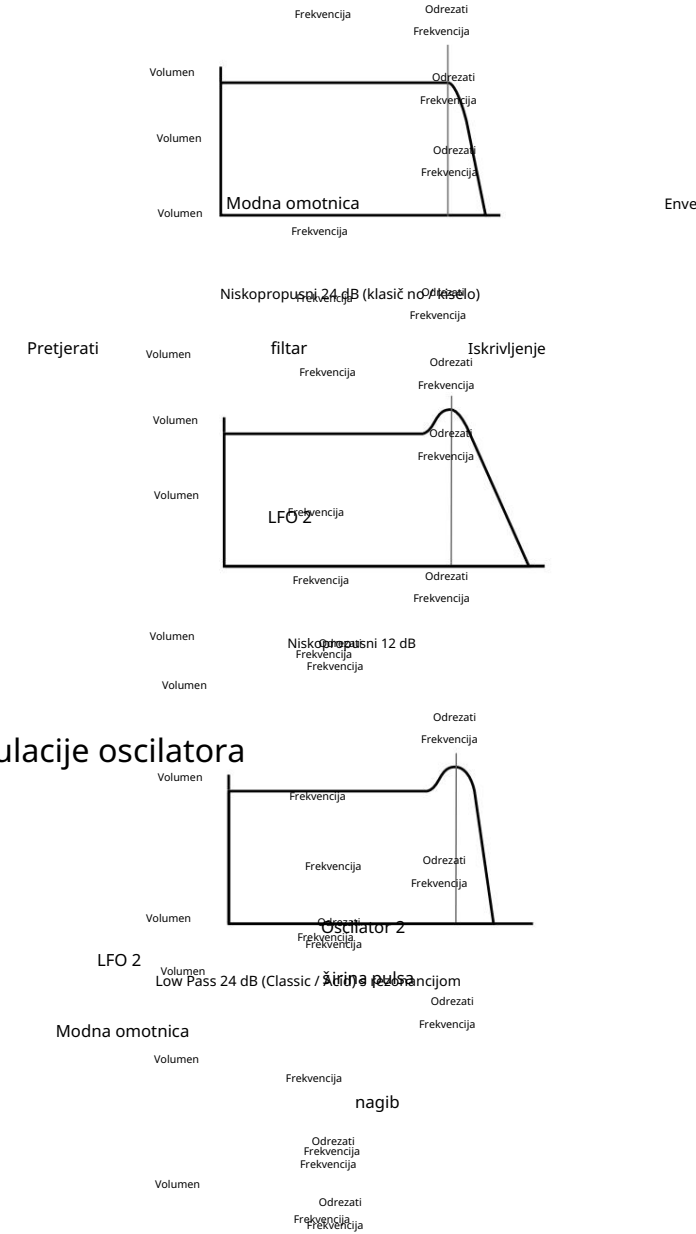


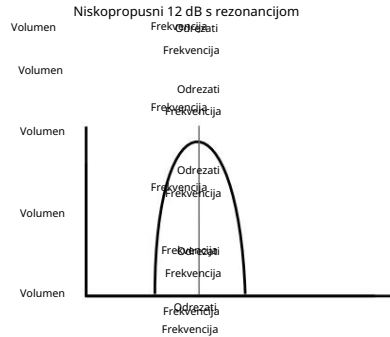
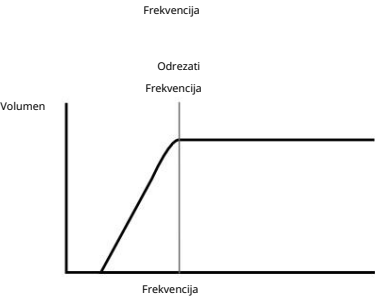
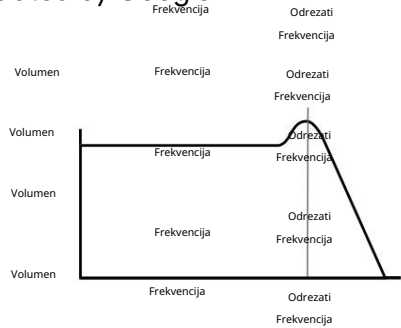
Zbroj stvoren u mikseru iz različitih izvora signala dovodi se u odjeljak za filtriranje. Filtrarska sekcija Bass Station II je jednostavna i tradicionalna i može se konfigurirati s malim brojem jednofunkcijskih kontrola.

Vrsta filtra  
Tipka sklopka 30 odabire jedan od dva stila filtra: Classic i Acid.

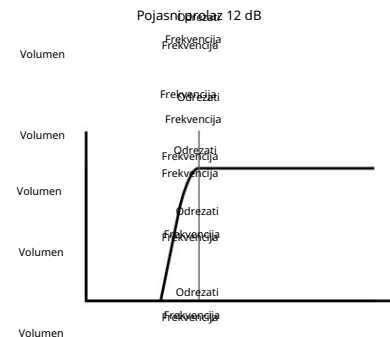
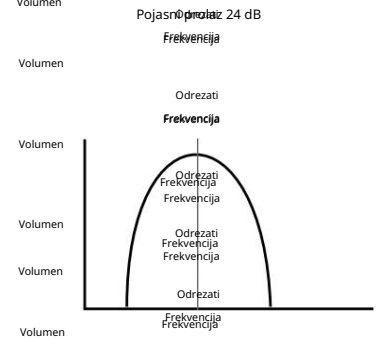
Acid konfigurira odjeljak filtra kao 4-polni (24 dB/oct), niskopropusni tip s fiksnim nagibom. Niskopropusni filtri odbijaju više frekvencije, tako da će ova postavka filtra biti prikladna za mnoge vrste bas zvukova. Ovaj tip filtra temelji se na jednostavnom dizajnu ljestvičastih dioda koji se nalazi u raznim analognim sintisajzerima popularnim 1980-ih i ima poseban zvučni karakter. Kada je Acid odabran kao Type, prekidač i Slope i Shape ne rade.

Kada je Type postavljen na Classic, filtar je konfiguriran kao tip varijable, čiji je Shape i Nagib se mogu postaviti prekidačima 31 i 32. Niskopropusni (LP) karakteristika pojasne propusnosti (HP) ili visoke propusnosti (HP) može se odabrati pomoću oblika; Nagib postavlja stupanj odbijanja primijenjen na frekvencije izvan pojasa; položaj od 24 dB daje strmiji nagib od položaja od 12 dB; frekvencija izvan pojasa bit će jača i prigušena sa strmijom postavkom.





Visoki prolaz 12 dB



### Frekvencija

Velika rotirajuća kontrola frekvencije 33 postavlja graničnu frekvenciju tipa kiselnog filtra, a također i klasičnog tipa filtra kada je oblik postavljen na HP ili LP. S konfiguriranim klasičnim pojaskim filtrom, Frequency postavlja središnju frekvenciju propusnog pojasa.

Ručno pomicanje frekvencije filtra nametnut će karakteristiku "tvrd-meko" gotovo svakom zvuku.

### Rezonancija

Kontrola rezonancije 36 dodaje pojačanje signalu u uskom pojasu frekvencija oko frekvencije postavljene kontrolom frekvencije. Može se znatno naglasiti efekt pomaknutog filtra. Povećanje parametra rezonancije vrlo je dobro za poboljšanje modulacije granične frekvencije, stvarajući vrlo oštri zvuk. Povećanje rezonancije također naglašava radnju kontrole frekvencije, dajući joj izraženiji učinak.

### Modulacija filtra

Frekvencijski parametar filtra može se mijenjati automatski - ili modulirati izlazom LFO 2 i/ili modulacijskom omotnicom. Mogu se koristiti jedna ili obje metode modulacije, a svaka ima namjensku kontrolu intenziteta, LFO 2 dubine 37 za LFO 2 i Mod Env dubine 35 za modulacijsku ovojnicu. (Usporedite s korištenjem LFO 1 i Mod Env za modulaciju oscilatora.)

Imajte na umu da se samo jedan LFO - LFO 2 - koristi za modulaciju filtra. Frekvencija filtra može se mijenjati do osam oktava.



Neki primjeri odnosa između parametra dubine LFO 2 i frekvencije filtra su sljedeći:  
1 = 76 centi  
16 = jedna oktava  
32 = dvije oktave

Negativne vrijednosti dubine LFO 2 "invertiraju" modulirajući valni oblik LFO; učini ga inačicom bita očitiji s nesinusoidnim LFO valnim oblicima.

Moduliranje frekvencije filtra s LFO može proizvesti neke neobične efekte tipa "wah-wah". Postavljanje LFO 2 na vrlo malu brzinu može dodati postupno očišćavanje, a zatim omekšavanje oštrice zvuka.

Kada radnju filtra pokrene omotnica 2, radnja filtra se mijenja tijekom trajanja bilješke. Pažljivo podešavanjem Envelope kontrola, ovo može proizvesti vrlo ugodne zvukove, kao na primjer, spektralni sadržaj zvuka može se znatno razlikovati tijekom faze napada note u usporedbi s njegovim "fade outom". Mod Env depth omogućuje kontrolu "dubine" i "smjera" modulacije; što je veća vrijednost, veći je raspon frekvencija preko kojih će filter prelaziti. S parametrom postavljenim na najveću vrijednost, frekvencija filtra varira u rasponu od osam oktava kada je Envelope 2 Sustain postavljen na maksimum. Pozitivne i negativne vrijednosti čine da se filter okreće u suprotnim smjerovima, ali će zvučni rezultat toga biti dodatno modificiran vrstom filtra koji se koristi.

### Pretjerati

Odjeljak filtra uključuje namjenski pogonski (ili izobličeni) generator; Overdrive. Kontrola 34 podešava stupanj tretmana izobličenoj koji se primjenjuje na signal. Pogon se dodaje prije filtra.

### Podesivo praćenje filtra

Praćenje filtra je kada graničnu na poziciju frekvencije filtra prati tipkovnica. To vam omogućuje da kontrolirate koliko će se Filter Cutoff pratiti i omogućiti prirodne zvukove, jer tipično u ulaskom u više registre zvukovi postaju svjetliji, slično otvaranju filtra i propuštanju viših frekvencija.

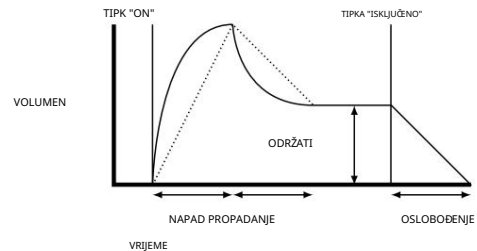
Praćenje filtra sada se može prilagoditi držanjem funkcijske tipke i dvaput pritiskom tipke Filter Freq. Zaslon će se promijeniti u: F-0 To znači da je praćenje filtra potpuno uključeno.

Možete koristiti gumb vrijednosti zakrpe za promjenu ove vrijednosti u rasponu od 0-7, gdje je 0 potpuno praćenje filtra, a 7 nije praćenje filtra.

Postavka praćenja filtra može se spremati po zakrpi. Prema zadanim postavkama uvijek je potpuno uključeno.

## Odjeljak za omotnice

Bass Station II generira dvije omotnice svaki put kada se pritisne tipka, što se može koristiti za modificiranje zvuka sintezatora na različite načine. Kontrole omotnice temelje se na poznatom ADSR konceptu.



ADSR omotnica se najlakše može vizualizirati uzimajući u obzir amplitudu (glasnoću) note tijekom vremena. Omotnica koja opisuje "životni vijek" novčanice može se podijeliti u četiri različite faze:

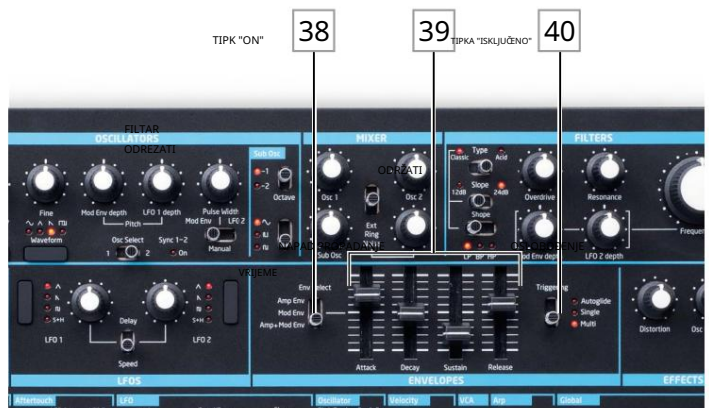
- Attack - vrijeme koje je potrebno da se nota poveća od nule (npr. kada se pritisne tipka) do maksimalne razine. Dugo vrijeme napada proizvodi efekt "fade-in".
- Decay - vrijeme potrebno da razina padne s maksimalne vrijednosti dosegne na kraju faze napada na novu razinu, definiranu parametrom Sustain.
- Sustain - ovo je vrijednost amplitude i predstavlja glasnoću u tona nakon početne faze napada i opadanja - tj. dok držite tipku pritisnutu. Postavljanje niske vrijednosti Sustain-a može dati vrlo kratka udarna (pod uvjetom da su vrijeme napada i slabljenja kratki).
- Otpuštanje - ovo je vrijeme potrebno da se glasnoća note vrati na nulu SUSTAIN nakon otpuštanja ključa. Visoka vrijednost Release će uzrokovati da zvuk ostane čujan (iako se smanjuje u glasnoći) nakon što se tipka otpusti.

Iako se gore govori o ADSR-u u smislu glasnoće, imajte na umu da je Bass Station II opremljen s dva odvojena generatora omotnice, koji se nazivaju Amp Env i Mod Env.

Amp Env - omotnica amplitude - je omotnica koja kontrolira amplitudu sintisajzerskog signala i uvijek se usmjerava samo na VCA u izlaznom stupnju (pogledajte tipku "ON" Blok dijagram Bass Station II na stranici 14).

Mod Env - modulacijska omotnica - usmjerava se na druge dijelove Bass Station VOLUME II, gdje se može koristiti za mijenjanje drugih parametara sintisajzera tijekom trajanja note. Ovi su:

- Moduliranje visine zvuka Osc 1 i Osc 2, na stupnju postavljenom kontrolom dubine Mod Env 16
- Moduliranje širine pulsa Osc 1 i Osc 2 izlaza kada su postavljeni na Kvadratni/impulсни valni oblici i prekidač izvora modulacije širine pulsa 18 je postavljen na Mod Env
- Moduliranje frekvencije filtra (kada je filter u klasičnom načinu rada), na stupnju postavljenom kontrolom dubine Mod Env 37



Bass Station II ima namjensku kontrolu klizača za svaki ADSR parametar. Skup klizača za prilagodiće i omotnicu(e) odabranu prekidačem Env Select 38: omotnicu amplitude, omotnicu modulacije ili obje zajedno.

- Napad - postavlja vrijeme napada bilješke. Kada je klizač u najnižem položaju, nota postiže maksimalnu razinu čim se pritisne tipka; s klizačem u najgornjem položaju, bilješka je potrebno više od 5 sekundi da dosegne maksimalnu razinu. Sredina puta, vrijeme je cca. 250 ms.
- Decay - postavlja vrijeme koje je potrebno da se smanji s početne razine na tu definiran parametrom Sustain. S klizačem u srednjem položaju, vrijeme je cca. 150 ms.
- Sustain - postavlja glasnoću u note nakon faze opadanja. Niska vrijednost Sustain imat će učiniti naglašavanje početka note; ako je klizač potpuno spušten, nota će biti nečujna kada istekne vrijeme slabljenja.

- Otpuštanje - Mnogi zvukovi dobivaju dio svog karaktera iz nota koje ostaju čuti nakon otpuštanja tipke; ovaj "viseći" ili "fade-out" efekt, s notom koja lagano nestaje prirodno (kao kod mnogih pravih instrumenata) može biti vrlo učinkovito. Kad je klizač postavljen na srednji položaj, vrijeme otpuštanja bit će približno 360 ms. Bass Station II ima maksimalno vrijeme otpuštanja preko 10 sekundi, ali će kraća vremena vjerojatno biti korisnija! Odnos između vrijednosti parametra i vremena otpuštanja nije linearan.

Daljnja kontrola nad zvukom pojedinačnih nota s različitim stilovima sviranja može se postići s različitim postavkama prekidača za okidanje 40.

- Pojedinačni – odabrana omotnica(e) pokreće se za svaku notu koja se svira samostalno. Međutim, ako svirate u legato stilu tada se omotnica(e) neće aktivirati. Ako je kontrola Glide Time postavljena na bilo što drugo osim skroz suprotno od kazaljke na satu (isključeno), portamento se primjenjuje između nota bez obzira na stil sviranja. Pogledajte "Portamento" na stranici 18.
- Multi – odabrana omotnica(e) uvijek se pokreće za svaku odsviranu notu, bez obzira na stil sviranja. Ako je kontrola Glide Time postavljena na bilo što drugo osim skroz suprotno od kazaljke na satu (isključeno), portamento se primjenjuje između nota, bez obzira sviraju li se u legato stilu ili ne.
- Autoglide – ovaj način radi na isti način kao i Single, ali portamento se primjenjuje samo na one note svirane u legato stilu.



Što je Legato?  
Kao što je gore navedeno, glazbeni pojam Legato znači "glatko". Stil klavijature Legato je onaj u kojem se najmanje dvije note preklapaju. To znači da dok svirate melodiju, prethodna (ili prethodna) nota zvuči dok svirate drugu notu. Nakon što se ta nota ogласи, otpuštate prethodnu notu.

Legato stil sviranja relevantan je za neke zvučne mogućnosti. U slučaju Multi važno je shvatiti da će se omotnica ponovno aktivirati ako između nota ostane 'praznina'.

Ponovno pokretanje omotnice  
Moguće je konfigurirati i mod i/ili amplitudne omotnice da se ponovno aktiviraju nakon završetka faze slabljenja.

Ovo se može uključiti i isključiti držanjem funkcijske tipke i pritiskom na AmpEnv (za petlju omotnice amplitude) ili ModEnv (za petlju ovojnice modulacije) tipke dvaput. Zaslon će se promijeniti u: r-0. Upotrijebite tipke vrijednosti zakrpe za prebacivanje između r-1 (omotnica se ponovno aktivira) ili r-0 (omotnica se ne aktivira ponovno).

Postavke se mogu pohraniti u zakrpu. Zadana vrijednost je da se uvijek ne pokreće ponovno.

Broj ponovnog pokretanja omotnice  
Kao proširenje gore opisane značajke ponovnog pokretanja omotnice, omotnice se mogu postaviti na neograničeno ponavljanje ili bilo koju vrijednost do 16 puta.

Ponovno pokretanje omotnice mora biti uključeno kako bi ova značajka bila učinkovita. Da biste uključili ili Envelope Retriggering, držite Function i dvaput pritisnete funkcijske tipke Amp-Env ili Mod-Env (dok se zaslon ne promijeni na r-0), a zatim koristite gumb Patch </> za odabir r-1.

Za postavljanje broja petlji omotnice, držite Function i pritisnete tipku Amp Env ili Mod-Env tri puta (dok se zaslon ne promijeni na c-0). Kada je postavljeno na c-0, omotnica će se petljati beskonačno, ovo je zadana postavka. Odaberite između c-{1-16} (pomoću gumba Patch </>) za postavljanje broja petlji od 1 do 16.

Omotnice održavanja s fiksnim trajanjem  
Razdoblje održavanja i za pojačalo i za mod omotnice može se postaviti na fiksno vrijeme. Ovo je posebno korisno za korištenje Bass Station II za oblikovanje zvukova bubnjeva.

Kada je aktivan, omotnica će se pomaknuti u fazu otpuštanja postavljeno vremensko razdoblje nakon faze održavanja, bez obzira je li otpuštena nota koja pokreće.

Kada omogućite održavanje s fiksnim trajanjem, stupanj slabljenja uklanja se iz omotnice. Klizač opadanja sada će odrediti trajanje stadija održavanja ovojnice.

Za promjenu omotnica u način fiksnog trajanja, držite Function i pritisnete tipku Amp Env ili Mod-Env četiri puta (dok se zaslon ne promijeni u d-0). Postavite zaslon na d-1 za omogućene omotnice s fiksnim trajanjem.

Kada je omogućeno, omotnice održavanja s fiksnim trajanjem nadjačavaju značajku ponovnog pokretanja omotnice.

Staloženost  
Portamento čini da note sekvencijalno klize od jedne do druge dok se sviraju, umjesto da odmah skaču s jednog tona na drugi. Sint pamti posljednju odsviranu notu i klizanje će započeti od te note čak i nakon što se tipka otpusti. Trajanje klizanja postavlja se kontrolom Glide Time.

Divergencija klizanja  
Prema zadanim postavkama, isto vrijeme klizanja (portamento) primjenjuje se za sve oscilatore. Međutim, također je moguće uvesti različita vremena klizanja između prvog i drugog oscilatora.

Za uključivanje Glide Divergence, držite Function i dvaput pritisnete tipku Input Gain. Zaslon će prikazati (g-0). Odaberite g-{1-15} (pomoću gumba Patch </>). Odabrana vrijednost određuje koliko sporije klizi oscilator 2.

Kada je divergencija klizanja omogućena, oscilator 2 će uvijek kliziti sporije od oscilatora 1.

Odjeljak za efekte  
Dva dodatna alata za zvučne efekte dostupna su uz Bass Station II: Distortion i Osc Filter Mod.



- Izobličenje – ovo dodaje kontroliranu količinu izobličjenja prije VCA. Ovaj znači da se karakteristika izobličjenja neće promijeniti jer se amplituda signala mijenja tijekom vremena kao rezultat omotnice amplitude.
- Mod Osc Filter – Ovo omogućuje izravnu modulaciju frekvencije filtra pomoću oscilatora 2. Intenzitet rezultirajućeg učinka ovisi o postavkama kontrole, ali također i o gotovo svim parametrima Osc 2, npr. rasponu, visini, valnom obliku, širini pulsa i bilo koja primijenjena modulacija.



Pokušajte dodati Osc Filter Mod dok pomičete visinu Osc 2 kotačićem.

## LFO sekcija

Bass Station II ima dva odvojena niskofrekventna oscilatora (LFO), označena kao LFO 1 i LFO 2. Oni su identični u smislu značaja, ali su njihovi izlazi usmjereni na različite dijelove sintisajzera i stoga se koriste drugačije, kao što je navedeno u nastavku:

## LFO 1:

- može modulirati visinu Osc 1 i/ili Osc 2; količina modulacije se podešava u sekciji oscilatora pomoću kontrole dubine LFO 1 17.
- može modulirati visinu i Osc 1 i Osc 2 preko Mod kotačića 2 omogućenog funkcijom On-Key Mod Wh: LFO 1 na Osc Pitch (niži i C#).
- može modulirati visinu i Osc 1 i Osc 2 putem naknadnog dodira na tipkovnici, ako je to omogućeno funkcijom On-Key Aftertouch: LFO 1 do Osc Pitch (donji F).

## LFO 2:

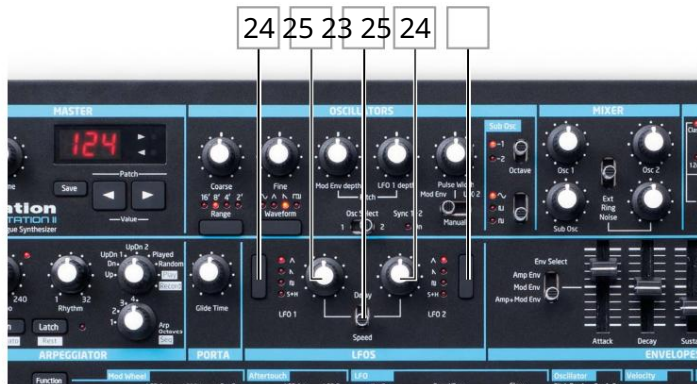
- može modulirati širinu pulsa Osc 1 i/ili Osc 2 kada je Waveform 13 postavljen na Square/Pulse, a prekidač izvora modulacije širine pulsa [18] postavljen na LFO 2.
- može modulirati frekvenciju filtra; količina modulacije podešava se u odjeljku filtra s LFO 2 kontrolom dubine 38.
- može modulirati frekvenciju filtra putem kotačića Mod 2, ako je omogućeno pomoću On Funkcija ključa Mod Wh: LFO 2 u Frekvenciju filtra (niži i D).

## LFO valni oblici

Prekidač i valnog oblika 24 odabiru jedan od četiri oblika vala - trokut, (padajući) zub pile, kvadrat ili uzorkovanje i zadržavanje. LED diode pored prekidača potvrđuju trenutno odabrani valni oblik.

## Brzina LFO

Brzina (ili frekvencija) svakog LFO-a postavlja se rotirajućim kontrolama 25 kada je prekidač LFO Delay/Speed 23 postavljen na Speed. Frekvencijski raspon je od nula do oko 190 Hz.



## LFO kašnjenje

Vibrato je čest učinek inkovitiji kada je zatamnjen, nego samo "uključen"; kašnjenje parametar postavlja koliko dugo LFO izlazu treba da se povećava kada se nota svira. Jedna (jedna po LFO) okretna kontrola 25 koristi se za podešavanje ovog vremena kada LFO odgoda/Prekidač brzine 23 je u položaju odgode.

## LFO brzina/sinkronizacija

Ove funkcije na tipkama (dostupne za svaki LFO neovisno) odnose se na odgodu/Prekidač brzine 23 u LFO dijelu Bass Station II. Kada je Delay/Speed postavljeno na Speed, moguće je proširiti njegovu funkciju pomoću funkcije Speed/Sync On-Key. Postavljanje On-key Speed/Sync LFO 1 (preko donje tipke A) na SPd (Brzina) omogućuje kontrolu brzine LFO 1 rotirajućim regulatorom 25. Postavljanje na Snc (Sinkronizacija) ponovno dodjeljuje funkciju ove kontrole i dopušta da se brzina LFO 1 sinkronizira s unutarnjim ili vanjskim MIDI taktom, na temelju sinkronizirane vrijednosti odabrane kontrolom 25. Vrijednosti sinkronizacije prikazane su na LED zaslonu. Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 24.

Ista je mogućnost primjenjiva na LFO 2 pomoću funkcije na tipki Speed/Sync LFO 2, koja se odabire donjom tipkom A#.

## LFO tipkovnica

Svaki LFO radi neprekidno, 'u pozadini'. Ako je Keysync isključen, ne postoji način predviđanja gdje će biti valni oblik kada se pritisne tipka. Uzastopni pritisci tipke proizvest će različite rezultate. Postavljanje Keysync na On ponovno pokreće LFO na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka.

Keysync se odabire uključeno ili isključeno za svaki LFO neovisno pomoću On-Key funkcija: LFO: Keysync LFO 1 (niži i G) i LFO: Keysync LFO 2 (niži i G#).

## LFO Slew

Okretanje ima učinek modifikiranja oblika LFO valnog oblika. Oštri rubovi postaju manje oštri kako se Slew povećava. Učinek ovoga se može čuti odabirom Square kao LFO valnog oblika i postavljanjem brzine prilično nisko tako da se izlaz kada se pritisne tipka izmjenjuje između samo dva tona. Povećanje vrijednosti Slew uzrokovat će da prijelaz između dva tona postane "klizanje", a ne oštra promjena. To je uzrokovano okomitim rubovima kvadratnog LFO valnog oblika koji su zakrenuti.

Slew se kontrolira funkcijama na tipki: LFO: Slew LFO 1 (donji B) i LFO: Slew LFO 2 (srednji C). Pritisnite tipku Funkcija/Izlaz 5 i odabranu tipku Slew LFO; zatim podesite vrijednost parametra pomoću gumba Vrijednost 8. Ponovno pritisnite Function/Exit za izlaz iz LFO Slew.



Imajte na umu da Slew ima učinek na sve LFO valne oblike, ali se učinek donekle razlikuje između valnih oblika. Kako se Slew povećava, vrijeme potrebno za postizanje maksimalne amplitude se povećava, i može u konačnici rezultirati time da se ona uopće ne postigne, iako će postavka na kojoj je ta točka postignuta varirati s valnim oblikom.

KVADRATNI VAL  
NEMA SLEW

MALA VRIJEDNOST SLEW



VELIKA VRIJEDNOST POBOJŠANJA



Sekcija arpeggiatora

Bass Station II ima svestranu značajku Arpeggiatora koja omogućuje sviranje i manipuliranje arpeggiima različite složenosti i ritma u stvarnom vremenu. Kada je arpeggiator omogućen i pritisnuta je jedna tipka, njezina nota će se ponovno pokrenuti. Ako svirate akord, Arpeggiator identificira njegove note i svira ih pojedinačno u nizu (ovo se naziva arpeggio uzorak ili 'arp sekvenca'); dakle, ako svirate C-dur trizvuk, odabrane note bit će C, E i G.



Arpeggiator se uključuje pritiskom na gumb On 41 ; pripadajući LED će potvrditi njegov status.

Tempo arp sekvence postavlja se Tempo kontrolom 43; ovo podešavanje možete ubrzati ili usporiti reprodukciju sekvence. Raspon je od 40 do 240 otkucaja u minuti, a vrijednost otkucaja u minuti prikazana je na LED zaslonu. Ako se Bass Station II sinkronizira s vanjskim MIDI taktom, automatski će otkriti dolazni sat i onemogućiti kontrolu tempa. Tempo arp sekvence sada će biti određen vanjskim MIDI taktom. Za pregled BPM vrijednosti dolaznog takta, lagano prilagodite Tempo kontrolu; ovo će promijeniti LED zaslon da prikazuje brzinu vanjskog sata.

Ako se vanjski MIDI izvor takta ukloni, arpeggiator će nastaviti "zamašnjak" u zadnjem poznatom tempu. Međutim, ako sada podesite Tempo kontrolu, interni sat će preuzeti i nadjačati brzinu zamašnjaka. Tempom arp-a sada upravlja interni sat i podešava se Tempo kontrolom.

Latch tipka 42 reproducira trenutno odabranu arp sekvencu opetovano bez držanja tipki. Zasun se također može pritisnuti prije nego što je arpeggiator omogućen. Kada je Arpeggiator omogućen, Bass Station II će odmah reproducirati arp sekvencu definiranu posljednjim odsviranim nizom nota, i to će činiti neograničeno dugo.

Arp uzorak se odabire pomoću tri kontrole 44 Arp oktave, 45 i 46: Ritam, Arp mod i

- Ritam – arpeggiator dolazi s 32 unaprijed definirane arp sekvence; koristiti Kontrola ritma za odabir jednog. Nizovi su označeni brojevima od 1 do 32; zaslon potvrđuje broj odabranog. Sekvence se povećavaju u ritmičkom složenosti kako se brojevi povećavaju; Ritam 1 samo je niz uzastopnih kročeta, a ritmovi s većim brojem uvode složenije uzorke i kraće note (polutreske).
- Arp Mode – postavka ovog prekidača s 8 položaja grubo određuje redoslijed kojim će se svirati note koje čine niz:

| SKLOPKA POLOŽAJ | OPIS KOMENTARI      |                                                                     |
|-----------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Gore            | Uzlazni             | Sekvenca počinje najnižom odsviranom notom                          |
| dolje           | Silazni             | Sekvenca počinje najvišom odsviranom notom                          |
| UpDn            | Uspon/spuštanje     | Niz se izmjenjuje                                                   |
| UpDn2           |                     | Kao UpDn, ali najniži i najviša nota sviraju se dvaput              |
| Igrao           | Redoslijed ključeva | Sekvenca se sastoji od nota redoslijedom kojim su svirane           |
| Slučajno        | Slučajno            | Držane note se sviraju u kontinuirano promjenjivom nasumičnim nizom |
| Snimiti         |                     | Pogledajte odjeljak Sekvencer (stranica 20)                         |
| igra            |                     |                                                                     |

Trebali biste provesti neko vrijeme eksperimentirajući s različitim kombinacijama Rhythm i Arp Mode. Neki uzorci bolje funkcioniraju u određenim načinima rada.

- Arp Octaves – omogućuje dodavanje viših oktava arp sekvenci. Kada je postavljeno na 2, sekvenca se reproducira normalno, zatim se odmah ponovno reproducira oktavu više. Više vrijednosti proširuju ovaj proces dodavanjem dodatnih viših oktava. Postavke različite od 1 imaju učinek udvostručavanja, trostručavanja itd. duljine niza. Dodatne dodane note dupliciraju kompletan izvorni niz, ali pomaknute za oktavu. Stoga će se sekvenca od četiri note svirana s Arp Octaves postavljenom na 1 sastojati od osam nota kada je Arp Octaves postavljena na 2.

Arp Swing  
Ovaj arp parametar postavlja se putem funkcije On-Key, Arp: Swing (gornji F#). Držite pritisnutu tipku i podesite vrijednost parametra pomoću gumba Patch/Value 8. Ako je Swing postavljen na nešto drugo osim zadane vrijednosti od 50, mogu se dobiti neki daljnji zanimljivi ritmički efekti. Više vrijednosti produžuju interval između neparnih i parnih nota, dok se intervali par-nepar odgovarajuće skraćuju. Niže vrijednosti imaju suprotan učinak. Ovo je učinek s kojim je lakše eksperimentirati nego opisati!

Sekvencer

Bass Station II uključuje sekvencer koraka od 32 note, čije su kontrole uključene u odjeljku Arpeggiator. Kontrole sekvencera označene su na upravljaču koji ploči crnim tekstom na bijeloj pozadini, a to su: Snimanje, Reprodukcija, SEQ, Legato, Ostatak i SEQ Retrig. (Imajte na umu da su SEQ, Legato i Rest "druge funkcije" kontrole Arp Octaves 46 i gumba arp On 41 i Latch 42.)

Snimiti

Mogu se snimiti do četiri zasebne sekvence, od kojih svaka sadrži i do 32 note (ili kombinaciju nota i pauze). Ove se sekvence pohranjuju u Bass Station II i zadržavaju se kada se sintisajzer isključi. Osim toga, trenutno odabrana sekvenca također se pohranjuje kao dio zakrpe.

Za snimanje sekvence prvo odaberite koja od četiri memorijske lokacije (1 do 4) će se koristiti s SEQ kontrolom 46. Postavite Arp Mode kontrolu 45 na Record. LED zaslon će potvrditi način rada s rec. Odsvirajte prvu notu (ili umetnite pauzu – vidi dolje) i LED zaslon će prikazati '1'; tada će se povećavati sa svakom sljedećom notom/pauzom koja se odsvira, do najviše 32 note.

Sekvencer ne bilježi i duljinu odsviranih nota ili pauza. Tijekom reprodukcije ritam sekvence određuje arp kontrola ritma 44; ako je snimljen potpuni niz od 32 note/pauze, sve naredne note neće biti pohranjene;

sekvence mogu biti kraće od 32 note/pauze ako želite i moći ćete zaustaviti snimanje u bilo kojem trenutku.

Pauza (razdoblje tišine istog trajanja kao i bilješka) može se snimiti u sekvencu na isti način kao snimanje bilješke pritiskom na gumb Odmor 41.

Ako je potrebno odsvirati dvije ili više nota na legato način (bez obzira na uzorak odabran kontrolom ritma), odsvirajte prvu notu i zatim pritisnite Legato je primijenjen. Nakon bilježenja, sve se obje strane legato crtice '1'. (Imajte na umu da nije moguće vezati (produžiti u trajanju) na sličan način sviranjem iste note s obje strane legato crtice '1'. (Imajte na umu da nije moguće vezati oslonce na ovaj način.)

Uzastopnim pritiskom na gumb Legato uključuje se i isključuje funkcija legato/tie. Koristite ovo za poništavanje bilo kojeg primijenjenog legato/tie na korak sekvencera. Nakon otkazivanja crtica će nestati.

igra Nakon što je željena sekvenca snimljena, postavite Arp Mode kontrolu na PLAY. Snimljene sekvence mogu se reproducirati na više načina. Ako odsvirate prvu notu snimljene sekvence, sekvencer će odsvirati cijelu sekvencu u izvornom ključu. Na primjer, ako je prva nota snimljene sekvence bila Middle C, onda da biste tu sekvencu reproducirali u izvornom tonalitetu, trebali biste odsvirati Middle C. Ako svirate drugu tonalitet, sekvenca će biti transponirana, a tonaliteta će se svirati kao prva nota niza. Na primjer, ako se svira donji B, sekvenca (koja je snimljena počevši od srednjeg C) bit će transponirana za jedan poluton niže.

Ritam sekvence može se mijenjati pomoću kontrole ritma 45 na sličan način kao što se koristi s arpeggiatorom.

SEQ Retrig Ovaj parametar sekvence postavlja se putem funkcije On-Key, Arp: SEQ Retrig (gornji G).

Dostupni ritmovi - kao što je opisano u odjeljku o arpeggiatoru - kreću se od dva takta pojedinač njih kukastih otkucaja do dva takta sa složenim uzorkom polutrepetanih otkucaja. Broj nota u ritamskom uzorku stoga varira od 8 (dva takta svaki od četiri krošea) do 32 (dva takta svaki od 16 poluglasova/pauza). Međutim, snimljena sekvenca može sadržavati bilo koji broj nota (do najviše 32), stoga duljina sekvence može da neće odgovarati duljini odabranog uzorka ritma. To može biti u redu, ali u nekim slučajevima može biti bolje skratiti niz kako bi odgovarao duljini odabranog ritma, tj. imati ponavljajući niz koji odgovara ritmu.

Kada je postavljen na On, SEQ Retrig ponovno pokreće i sekvencu svaka dva takta, bez obzira je li reprodukcija cijele sekvence dovršena. Ako je SEQ Retrig postavljen na Isključeno, sekvenca će se reproducirati u cijelosti, čak i ako 'omata oko' uzorka ritma.

AFX načina rada AFX način vam omogućuje dodjeljivanje višestrukih varijacija parametara zakrpe (prekrivanja) pojedinačnim tipkama. To vam omogućuje da imate različite zakrpe na svakoj tipki, donoseći široke mogućnosti za Bass Station II.

Možete započeti sa svojim omiljenim patchom i uvoditi suptilne promjene dok napredujete po klavijaturi, stvarati zvukove bubnja i dodjeljivati ih danim tipkama, koristiti Arpeggiator za strukturiranje preklapanja ili čak stvarati cijele pjesme u potpunosti iz Bass Station II.

Prekrivanja Prekrivanje sadrži i popis vrijednosti parametara koji se učita u vrhu zakrpe. Čim se pritisne tipka s preklapanjem, pozivaju se vrijednosti parametara pohranjene u preklapanju.

Prekrivanja su raspoređena u skupine od 25. Svaka skupina od 25 prekrivača postavljena je iznad 25 nota dviju početnih oktava BSII tipkovnice (kada je oktava postavljena na 0, C2 do C4).

Postoji 8 skupina preklapanja, od kojih se bilo koja može učitati na vrhu bilo koje zakrpe. Prema zadanim postavkama u svakoj zakrpi nisu odabrani slojevi.

Za odabir banke slojeva, držite Function/Exit i dvaput pritisnite tipku Arp-Swing. Pomoću gumba Patch <i> odaberite o-0 (bez preklapanja) i o-[1-8] (banke preklapanja 1-8).

Za izmjenu preklapanja pritisnite i držite željenu tipku i napravite neke promjene na kontrolama. Na tipku će se zatim primijeniti promjene kada se pritisne, sve ostale tipke neće utjecati.

Banke preklapanja neovisne su o zakrpama, što omogućuje da se bilo koja banka preklapanja pozove na bilo koju zakrpu. Na primjer, može mijenjati slojeve u banci 1 kada koristite zakrpu 1, a zatim pozvati slojeve u banci 1 povrh bilo koje druge zakrpe. Promjene u banci 1 tada će se primijeniti na odabranu zakrpu, stvarajući nove varijacije na zakrpi.

Prema zadanim postavkama, banke 1-4 sadrže i unaprijed postavljene slojeve, a banke 5-8 ostaju prazne. Kada zakrpi dodijelite praznu banku preklapanja, zakrpa 'ispod' prekrivanja čini utjecaj kada prvi put pritisnete tipku.

Spremanje slojeva Svaki niz preklapanja mora se zasebno spremići. Da biste to učinili, idite na izbornik za odabir preklapanja (dvaput pritisnite Function/Exit + Arp-Swing) i pritisnite Spremi.

Sve nespremljene promjene bit će izbrisane prilikom promjene banke preklapanja. Promjena zakrpa može i unijeti promjenu u drugu banku prekrivanja.

Odabrana banka preklapanja sprema se unutar sintetičke zakrpe. Pojedinačnim slojevima mogu se spremići samo kao dio banke. Za pojedinačnu izvoz preklapanja, pogledajte odjeljak podrške za SysEx.

Ščepanje slojeva Banke preklapanja mogu se obrisati pomoću softvera Novation Components na stranici AFX Mode. Zadane banke slojeva također se mogu vratiti s ove stranice. Pojedinačnim preklapanjima mogu se pojedinačno izbrisati putem SysExa (pogledajte 'Podrška za SysEx' u nastavku).

Kopiranje slojeva Na hardveru moguće kopirati i lijepiti slojeve iz jedne bilješke u drugu.

Pritisnite i držite Function/Exit + Transpose (tim redoslijedom) za ulazak u način kopiranja i lijepljenja, ovo je dostupno samo kada je odabrana banka slojeva. Dok držite Function/Exit + Transpose, pritisnite i držite tipku za kopiranje sloja ("CPY" se prikazuje na zaslonu kada se sloj kopira.

Dok se kopirana tipka i dalje drži, sloj se zatim može zalijepiti na bilo koju tipku pritiskom na željenu tipku (na zaslonu će se prikazati 'PST'). Preklop se može zalijepiti na bilo koji broj tipki.

Zaštita slojeva Moguće je zaštititi vaše slojeve od pisanja kako biste mogli mijenjati performanse sintisajzera bez slučajnog mijenjanja slojeva. Da biste omogućili zaštitu od pisanja, držite Function/Exit i dvaput pritisnite tipku Seq-Retrig, zatim promijenite r-0 (onemogućeno samo za čitanje) u 1 (omogućeno samo za čitanje).

Ova zaštita od pisanja primjenjuje se samo na slojeve.

Parametri preklapanja Za potpuni popis parametara pohranjenih u slojevima pogledajte tablicu na kraju ovog dokumenta.

Parametri preklapanja samo su one vrijednosti koje se primjenjuju na temelju bilješke po bilješke. Postavke arpeggiatora i globalne (glasovne) postavke nisu uključene. Uključena je većina površinskih kontrola i ključnih parametara.

Funkcije na tipkama

Kako bi se smanjio broj kontrola, Bass Station II koristi funkcije na tipkama za podešavanje parametara zvuka koji ne rade.

Svaka nota na tipkovnici ima određenu funkciju na tipki, a one su označene na ploči i iznad svake tipke. Za korištenje funkcije On-key pritisnite i držite Function/ Tipka za izlaz 5 pritisnite tipku koja odgovara željenoj funkciji. LED zaslon će treptati, prikazujući trenutnu vrijednost ili postavku funkcije. Otpustite i tipku i tipku Function/Exit i koristite tipke Patch/ Value 8 za promjenu vrijednosti ili stanja. Imajte na umu da su neke funkcije tipa "prekidač" tj. uključeno/isključeno, dok su druge "analogne" i imaju tipičan raspon vrijednosti parametra od -63 do +63. Kada je postavljena željena vrijednost ili stanje, ponovno pritisnite Function/Exit za izlaz iz načina rada na tipki; ako ne izvršite daljnje prilagodbe, istekće vrijeme nakon 10 sekundi.



Nakon što je odabrana funkcija On-key (uz treptanje LED zaslona), tipkovnica nastavlja s normalnim radom. To omogućuje da se bilo kakve promjene zvuka koje proizlaze iz izmjene funkcije On-key slušaju uživo ako je potrebno.

Mnoge funkcije na tipkama opisane su drugdje u priručniku, uključujući i funkcije višestrukog pritiska za proširene značajke. Donji popis daje sažetak parametara ispisanih na prednjoj ploči vašeg Bass Station II.

Mod Wh: Frekvencija filtra (donji C)

Raspon: -63 do +63  
Osim ručnog mijenjanja granici ne frekvencije filtra (s kontrolom frekvencije 33), s Modulation Envelope i s LFO 2, također možete koristiti Mod Wheel da je mijenjate. Ovo je izvrsna značajka u izvedbi uživo. Vrijednost parametra učinkovito određuje raspon kontrole koji je dostupan s kotačića. Pozitivne vrijednosti parametra povećavaju granicu frekvenciju filtra kako se mod kotačić odmiče od vas; negativne vrijednosti imaju suprotan učinak.

Mod Wh: LFO 1 do OSC Pitch (niž i C#)

Raspon: -63 do +63  
Parametar LFO 1 do OSC Pitch kontrolira stupanj do kojeg je visina oscilatora (i Osc 1 i Osc 2) modificirana pomoću LFO 1 kada se koristi Mod kotačić 2. Ova funkcija se zbraja sa svim ostalim kontrolama visine tona oscilatora, stoga će njezin specifičan učinak također ovisiti o drugim postavkama kontrole visine tona oscilatora. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine od 96 polutonova ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine oscilatora za sličan maksimalni iznos.

Mod Wh: LFO 2 do Filter Freq (niž i D)

Raspon: -63 do +63  
Parametar LFO 2 to Filter Freq kontrolira stupanj do kojeg je frekvencija filtra modificirana pomoću LFO 2 kada se koristi kotačić Mod 2. Ova se funkcija zbraja sa svim ostalim kontrolama frekvencije filtra, stoga će njezin specifičan učinak također ovisiti o drugim postavkama kontrole frekvencije filtra. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju frekvencije filtra, negativne vrijednosti je smanjuju.

Mod Wh: Osc 2 Pitch (donji D#)

Raspon: -63 do +63  
Parametar Osc 2 Pitch kontrolira stupanj do kojeg se visina Osc 2 mijenja kada se koristi Mod kotačić 2. Ovo je korisno za pomicanje Osc 2 u većoj mjeri nego što je moguće korištenjem Pitch kotačića. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine od 96 polutonova ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine oscilatora za sličan maksimalni iznos.

Aftertouch: Filter Freq (donji E)

Raspon: -63 do +63  
Parametar Filter Freq kontrolira stupanj do kojeg se frekvencija filtra mijenja naknadnim dodirima (tj. promjena frekvencije filtra proporcionalna je količini pritiska koji se primjenjuje na tipku nakon što je pritisnuta). Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju frekvencije filtra, negativne vrijednosti je smanjuju.

Nakon dodira: LFO 1 do OSC Pitch (donji F)

Raspon: -63 do +63  
Parametar LFO 1 do OSC Pitch kontrolira stupanj do kojeg je visina oscilatora (i za Osc 1 i za Osc 2) modificirana pomoću LFO 1 kada se koristi naknadni dodir. Ova funkcija se zbraja s drugim kontrolama visine tona oscilatora, stoga će njezin specifičan učinak također ovisiti o postavkama kontrole visine tona oscilatora. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine od 95 polutonova ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine oscilatora za sličan maksimalni iznos.

Nakon dodira: LFO 2 brzine (niž i F#)

Raspon: -63 do +63  
Parametar brzine LFO 2 kontrolira stupanj do kojeg naknadni dodir utječe na brzinu LFO 2. Pozitivne vrijednosti povećavaju brzinu proporcionalno količini pritiska na tipku. Negativne vrijednosti smanjuju brzinu LFO 2.

LFO: Keysync LFO 1 (niž i G)

Raspon: uključeno ili isključeno  
Postavljanje Keysync LFO 1 na On ponovno pokreće LFO 1 na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Ako je postavljeno na Isključeno, nije moguće predvidjeti gdje će biti valni oblik kada se pritisne tipka.

LFO: Keysync LFO 2 (niž i G#)

Raspon: uključeno ili isključeno  
Postavljanje Keysync LFO 2 na On ponovno pokreće LFO 2 na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Ako je postavljeno na Isključeno, nije moguće predvidjeti gdje će biti valni oblik kada se pritisne tipka.

LFO: brzina/sinkronizacija LFO 1 (donji A)

Raspon: SPD ili Snc  
Ova funkcija uključene tipke odnosi se na prekidač odgođene brzine LFO 1 dijelu. Kada je Delay/Speed postavljen na Speed, moguće je proširiti njegovu funkciju korištenjem Speed/ Funkcija Sync On-Key. Postavljanje Speed/Sync LFO 1 na Speed omogućuje kontrolu brzine LFO 1 rotirajućim regulatorom 25. Postavljanjem na Sync ponovno se dodjeljuje funkcija ove kontrole i dopušta se brzina LFO 1 sinkronizirati s internim ili vanjskim MIDI taktom, na temelju sinkronizirane vrijednosti odabrane kontrolom 25. Vrijednosti sinkronizacije prikazane su na LED zaslonu. Pogledajte tablicu vrijednosti sinkronizacije na stranici 24.

LFO: brzina/sinkronizacija LFO 2 (niž i A#)

Raspon: SPD ili Snc  
Ova funkcija uključene tipke radi na sličan način kao LFO: Speed/Sync LFO 1 gore.



LFO: okretni LFO 1 (donji B)

Raspon: 0 do 127

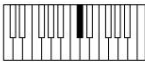
Okretanje ima uč inak modificiranja oblika LFO 1 valnog oblika. Oštri rubovi postaju manje oštri kako se povećava vrijednost Slew.



LFO: okretni LFO 2 (srednji C)

Raspon: 0 do 127

Ova funkcija uključuje tipke radi na sličan način kao Slew LFO 1 gore, ali mijenja okretanje za LFO 2.



Oscillator: Pitch Bend Range (gornji C#)

Raspon: -24 do +24

Parametar Pitch Bend Range određuje maksimalni raspon (u polutonovima) koji Maksimalno dvije oktave nota pomoću kotačića Pitch 2. može se odabrati. Pozitivna vrijednost povećava visinu kada se kotač okreće u smjeru kazaljke na satu, a negativna smanjuje njegovu visinu kada se okreće "unatrag". Negativna vrijednost Pitch Benda preokreće ovaj odnos.



Oscillator: Osc 1-2 sinkronizacija (gornji D)

Raspon: isključeno ili uključeno

Osc 1-2 sinkronizacija je tehnika korištenja Osc 1 za dodavanje harmonika Osc 2 korištenjem valnog oblika oscilatora 1 za ponovno pokretanje valnog oblika oscilatora 2. Kada je OSC 1-2 sinkronizacija uključena, LED Sync 1-2 [20] je osvijetljen. Pogledajte stranicu 9 za više detalja.



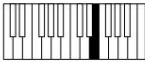
Brzina: Amp Env (gornji D#)

Raspon: -63 do +63

Ova funkcija dodaje osjetljivost na dodir ukupnoj glasnoći, tako da s pozitivnim vrijednostima parametara, što jače i svirate tipke, zvuk će biti glasniji. S Amplitude Velocity postavljenom na nulu, glasnoća je ista bez obzira na to kako se sviraju tipke. Odnos između brzine sviranja note i glasnoće određen je vrijednošću. Imajte na umu da negativne vrijednosti imaju obrnuti učinak.



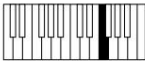
Za "najprirodniji" stil sviranja, pokušajte postaviti Amp Env na oko +40.



Brzina: Mod Env (gornji E)

Raspon: -63 do +63

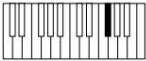
Kako Amp Env glasnoć i dodaje osjetljivost na dodir, tako se Mod Env može postaviti tako da uč inak bilo čega što se kontrolira modulacijskom ovojnicom postane osjetljiv na dodir. S pozitivnim vrijednostima parametra, što jače i svirate po tipkama, veći će biti uč inak modulacije. Imajte na umu da negativne vrijednosti imaju obrnuti učinak.



VCA: Limiter (gornji F)

Raspon: 0 do 127

Budući da Bass Station II može generirati vrlo širok dinamički raspon – osobito ako je dio filtera podešen blizu vlastite oscilacije – može da bi bilo poželjno primijeniti ograničenje na izlaz sintetizatora za kontrolu razine signala. Ova funkcija na tipki primjenjuje jednostavan limiter (nema drugih kontrola) na VCA stupanj. Najbolje ga je prilagoditi nakon podešavanja svih ostalih parametara zvuka; ako je moguće, postavite ga dok proveravate izlaznu razinu na mjerač u miksera ili pojačala kako biste osigurali da ne dođe do isjecanja dok se podešavaju bilo koje kontrole u radu. Kako se vrijednost parametra povećava, ograničenje postaje sve teže, što rezultira komprimiranim zvukom na nižoj izlaznoj razini. Može da ćete morati eksterno pojačati glasnoću kako biste kompenzirali ograničenje.



Arp: Zamah (gornji F#)

Raspon: 1% do 99%

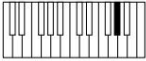
Ovo modificira ritam trenutnog arp uzorka. Pogledajte stranicu 20 za potpuni opis.



Arp: Seq Retrig (gornji G)

Raspon: isključeno ili uključeno

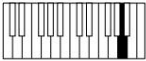
Ovo prisiljava ponavljanje trenutnog uzorka sekvencera bez obzira na duljinu arp uzorka. Pogledajte stranicu 21 za potpuni opis.



Globalno: MIDI kanal (gornji G#)

Raspon: 1 do 16

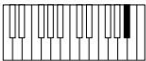
Ova funkcija na tipki omogućuje odabir MIDI kanala koji će se koristiti za prijenos i primanje MIDI podataka na/od druge opreme (kao što je MIDI sekvencer unutar vašeg DAW-a). Držite pritisnut gumb za funkciju/izlaz 5 i pritisnite gornju notu G#. Zaslon će treperiti, prikazujući trenutni broj MIDI kanala (1 ako nije promijenjen u odnosu na tvorničke postavke). Funkcija otpuštanja /Izlaz. Sada možete koristiti Patch/Vrijednosni ključevi za promjenu broja kanala. Novi broj kanala bit će pohranjen i ponovno uspostavljen nakon isključivanja.



Globalno: lokalno (gornji A)

Raspon: uključeno ili isključeno

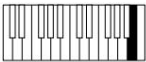
Ova kontrola određuje hoće li se Bass Station II svirati s vlastite tipkovnice ili će odgovoriti na MIDI kontrolu s vanjskog uređaja, poput MIDI sekvencera ili glavne tipkovnice. Postavite Local na On za korištenje tipkovnice i na Off ako ćete sintisajzerom upravljati eksterno putem MIDI-ja ili ćete koristiti tipkovnicu Bass Station II drugih vanjskih MIDI uređaja.



Globalno: melodija (gornji A#)

Raspon: -50 centi do +50 centi

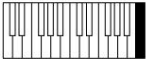
Ovaj vam parametar omogućuje finije prilagodbe cjelokupnog ugađanja sintisajzera. Povećanja su centi (1/100 polutona), pa se postavljanjem vrijednosti na ±50 oscilator podešava na četvrt tona na sredini između dva polutona.



Globalno: Ulazno pojačanje (gornji B)

Raspon: -10 dB do +60 dB

Ovo podešava pojačanje vanjskog audio ulaza koji se primjenjuje na EXT IN na stražnjoj ploči i konektor (6). Zadana vrijednost je nula (jedinici ni dobitak)



Globalno: Dump (gornji C)

Raspon: n/a

Koristite ovu funkciju na tipki za prijenos trenutnih parametara sintisajzera putem MIDI kao SysEx poruke. To vam omogućuje pohranjivanje osobnih zakrpa na vašem računalu u svrhu sigurnosne kopije. Podaci se prenose i iz USB priključka i iz MIDI OUT utičnice na stražnjoj ploči. Možete prenijeti samo trenutnu zakrpu ili svih 128. Držite funkciju/Gumb za izlaz i pritisnite tipku. Na zaslonu će se prikazati jedan. Zadržavanje funkcije/Izlaz pritisnuti tipku, ponovo pritisnite tipku, i svi trenutni sint parametri će se prenijeti. Alternativno, pritisnite gumb Patch/Value, na zaslonu će se prikazati Sve. Držite i pritisnutu tipku Funkcija/Izlaz, ponovno pritisnite tipku; Bass Station II sada će slati parametre svih 128 zakrpa u nizu, tako da ćete imati sigurnosnu kopiju svog cijelog sintisajzera.

DODATAK

Komponente Novation  
Ako želite spremite, sigurnosno kopirati ili prenijeti zakrpe na svoju Bass Station II Novation Components je softver koji trebate koristiti. Komponentama se može pristupiti unutar vašeg Novation računa ili se internetskoj verziji može pristupiti u kompatibilnim web MIDI preglednicima na sljedećem URL-u:

komponente.novationmusic.com

Uz upravljanje zakrpama, Novation Components vam također omogućuje upravljanje slojevima AFX načina, prilagođenom porukom, tablicama podešavanja i ažuriranjem firmvera.

Uvoz zakrpa putem SysExa  
Funkcija On-Key Dump omogućuje vam spremanje bilo kojeg ili svih vaših Bass Station II zakrpa na računalo prijenosom podataka u obliku MIDI SysEx poruka. Ovo ne bi bilo vrlo korisno bez metode učitavanja zakrpa u sintisajzer s računala!

Osim učitavanja zakrpa koje ste možda spremili, možete i ete htjeti učitati i nove zakrpe koje ste preuzeli s web stranice Novation. (Ne zaboravite s vremena na vrijeme provjeriti web stranicu jer naš tim za programiranje zvuka neprestano smišlja sjajne nove zvukove koje možete koristiti.)

Upotrijebite bilo koji MIDI softver koji ste instalirali na svoje računalo za učitavanje zakrpa kao SysEx podataka. Naravno, morat ćete znati gdje su datoteke zakrpe spremljene na vašem tvrdom disku.

Kada pošaljete jednu zakrpu sa svog računala, Bass Station II je učitava u međuspremnik, ali ona postaje trenutno aktivna zakrpa – tj. može je odmah koristiti. Međutim, ako promijenite na drugu zakrpu na sintisajzeru, učitana zakrpa će se izgubiti. Ako želite prenijeti zakrpu u svoj sintisajzer i spremite je za buduću upotrebu, morate je spremite na uobičajeni način (pogledajte “Spremanje zakrpa” na stranici 7). Kao i kod spremanja bilo koje modificirane zakrpe, ako samo pritisnete Spremi, zakrpa na trenutno odabranoj lokaciji bit će prebrisana. Ako želite spremite učitano zakrpu na određeno mjesto u memoriji (broj zakrpe), prvo se morate pomaknuti do te lokacije prije spremanja.

Ako pošaljete kompletnu biblioteku zakrpa, automatski će prebrisati svaku zakrpu u sintisajzeru. Ovo je korisno – jer vam omogućuje vraćanje sintisajzera na izvorne tvorničke postavke zakrpa – ali imajte na umu da će prebrisati sve postojeće zakrpe, pa će biti izgubljene ako ih niste sigurnosno kopirali. Koristite s oprezom!

Tablica vrijednosti sinkronizacije  
Ova tablica objašnjava što će zaslon prikazati kada se promijeni postavka brzine/sinkronizacije za bilo koji od LFO-a (okretanjem LFO rotirajućih kontrola [25] kada je funkcija On-Key LFO: Brzina/sinkronizacija LFO 1 postavljena na Sync).

|             | Prikaz                    | Prikaz<br>Značenje                   | Glazbeni opis                                    | MIDI<br>Krpelji |
|-------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|
| 1           | 64b 64                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 16 barova                            | 1536            |
| 2           | 48b 48                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 12 barova                            | 1152            |
| 3           | 42b 42                    | otkucaja                             | 2 ciklusa po 21 baru                             | 1002            |
| 4           | 36b 36                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 9 barova                             | 864             |
| 5           | 32b 32                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 8 barova                             | 768             |
| 6           | 30b 30                    | otkucaja                             | 2 ciklusa po 15 bara                             | 720             |
| 7           | 28b 28                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 7 barova                             | 672             |
| 8           | 24b 24                    | otkucaja                             | 1 ciklus na 6 barova                             | 576             |
| 9           | 213 21                    | + 2/3 10 20b                         | 3 ciklusa po 16 barova                           | 512             |
| 20          | otkucaja 183              | 18+ 2/3 18b                          | 1 ciklus na 5 barova                             | 480             |
| 11          | + 18                      | otkucaja 13 36                       | 3 ciklusa po 14 barova                           | 448             |
| 12          | 16b 1 1/3                 | 12b 12                               | 1 ciklus po 18 otkucaja (2 ciklusa po 9 taktova) | 432             |
| 13          | otkucaja 102              | 10 +                                 | 1 ciklus na 4 takta                              | 384             |
| 14          | 2/3 8b 8                  | otkucaja                             | 3 ciklusa po 4 takta                             | 320             |
| 15          | 6b 6                      | otkucaja 18 19                       | 1 ciklus na 12 otkucaja (1 ciklus na 3 takta)    | 288             |
| 16          | 5b3 5 + 1/3               | 4b 4                                 | 3 ciklusa po 8 barova                            | 256             |
| 17          | otkucaja 3b 3             |                                      | 1 ciklus na 2 trake                              | 192             |
| 2 + 2/3     | 2 otkucaja 25 28k3        |                                      | 1 ciklus po 6 otkucaja (2 ciklusa po 3 takta)    | 144             |
| taktu 4d 4. | toč kasto 2               |                                      | 3 ciklusa po 4 takta                             | 128             |
| 20          | ciklusa po 3 takta        |                                      | 1 ciklus po 1 baru                               | 96              |
| takta) 24   | 5 ciklusa po 34n          |                                      | 1 ciklus po 3 takta (4 ciklusa po 3 takta)       | 72              |
| 4. 4        | ciklusa po 1 taktu 8d 8.  |                                      | 3 ciklusa po 2 takta                             | 64              |
| 23          | toč kasto 4 ciklusa po 3  |                                      | takta (16 ciklusa po                             | 48              |
|             | 3 takta) 4t 4.            | triplet 6 ciklusa po 1 taktu 8n 8.   | 8 ciklusa po 1 baru                              | 36              |
|             |                           |                                      | 3 ciklusa po 1 baru                              | 32              |
| 26          |                           |                                      |                                                  | 24              |
| 27          |                           |                                      |                                                  | 18              |
| 28          |                           |                                      |                                                  | 16              |
| 29          |                           |                                      |                                                  | 12              |
| 30          | 16d                       | 16. toč kasto 8                      | ciklusa po 3 takta (32 ciklusa po 3 takta)       | 9               |
| 31          | 8t 8.                     | triplet 12 ciklusa po 1 baru 16n 16. |                                                  | 8               |
| 32          | ciklusa po 1 baru 16t 16. | triplet 24 ciklusa po                |                                                  | 6               |
| 33          | 1 baru 32t 32.            | triplet 48 ciklusa po 1 baru         |                                                  | 4               |
| 34 32n 32   |                           |                                      |                                                  | 3               |
| 35          |                           |                                      |                                                  | 2               |

Init Patch – tablica parametara

Ovaj popis daje vrijednosti svih parametara sintisajzera u Init Patch (tvornički ki Patch inicijalno uč itan u Patch memorije 64 do 127):

| Odjeljak            | Parametar                       | Početna vrijednost |
|---------------------|---------------------------------|--------------------|
| Ovladati majstorski | patch volumen                   | 100                |
|                     |                                 |                    |
| Oscilator           | Osc 1 dobro                     | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 raspon                    | 8' (A3=440Hz)      |
|                     | Osc 1 grubo                     | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 valni oblik               | pila               |
|                     | Osc 1 Mod Env dubina            | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 LFO 1 dubina              | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 Mod Env PW mod iznos      | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 LFO 2 PW mod iznos        | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 1 ruč na količ ina PW       | 50. (u sredini)    |
|                     | Osc 2 dobro                     | 0 (u sredini)      |
|                     | Raspon Osc 2                    | 8' (A3=440Hz)      |
|                     | Osc 2 grubo                     | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 2 valni oblik               | pila               |
|                     | Osc 2 Mod Env dubina            | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 2 LFO 1 dubina              | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 2 env 2 PW mod iznos        | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 2 LFO 2 PW mod iznos        | 0 (u sredini)      |
|                     | Osc 2 ruč na PW količ ina       | 50. (u sredini)    |
|                     | Sub Osc listopad                | -1                 |
|                     | Sub Osc val                     | njihov             |
| Mikser              | Osc 1 razina                    | 255 (desno)        |
|                     | Osc 2 razina                    | 0 (lijevo)         |
|                     | Sub Osc razina                  | 0 (lijevo)         |
|                     | Odaberite buku, zvono, ekst     | 0 (lijevo)         |
|                     | Razina buke                     | 0 (lijevo)         |
|                     | Modifikacija prstena            | 0 (lijevo)         |
|                     | Razina vanjskog signala         | 0 (lijevo)         |
|                     |                                 |                    |
| filtar              | Tip                             | klasič na          |
|                     | Nagib                           | 24dB               |
|                     | Oblik                           | LP                 |
|                     | Frekvencija                     | 255 (desno)        |
|                     | Rezonancija                     | 0 (lijevo)         |
|                     | Mod Env dubina                  | 0 (u sredini)      |
|                     | LFO 2 dubina                    | 0 (u sredini)      |
|                     | Pretjerati                      | 0 (u sredini)      |
| Portamento          | Portamento vrijeme              | 0 (lijevo)         |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
| LFOs                | LFO 1 brzina                    | 75 (7,9 Hz)        |
|                     | LFO 1 kašnjenje                 | 0 (lijevo)         |
|                     | LFO 2 brzina                    | 52 (3Hz)           |
|                     | LFO 2 kašnjenje                 | 0 (lijevo)         |
|                     | LFO 1 val                       | tri                |
|                     | LFO 2 val                       | tri                |
|                     | LFO 1 Vrijednost sinkronizacije | isključ eno        |
|                     | LFO 2 Sync vrijednost           | na                 |
| Omotnica            |                                 |                    |
|                     | Amp env napad                   | 0 (dolje)          |
|                     | Amp env propadanje              | 0 (dolje)          |
|                     | Amp env sustain                 | 127 (gore)         |
|                     | Izdanje amp env                 | 0 (dolje)          |
|                     | Okidanje amp env                | Multi              |
|                     | Mod Env napad                   | 0 (dolje)          |
|                     | Mod Env propadanje              | 0 (dolje)          |
|                     | Mod Env održ avanje             | 127 (desno)        |
|                     | Mod Env izdanje                 | 0 (dolje)          |
|                     | Mod Env okidanje                | Multi              |
|                     | Okidanje Amp i Mod Env          | Multi              |
|                     |                                 |                    |
|                     |                                 |                    |
| Efekti              | Iskrivljenje                    | 0 (lijevo)         |

|                        |                             |                       |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                        | Osc filter Mod              | 0 (lijevo)            |
|                        |                             |                       |
| Arpeggiator uključen   |                             | isključ eno           |
|                        | zasun                       | isključ eno           |
|                        | Ritam                       | 32                    |
|                        | Način bilješke              | gore                  |
|                        | Oktave                      | 1                     |
|                        |                             |                       |
| Transponiranje tipke   | oktavnog područja           | 0                     |
|                        | Oktava                      | 0                     |
|                        |                             |                       |
| ostalo                 | Protiv                      | 0                     |
| O ključ nim funkcijama |                             |                       |
| Mod Wh                 | LFO 2 filter Frekv          | 0                     |
|                        | Visina LFO 1 Osc            | 10                    |
|                        | Osc 2 visina                | 0                     |
| Naknadni dodir         | Filter Frekv                | 10                    |
|                        | Visina LFO 1 do Osc         | 0                     |
|                        | LFO 2 Brzina                | 0                     |
| LFO                    | Key Sync LFO 1              | isključ eno           |
|                        | Key Sync LFO 2              | na                    |
|                        | Brzina/sinkronizacija LFO 1 | ubrzati               |
|                        | Brzina/sinkronizacija LFO 2 | ubrzati               |
|                        | Okretni LFO 1               | 0                     |
|                        | Okretni LFO 2               | 0                     |
| Oscilator              | Količ ina savijanja         | 12 (oct gore i dolje) |
|                        | Osc 1-2 Sync                | isključ eno           |
| Brzina                 | Amp Env                     | 0                     |
|                        | Mod Env                     | 0                     |
| VCA                    | Ogranič iti                 | 0                     |
| Arp                    | Arp Swing                   | 50                    |
|                        | Sec Retrig                  | na                    |
| Globalno               | MIDI Chan                   | 1                     |
|                        | Lokalni                     | na                    |
|                        | ugoditi                     | 0                     |
|                        | Ulazno pojač anje           | 0                     |

Postavke sintisajzera spremljene su nakon isključ ivanja

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Ulazno pojač anje |
| 2 | Master Tune       |
| 3 | MIDI kanal        |

Postavke sintisajzera nisu spremljene nakon isključ ivanja

|   |                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Lokalna postavka nije zadrž ana. Zadano je UKLJUČENO                                            |
| 2 | Memorija zakrpa koja se mož e uređivati (ako nije spremljena na unaprijed postavljenu lokaciju) |
| 3 | Trenutač ni broj zakrpe. Zadana je zakrpa nula                                                  |

Popis MIDI parametara

| Odjeljak             | Parametar                | CC / NRPN        | kontrolni br. | Raspon                                           |
|----------------------|--------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------|
| Oscilatori, magnetni |                          |                  |               |                                                  |
|                      | patch volumen            | cc               | 7             | 0 do 127                                         |
|                      | patch inc                | prog<br>change   |               | 0 do 127                                         |
|                      | patch dec                | prog<br>promjena |               | 0 do 127                                         |
| Oscilator            |                          |                  |               |                                                  |
|                      | osc 1 u redu             | cc               | 26:58         | -100 do 100* (na 1 dec mjesto, bez 0 za int)     |
|                      | osc 1 raspon             | cc               | 70            | 16',8',4',2' (MIDI vrijednost od 63, 64, 65, 66) |
|                      | osc 1 grubo              | cc               | 27:59         | -12. do 12.                                      |
|                      | osc 1 valni oblik        | NRPN             | 0:72          | sinus, tri, pila, puls                           |
|                      | osc 1 Mod Env dubina     | cc               | 71            | -63 do +63*                                      |
|                      | osc 1 LFO 1 dubina osc   | cc               | 28:60         | -127 do 127*                                     |
|                      | 1 Mod Env PW mod iznos   | cc               | 72            | -63 do 63*                                       |
|                      | osc 1 LFO 2 PW mod iznos | cc               | 73            | -90 do 90 (MIDI vrijednost od 63 i 64 = 0%)      |
|                      | osc 1 ruč ni PW iznos    | cc               | 74            | 5. do 95. (MIDI vrijednost od 64 = 50%)          |
|                      | osc 2 dobro              | cc               | 29:61         | -100 do 100* (na 1 dec mjesto, bez 0 za int)     |
|                      | osc 2 raspon             | cc               | 75            | 16',8',4',2' (MIDI vrijednost od 63, 64, 65, 66) |
|                      | osc 2 grubo              | cc               | 30:62         | -12. na 12* (na 1 dec mjesto, bez 0 za int)      |
|                      | osc 2 valni oblik        | NRPN             | 0:82          | sinus, tri, pila, puls                           |
|                      | osc 2 Mod Env dubina     | cc               | 76            | -63 do +63*                                      |
|                      | osc 2 LFO 1 dubina       | cc               | 31:63         | -127 do 127*                                     |
|                      | osc 2 env 2 PW mod iznos | cc               | 77            | -63 do +63*                                      |
|                      | osc 2 LFO 2 PW mod iznos | cc               | 78            | -90 do 90 (MIDI vrijednost od 63 i 64 = 0%)      |
|                      | osc 2 ruč ni PW iznos    | cc               | 79            | 5. do 94,3 (MIDI vrijednost od 64 = 50%)         |
|                      | sub osc lis              | cc               | 81            | -2,-1 list u nastavku OSC 1                      |
|                      | sub osc val              | cc               | 80            | sinus, puls, kvadrat                             |
|                      | pogreška ugađanja osc    | NRPN             | 0:111         |                                                  |
|                      | parafonski nač in        | NRPN             | 0:107         |                                                  |
|                      | osc glide divergencija   | NRPN             | 0:113         |                                                  |
|                      | sub-osc grubo            | NRPN             | 0:84          |                                                  |
|                      | sub-osc u redu           | NRPN             | 0:77          |                                                  |
| Mikser               |                          |                  |               |                                                  |
|                      | osc 1 razina             | cc               | 20:52         | 0 do 255                                         |
|                      | osc 2 razina             | cc               | 21:53         | 0 do 255                                         |
|                      | sub osc razina           | cc               | 22:54         | 0 do 255                                         |
|                      | razina buke              | cc               | 23:55         | 0 do 255                                         |
|                      | ring mod razina          | cc               | 24:56         | 0 do 255                                         |
|                      | razina vanjskog signala  | cc               | 25:57         | 0 do 255                                         |
| filtr                |                          |                  |               |                                                  |
|                      | Tip                      | cc               | 83            | Klasič no, acid                                  |
|                      | načib                    | cc               | 106           | 12, 24                                           |
|                      | oblik                    | cc               | 84            | LP, BP, HP                                       |
|                      | frekvencija              | cc               | 16:48 sati    | 0 do 255                                         |
|                      | rezonancija              | cc               | 82            | 0 do 127                                         |
|                      | Mod Env dubina           | cc               | 85            | -63 do +63*                                      |
|                      | lfo 2 dubina             | cc               | 17:49 sati    | -127 do 127*                                     |
|                      | pretjerati               | cc               | 114           | 0 do 127                                         |
|                      | praćenje filtera         | NRPN             | 0:108         |                                                  |
| Stalož enost         |                          |                  |               |                                                  |
|                      | vrijeme portamenta       | cc               | 5             | isključ eno, 1 do 127                            |

|                |                                                |                |            |                          |
|----------------|------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|
| LFOs           |                                                |                |            |                          |
|                | LFO 1 brzina                                   | cc             | 18:50 sati | 0 do 255                 |
|                | LFO 1 kašnjenje                                | cc             | 86         | isključ eno, 1 do 127    |
|                | LFO 2 brzina                                   | cc             | 19:51 sati | 0 do 255                 |
|                | LFO 2 kašnjenje                                | cc             | 87         | isključ eno, 1 do 127    |
|                | LFO 1 val                                      | cc             | 88         |                          |
|                | LFO 2 val                                      | cc             | 89         |                          |
|                | LFO 1 Vrijednost sinkronizacije                | NRPN           | 87         |                          |
|                | LFO 2 Sync vrijednost                          | NRPN           | 91         |                          |
| Omotnica       |                                                |                |            |                          |
|                | amp env napad                                  | cc             | 90         | 0 do 127                 |
|                | amp env propadanje                             | cc             | 91         | 0 do 127                 |
|                | amp env održ ati                               | cc             | 92         | 0 do 127                 |
|                | amp env izdavanje                              | cc             | 93         | 0 do 127                 |
|                | amp env okidanje                               | NRPN           | 0:73       | 1,2,3                    |
|                | amp env reokidač                               | NRPN           | 0:109      |                          |
|                | amp env fiksno trajanje sustatina amp env broj | NRPN           | 0:114      |                          |
|                | ponovnih okidač a                              | NRPN           | 0:117      |                          |
|                | Mod Env napad                                  | cc             | 102        | 0 do 127                 |
|                | Mod Env propadanje                             | cc             | 103        | 0 do 127                 |
|                | Mod Env održ avanje                            | cc             | 104        | 0 do 127                 |
|                | Mod Env izdavanje                              | cc             | 105        | 0 do 127                 |
|                | Mod Env okidanje                               | NRPN           | 0:105      | 1,2,3                    |
|                | Ponovno aktiviranje Mod Env                    | NRPN           | 0:110      |                          |
|                | Mod Env fiksno održ avanje trajanje            | NRPN           | 0:115      |                          |
|                | Ponovno aktiviranje Mod Env rač unati          | NRPN           | 0:118      |                          |
| Efekti         |                                                |                |            |                          |
|                | Iskrivljenje                                   | cc             | 94         | 0 do 127                 |
|                | Osc filter Mod                                 | cc             | 115        | isključ eno, 1 do 127    |
| Arpeggiator    |                                                |                |            |                          |
|                | na                                             | cc             | 108        |                          |
|                | zasun                                          | cc             | 109        |                          |
|                | ritam                                          | cc             | 119        |                          |
|                | nač in bilješke                                | cc             | 118        |                          |
|                | oktave                                         | cc             | 111        |                          |
| ostalo         |                                                |                |            |                          |
|                | načib                                          | pitchbend      |            | 0 do 65535               |
|                | protiv                                         | cc             | 0          | 0 do 127                 |
|                | održ ati                                       | cc             | 64         | 0 do 127                 |
|                | nakon dodira                                   | naknadni dodir |            | 0 do 127                 |
| Mod Wh         |                                                |                |            |                          |
|                | LFO 2 filter Frekv                             | NRPN           | 0:71       |                          |
|                | Visina LFO 1 Osc                               | NRPN           | 0:70       | -63 do +63               |
|                | Osc 2 visina                                   | NRPN           | 0:78       | -63 do +63               |
| Naknadni dodir |                                                |                |            |                          |
|                | Filter Frekv                                   | NRPN           | 0:74       | -63 do +63               |
|                | Visina LFO 1 do Osc                            | NRPN           | 0:75       | -63 do +63               |
|                | LFO 2 Brzina                                   | NRPN           | 0:76       | isključ eno, 1 do 127    |
| LFO            |                                                |                |            |                          |
|                | Key Sync LFO 1                                 | NRPN           | 0:89       | ISKLUČENO ili Uključ eno |
|                | Key Sync LFO 2                                 | NRPN           | 0:93       | ISKLUČENO ili Uključ eno |
|                | Brzina/sinkronizacija LFO 1                    | NRPN           | 0:87       |                          |
|                | Brzina/sinkronizacija LFO 2                    | NRPN           | 0:91       |                          |
|                | Okretni LFO 1                                  | NRPN           | 0:86       |                          |
|                | Okretni LFO 2                                  | NRPN           | 0:90       |                          |
| Oscilator      |                                                |                |            |                          |
|                | Količ ina savijanja                            | cc             | 107        | 1 do 12                  |
|                | Osc 1-2 Sync                                   | cc             | 110        | ISKLUČENO ili Uključ eno |
| Brzina         |                                                |                |            |                          |
|                | Amp Env                                        | cc             | 112        |                          |
|                | Mod Env                                        | cc             | 113        |                          |
| VCA            |                                                |                |            |                          |
|                | Ogranič ili                                    | cc             | 95         | 0 do 127                 |
| Arp            |                                                |                |            |                          |
|                | Arp Swing                                      | cc             | 116        |                          |
|                | Sec Retrig                                     | NRPN           | 106        |                          |

AFX Mode SysEx podrška Preko  
SysEx poruka moguće je izvoziti, uvoziti, kopirati, premještati i spremati slojeve.

Trenutna banka preklapanja i zaštita od pisanja preklapanja mogu se promijeniti korištenjem namjenske NRPN-ovi.

Izvoz  
Za ispis/izvoz sloja preko SysExa, provjerite je li odabrana odgovarajući a banka slojeva, a zatim pošaljite sljedeći i zahtjev uređaju:

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

Gdje je 0xnn indeks preklapanja (0 – 24 gdje 0 odgovara C na dnu početne pozicije oktave).

Odgovor na ovu poruku bit će SysEx duljine 106 bajtova. Primljena poruka SysEx odgovara formatu poruke Import SysEx, što omogućuje kasniju ponovnu instalaciju izbačenih podataka preklapanja.

Uvoz Za  
uvoz preklapanja u BSII preko SysExa jednostavno reproducirajte odgovarajući u .syx datoteku na uređaju pomoću u MIDI knjižnicu. Format poruke je:

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

Gdje je 0xnn indeks namjeravanog sloja (0-24).

Kopirati  
Sljedeća SysEx poruka kopira postojeće preklapanje s jedne pozicije na drugu:

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

Gdje je 0xnn položaj određivanja, a 0xmm položaj izvora. Ova operacija ne utječe na izvorni sloj.

Potez  
Sljedeća SysEx poruka premješta postojeći sloj s jednog položaja na drugi.  
Izvorni sloj se briše nakon izvršenja operacije premještanja.

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

Gdje je 0xnn položaj određivanja, a 0xmm položaj izvora.

Spremi trenutnu banku preklapanja  
Sljedeća poruka sprema trenutnu banku preklapanja u memoriju.

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

Obrisi trenutnu banku preklapanja  
Sljedeća poruka briše trenutnu banku preklapanja.

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

Imajte na umu da ova operacija ne sprema odobrenu banku, mora se izvesti zasebno.

Očisti jedno preklapanje  
Sljedeća poruka briše pojedinacni sloj

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

Gdje je 0xnn položaj sloja koji se briše (0-24).

Odabir trenutne banke preklapanja Banka preklapanja može se odabrati pomoću NRPN 0:112.

Prekrivanje zaštite od pisanja  
Prekrivanje zaštite od pisanja može se odabrati korištenjem NRPN 0:116.

Popis parametara  
preklapanja Svi sljedeći parametri mogu se pohraniti u sloju.

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Glas         | Osc 1-2 Sync             |
| Osc 1        | Valni oblik              |
|              | Pulsna širina            |
|              | Raspon                   |
|              | Grubo                    |
|              | Fino                     |
| Osc 2        | Valni oblik              |
|              | Pulsna širina            |
|              | Raspon                   |
|              | Grubo                    |
|              | Fino                     |
| Sub-Osc      | Val                      |
|              | Oktava                   |
|              | Grubo                    |
|              | Fino                     |
| Ekstra tamno | Pogreška podešavanja     |
|              | Glide Diverg             |
| Mikser       | Osc 1                    |
|              | Osc 2                    |
|              | Sub-Osc                  |
|              | Buka                     |
|              | Nazovi Mod               |
|              | Vanjski                  |
| filar        | Frekvencija              |
|              | Rezonancija              |
|              | Pretjerati               |
|              | Oblik                    |
|              | Tip                      |
|              | Nagib                    |
| Amp Env      | Brzina                   |
|              | Napad                    |
|              | Propadanje               |
|              | Održati                  |
|              | Otpuštanje               |
|              | Okidač                   |
|              | Ponovno aktiviranje      |
|              | Fiksno trajanje          |
|              | Broj ponovnog pokretanja |
| Mod Env      | Brzina                   |
|              | Napad                    |
|              | Propadanje               |
|              | Održati                  |
|              | Otpuštanje               |
|              | Okidač                   |
|              | Ponovno aktiviranje      |
|              | Fiksno trajanje          |
|              | Broj ponovnog pokretanja |

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| LFO 1                 | Valni oblik               |
|                       | Odgoditi                  |
|                       | Slew                      |
|                       | Brzina/Sinkronizacija     |
|                       | Brzina bez sinkronizacije |
|                       | Brzina sinkronizacije     |
|                       | Sinkronizacija ključeva   |
| LFO 2                 | Valni oblik               |
|                       | Odgoditi                  |
|                       | Slew                      |
|                       | Brzina/Sinkronizacija     |
|                       | Brzina bez sinkronizacije |
|                       | Brzina sinkronizacije     |
|                       | Sinkronizacija ključeva   |
| Naknadni dodir        | Filter Frekv              |
|                       | Visina LFO 1 do Osc       |
|                       | LFO 2 Brzina              |
| LFO 1 >               | Visina Osc1               |
|                       | Visina Osc2               |
|                       | Sub-Osc Pitch             |
| LFO 2 >               | Osc1 PW                   |
|                       | Osc2 PW                   |
|                       | Filter Frekv              |
| Mod Envelope > Osc1   | Pitch                     |
|                       | Visina Osc2               |
|                       | Osc1 PW                   |
|                       | Osc2 PW                   |
|                       | Filter Frekv              |
| Osc Filter Mod Amount |                           |
| Iskrivljenje          | Iznos                     |

Mikropodešavanje  
Nova podrška za mikro ugađanje daje vam potpunu kontrolu nad frekvencijom koju pokreće i svaki pritisak na tipku. Ponovno ugađanje se izvodi na samom početku lanca signala, tako da će se sva modulacija ponašati točno kao prije, a sve zakrpe će se ponašati isto.  
Na uređaju se nalazi 9 tablica za ugađanje. Svi se mogu mijenjati, ali samo zadnjih 8 se može spremiti. Prilikom pokretanja, prva tablica uvijek se inicijalizira kao standardna midi tipkovnica. Odaberite trenutno aktivnu tablicu ugađanja tako da držite Function i dvaput pritisnete tipku Tune.

Zaslon će se promijeniti u: t-0.

Koristite gumb za vrijednost zakrpe za odabir između 9 tablica ugađanja. Aktivna tablica ugađanja može se spremiti s zakrpom. Zadana tablica ugađanja uvijek će biti 0.

Stolovi za podešavanje  
S ažuriranjem firmvera 2.5 uključeno je 8 tablica za podešavanje:

1. Prime (5 nota po oktavi)  
Glavni pentatonički način bez polutonova. Koristi "veliki" i "mali" cijeli ton (204 º odnosno 182 º).

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

2. Harmonijski niz (6 nota po oktavi) (432 Hz)  
Harmonici 6 do 12 harmonijskog niza.

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

3. Indijski (22 note po oktavi)  
Tradicionalna indijska šruti ljestvica.

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. Ptolomej (7 nota po oktavi)  
Ptolemejev intenzivni dijatonski sintonon. Također poznata kao Zarinova ljestvica.

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

5. Kineski Bianzhong (12 nota po oktavi)  
Visine zvona Bianzhong (Xinyang)

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

6. Turski (7 nota po oktavi)  
Turska ljestvica s 5 graničnih tonova, harmonijski mol inverz.

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

7. Slendro Pelog Dana Schmidta (7 nota po oktavi) (pelog/bijeli slendro/crni)  
Heptatonski Pelog na bijelim tipkama, pentatonski Slendro na crnim tipkama.

8. Carlos Super (12 nota po oktavi)  
Super pravedna intonacijska ljestvica Wendy Carlos

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

Tablice ugađanja mapiraju svaku od 128 MIDI nota na različite frekvencije. Tablice se mogu modificirati pomoću SysEx-a, pomoću poruke MIDI podešavanja u stvarnom vremenu:

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

- Gdje:
- F0 7F = univerzalno SysEx zaglavlje u stvarnom vremenu
  - id = ID ciljnog uređaja, što je za nas 0x00.
  - 08 = pod-id #1 (standard ugađanja MIDI)
  - 02 = pod-id #2 (promjena bilješke)
  - tt = broj programa za podešavanje od 0 do 127
  - ll = broj nota koje treba promijeniti (setovi [kk xx yy zz])
  - [kk xx yy zz] = MIDI broj note, iza kojeg slijede podaci o frekvenciji za notu
  - F7 = kraj SysEx poruke

- Podaci o učestalosti opisani su:
- kk = broj MIDI note
  - xx = Novi broj MIDI note
  - yy = deštimovanje za 100 centi / 128 koraka.
  - Zz = deštimovanje u 100 centi / 16384 koraka.

Na primjer, za deštimaciju A4 (broj note 0x45) u B4 (broj note 0x47), u prvoj tablici ugađanja pošaljite:

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

Za pomak note A4 oštrije za 50 centi, u drugoj tablici ugađanja pošaljite:

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

Kada se note ponovno ugođaju, učini se inače, pa će držanje note i promjena ugađanja rezultirati zvučnom promjenom visine.

Više ugađanja može se poslati u jednoj poruci promjenom unosa za broj nota koje treba promijeniti. Na primjer, za prebacivanje A4 u B4 i B4 u C5 pošaljite:

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

Trebalo bi biti moguće reproducirati Scala tuning dumps na vašem BSII.

Ne zaboravite spremiti svoje tablice za ugađanje. Učinite to pritiskom na Spremi kada ste na stranici za odabir tablice ugađanja (funkcija + Ugađaj dvaput). U suprotnom će sve izmjene napravljene na tablicama biti izgubljene.

Apsolutna donja granica naše točnosti ugađanja je poluton/256. To znači da će se promatrati samo gornji bit odstupanja u vrijednosti od 16384 koraka. U praktičnom smislu može se postići točnost ispod centa.

Ugađanje Morphing  
Moguće je mijenjati se u stvarnom vremenu između različitih tablica za ugađanje. Zadržite funkciju i dvaput pritisnite tipku Tune. Zaslon s ovim parametrom neće isteći kako bi se omogućilo njegovo korištenje radi izvedbe.

Pojačajte vrijeme klizanja, zadržite neke note (probajte parafonski način rada) i prebacite se između tablica ugađanja da biste čuli učinek mijenjanja između ugađanja.

Odabir tablice

Moguće je odabrati trenutnu tablicu ugađanja pomoću promjene MIDI programa ugađanja RPN.

Da biste to učinili, pošaljite:

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

Gdje:

- B0 64 03 65 00 : odaberite MIDI program za ugađanje, promijenite RPN
- 06 tt : odaberite broj tablice ugađanja, gdje je tt za nas [0:9].
- Ostatak poruke onemogućuje odabir RPN kontrolera.

Tablica Spremi

Tablice podešavanja mogu se spremiti pomoću jedne sysex poruke:

F0 00 20 29 00 33 00 48 F7

## Pozdravna poruka

BSII sada može podržati prilagođeni prikaz poruka pri pokretanju. To se može jednostavno konfigurirati u Komponentama ili poslati jedinici preko sysexa pomoću poruke:

F0 00 20 29 (preambula novacije)  
00 33 (bas stanica II – specifič no)  
00 (verzija protokola poruka)  
47 (vrsta poruke = pozdravna poruka)  
01 (početni zaslon omogućen ili onemogućen)  
[brojevi koji odgovaraju ASCII znakovima]  
F7

Na primjer, da promijenite poruku u "pojačaj", pošaljite:  
F0 00 20 29 00 33 00 47 01 74 75 72 6e 20 49 74 20 75 50 F7

Da biste onemogućili pozdravnu poruku, pošaljite istu poruku bez znakova i s odjeljkom omogućavanja promijenjenim na 0:

F0 00 20 29 00 33 00 47 00 F7.

Poruka će se zauvijek pojavljivati pri pokretanju sve dok je ne onemogućite, promijenite ili vratite firmver na stariju verziju.

Podrška za znakove

Postoje neka ograničenja za prikaz slova na 7-segmentnom zaslonu. Neka od njih djeluju neobično, iako su sva standardna ASCII slova preslikana u nešto što bi trebalo izgledati pomalo slično. Ponekad bi slova mogla biti velika ili nevelika.

Može podržati znakove [0:9][a:z][A:Z], razmak (0x23) i crticu (0x20).