

BASS STATION II

THE ORIGINAL
BASS STATION II

NOVATION
AFX STATION

NOVATION X SWIFTY
BASS STATION II



Sadržaj

Uvod u Bass Station II	4
Ključne značajke	4
O ovom priručniku	5
Što je u kutiji?	6
Registriranje vašeg Bass Station II	6
Zahtjevi za napajanje	6
Pregled hardvera	8
Početak rada s Bass Station II	14
Korištenje slušalica	15
Učitavanje zakrpa	15
Spremanje zakrpa	16
Osnovne operacije – modifikacija zvuka	16
Bass Station II tutorijal za sintezu	20
Ton	20
Ton/Timbr	21
Volumen	21
Oscilatori i mikser	22
Sinusni valovi	23
Trokutasti valovi	23
Valovi zubaca pile	24
Kvadratni/pulsni valovi	24
Buka	25
Modulacija prstena	25
Mikser	26
Filter	26
Omotnice i pojačalo	29
Vrijeme napada	30
Vrijeme raspadanja	30
Razina održavanja	30
Bass Station II blok dijagrami	31
Bass Station II blok dijagram	31
Bass Station II kontrole modulacije oscilatora	31
Vrijeme otpuštanja	32
LFO-i	32
Sažetak	33
Bass Station II detaljno	34

Sekcija oscilatora	34
Odjeljak za mikser	38
Odjeljak za filter	39
Odjeljak s oмотnicama	42
Portamento	46
Odjeljak za efekte	46
LFO odjeljak	47
Sekcija arpeggiatora	50
Sekvencer	53
AFX način rada	54
Funkcije na tipkama	56
Bass Station II dodatak	66
Komponente Novationa	66
Uvoz zakrpa putem SysEx-a	66
Tablica vrijednosti sinkronizacije	67
Init patch – tablica parametara	68
Postavke sintetizatora spremljene pri isključivanju	70
Postavke sintetizatora se ne spremaju prilikom isključivanja	70
Popis MIDI parametara	71
Podrška za SysEx način rada AFX	75
Popis parametara prekrivanja	77
Mikro-ugađanje	79
Pozdravna poruka	82
Obavijesti o novaciji	83
Rješavanje problema	83
Autorska prava i pravne obavijesti	83
Odricanje	83
Zaštitni znakovi	83

Uvod u Bass Station II

Hvala vam što ste kupili Bass Station II, AFX stanica ili Bass Station II Swifty Edition digitalno kontrolirani analogni sintisajzer. Temeljen na klasičnom Novation Bass Station sintisajzeru iz 1990-ih, kombinira tradicionalno generiranje i obradu analognih valnih oblika sa snagom i fleksibilnošću digitalnog upravljanja, plus skup efekata i unaprijed postavljenih postavki za 21. stoljeće.

Ovaj korisnički priručnik odnosi se na sva izdanja Bass Station II. Koristili smo original Bass Station II za grafiku u cijelom tekstu. Ako koristite AFX stanicu ili Bass Station II Swifty Edition, na gornjoj ploči imat ćete više informacija relevantnih za razne nadogradnje firmvera koje smo dodali tijekom godina.



BILJEŠKA

Bass Station II sposoban je generirati zvuk s velikim dinamičkim rasponom, čiji ekstremi mogu oštetiti zvučnike ili druge komponente, te vaš sluh!

Ključne značajke

- Klasično generiranje analognih valnih oblika
- Dva oscilatora s više valnih oblika plus odvojeni podoscilator
- Analogni signalni put – filteri, omotači, modulacija
- Tradicionalne rotacijske kontrole s "jednom funkcijom"
- LP/BP/HP filteri s promjenjivim nagibom
- Odvojena sekcija s dvostrukim LFO-om
- Prstenasti modulator (ulazi: Oscilatori 1 i 2)
- Svestrani 32-korakni arpeggiator sa širokim rasponom paterna
- 32-koračni sekvencer s četiri memorije
- Portamento s namjenskom vremenskom kontrolom
- Unaprijed učitano sa 64 potpuno novih Killer Patchova
- Memorija za 64 dodatna korisnička patcha
- Kotači za pitch i mod
- 25-notna klavijatura osjetljiva na brzinu s aftertouchom
- Pomak tipkovnice od -5/+4 oktave

- Funkcija transponiranja tonaliteta
- Funkcije na tipkovnici – koristite tipkovnicu za podešavanje parametara zvuka koji nisu dio izvedbe
- MIDI ulaz i izlaz
- LED zaslon za odabir patcha, podešavanje parametara, postavke oktava itd.
- Vanjski DC ulaz (za isporučeni AC PSU)
- USB priključak kompatibilan s klasičnom konfiguracijom (nisu potrebni upravljački programi), za alternativno istosmjerno napajanje, patch dump i MIDI
- Vanjski audio ulaz za mikser
- Izlaz za slušalice
- Utičnica za sustain pedalu
- Kensington sigurnosni utor

O ovom priručniku

Pokušali smo ovaj priručnik učiniti što korisnijim za sve vrste korisnika, a to neizbježno znači da će iskusniji korisnici htjeti preskočiti određene dijelove, dok će relativni početnici htjeti izbjegavati određene dijelove dok ne budu sigurni da su savladali osnove.

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

Kratice, konvencije itd.

Tamo gdje se spominju kontrole na gornjoj ploči ili konektori na stražnjoj ploči, koristili smo sljedeći broj: 1 za unakrsnu referencu na dijagram gornje ploče, i stoga: ^① za unakrsnu referencu na dijagram stražnje ploče.

Koristili smo **PODEBLJANI TEKST (ili podebljani tekst)** za imenovanje kontrola na gornjoj ploči ili konektora na stražnjoj ploči; potrudili smo se koristiti potpuno iste nazive kao što se pojavljuju na Bass Station II se.

Savjeti



SAVJET

Ovo radi ono što piše na pakiranju: uključujemo savjete relevantne za temu o kojoj se raspravlja, a koji bi trebali pojednostaviti postavljanje Impulsea da radi ono što želite. Nije obavezno da ih se pridržavate, ali općenito bi trebali olakšati život.



BILJEŠKA

To su dodaci tekstu koji će biti zanimljivi naprednijem korisniku, a početnici ih općenito mogu izbjeći. Namijenjeni su pojašnjenju ili objašnjenju određenog područja rada.

Što je u kutiji?

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

Registriranje vašeg Bass Station II

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

Zahtjevi za napajanje

Bass Station II isporučuje se s napajanjem od 9 V DC, 500 mA. Središnji pin koaksijalnog konektora je pozitivna (+ve) strana napajanja. Bass Station II može se napajati ovim AC-DC adapterom ili USB priključkom na računalo. Za postizanje najboljih mogućih audio performansi iz Bass Station II preporučujemo korištenje priloženog adaptera.

Postoje dvije verzije PSU-a, vaša Bass Station II isporučit će se s onim koji odgovara vašoj zemlji. U nekim zemljama napajanje dolazi s odvojitim adapterima; koristite onaj koji odgovara AC utičnicama vaše zemlje. Prilikom napajanja Bass Station II S mrežnim napajanjem, prije nego što ga uključite u električnu mrežu, provjerite je li vaša lokalna izmjenična struja unutar raspona napona potrebnog za adapter - tj. od 100 do 240 VAC.

Toplo preporučujemo da koristite samo isporučeni izvor napajanja. Korištenjem alternativnih izvora napajanja poništiti ćete jamstvo. Napajanja za svoj Novation proizvod možete kupiti kod svog glazbenog prodavača ako ste svoj izgubili.

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

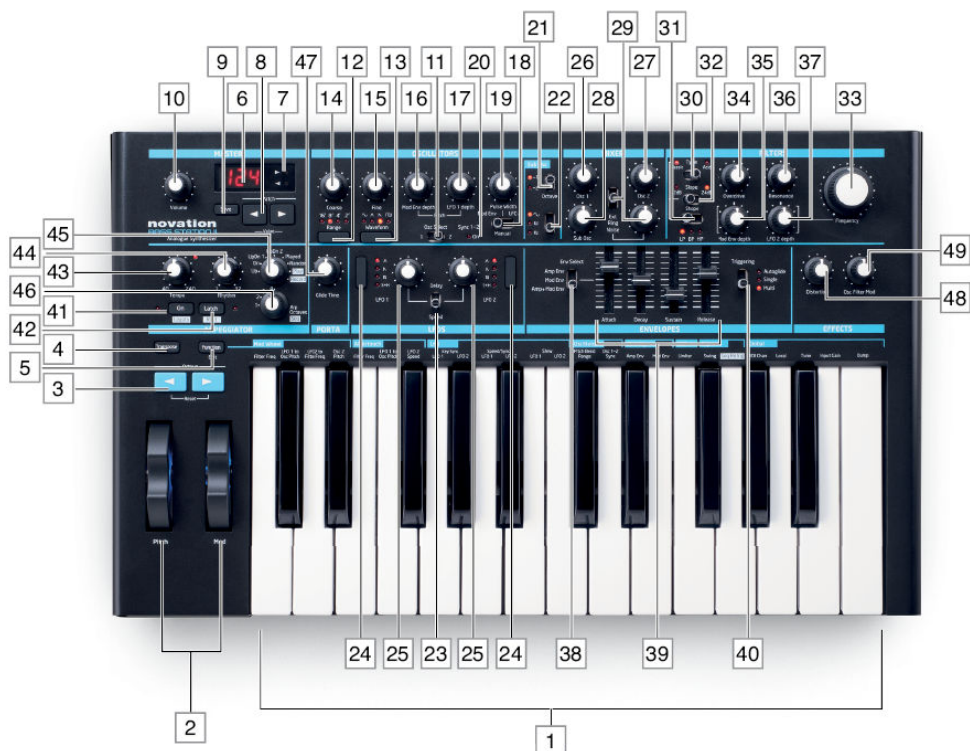


SAVJET

Nekoliko riječi o laptopima:

Ako napajate svoj Bass Station II putem USB veze trebali biste biti svjesni da iako USB specifikacija koju je dogovorila IT industrija navodi da USB priključak treba moći isporučiti 0,5 A pri 5 V, neka računala - posebno prijenosna računala - ne mogu isporučiti tu struju. Nepouzdan rad sintisajzera rezultirat će takvim slučajem. Prilikom napajanja Bass Station II s USB priključka prijenosnog računala, toplo se preporučuje da se prijenosno računalo napaja iz izmjenične struje, a ne iz interne baterije.

Pregled hardvera



1. Klavijatura osjetljiva na brzinu s 25 nota (dvije oktave) i aftertouchom.
2. **Ton i Mod** kotačići: Kotačić Pitch mehanički se pomiče tako da se vraća u središnji položaj kada se otpusti. Kotačići su osvijetljeni iznutra.
3. **Oktava** tipke shift – transponiraju klavijaturu u koracima od oktave.
4. **Transponirati** - omogućuje transponiranje tipkovnice u polutonskim koracima, do maksimalno +/- 12 polutona.
5. **Funkcija/Izlaz** – držite ovo pritisnuto za korištenje bilo kojeg od Bass Station II Funkcije na tipkovnici. U ovom načinu rada može se postaviti širok raspon parametara "postavki sustava".

Gornja ploča

Glavni dio:

6. LED zaslon – alfanumerički zaslon s tri znaka koji prikazuje različite podatke o uređaju – npr. broj patcha, pomak oktava i vrijednosti parametara – ovisno o tome koje se druge kontrole koriste.
7. **Vrijednost organizacije** – jedna od ove dvije LED diode će svijetliti kada vrijednost parametra više ne odgovara vrijednosti pohranjenoj za patch.

8. **Zakrpa/Vrijednost** – omogućuje odabir jednog od 64 tvornička ili 64 korisnička patcha, a također se koriste za postavljanje vrijednosti parametara za On-Key funkcije.
9. **Uštedjeti** - koristiti u kombinaciji s **Zakrpa** ključevi ^[8] za spremanje modificiranih zakrpa u korisničku memoriju.
10. **Volumen** – postavlja Bass Station II glasnoća zvuka.

Oscilatorni dio:

11. **Odabir oscilatora** prekidač – dodjeljuje kontrole u odjeljku Oscilator oscilatoru 1 ili oscilatoru 2.
12. **Raspon** – prelazi kroz raspone osnovnih tonova odabranog oscilatora. Za standardni koncertni ton (A3 = 440 Hz), postavite na **2,4 m**.
13. **Valni oblik** – prolazi kroz raspon dostupnih valnih oblika oscilatora – sinusni, trokutasti, pilast i pulsni.
14. **Grubo** – podešava visinu tona odabranog oscilatora u rasponu od ± 1 oktave.
15. **Fino** – podešava visinu tona oscilatora u rasponu od ± 100 centi (± 1 poluton).
16. **Dubina modalnog okruženja** – kontrolira stupanj promjene visine tona oscilatora kao rezultat modulacije omotnicom 2; kontrola je 'centre-off', tako da se može postići ili povećanje ili smanjenje visine tona.
17. **LFO 1** dubina – kontrolira stupanj promjene visine tona oscilatora kao rezultat modulacije pomoću LFO 1.
18. Izvor modulacije širine impulsa – aktivan samo kada **Valni oblik** ^[13] postavljeno je na Puls; ova sklopka odabire metodu promjene širine valnog oblika impulsa. Mogućnosti su: modulacija omotnicom 2 (**Mod Env**), modulacija pomoću LFO 2 (**LFO 2**) ili ručno upravljanje od strane **Širina impulsa** kontrolirati ^[19].
19. **Širina impulsa** – višenamjenski regulator koji podešava oblik vala impulsa; aktivan samo kada **Valni oblik** ^[13] postavljeno je na Puls. Kada je prekidač za modulaciju širine impulsa ^[11] postavljeno je na **Priručnik**, kontrola izravno podešava širinu impulsa; kada je postavljeno na **Mod Env** ili **LFO 2**, djeluje kao kontrola dubine modulacije. Imajte na umu da širinu impulsa mogu istovremeno modulirati sva tri izvora, različitim količinama.
20. **Sinkronizacija 1-2** – ova LED lampica svijetli kada je omogućena funkcija Osc 1/Osc 2 Sync (funkcija na tipki)
21. **Oktava** – postavlja raspon sub-oktavnog oscilatora; stvarna visina tona ovog oscilatora određena je visinom tona OSC 1 i dodaje dodatne bas frekvencije (LF) zvuku. **-1** dodaje LF jednu oktavu ispod OSC 1, **-2** dodaje LF dvije oktave niže.
22. Sub Osc Wave – za suboktavni oscilator dostupan je izbor od tri valna oblika: sinusni, uski pulsni ili pravokutni.

LFO sekcija:

23. **Delay/Brzina LFO-a** – dva rotacijska regulatora u LFO sekciji imaju dvostruku funkciju, a funkcija se podešava ovim prekidačem. **Ubrzati** U načinu rada, rotacijski regulatori podešavaju frekvencije dva LFO-a. U **Odgoditi** U načinu rada, postavljaju vrijeme "fade-in" za LFO. Način rada brzine može se promijeniti u **Sinkronizacija** način rada pomoću jedne od funkcija tipke na zaslonu. Pogledajte [Funkcije na tipkama \[57\]](#) za daljnje informacije.
24. LFO valni oblik – ove tipke neovisno prolaze kroz dostupne valne oblike za svaki LFO: trokut, pilasti, kvadrat, uzorak i zadržavanje. Pripadajuće LED diode daju vizualni prikaz brzine i valnog oblika LFO-a.
25. Rotacijske kontrole LFO-a – ove dvije kontrole podešavaju brzinu ili odgodu LFO-a, kako je postavljeno prekidačem LFO Delay/Speed [23].

Odjeljak miksera:

26. **OSC 1** – podešava udio signala oscilatora 1 u zvuku.
27. **OSC 2** – podešava udio signala oscilatora 2 u zvuku.
28. **Pod** – podešava udio sub-oktavnog oscilatora koji čini zvuk. Dodatni ulazi - do tri dodatna izvora mogu doprinijeti izlazu sintisajzera; ova kontrola postavlja njihove razine. Funkcija kontrole postavlja se prekidačem ^[30].
29. **Buka/Zvonjava/Vanjski** – određuje funkciju rotacijske kontrole ^[29] Kada je postavljeno na **Buka**, rotacijski regulator postavlja količinu bijelog šuma dodanog zvuku; kada je postavljen na Zvonjenje, postavlja količinu izlaza iz kruga Zvonog modulatora koji se dodaje (ulazi u Zvoničasti modulator su Osc 1 i Osc 2); u **Proš.** položaj, vanjski signal spojen na konektor stražnje ploče ^⑥ može se umiješati.

Odjeljak filtra:

30. **Tip** – dvopozicijski prekidač za odabir vrste filtera: **Klasični** konfigurira varijabilni filter, čije se osnovne karakteristike mogu postaviti pomoću **Oblik** i **Nagib** prekidači; **Kiselina** konfigurira 4-polni diodni ljestvičasti niskopropusni filter, koji emulira vrstu filtera kakav se nalazio na analognim sintisajzerima s početka 80-ih.
31. **Oblik** – prekidač s tri položaja; s **Tip** postavljeno na **Klasični**, postavlja karakteristiku filtera na niskopropusni (**LP**), propusnik pojasa (**Krvni tlak**) ili visokopropusni (**HP**).
32. **Nagib** – prekidač s dva položaja; s **Tip** postavljeno na **Klasični**, postavlja nagib filtra izvan propusnog pojasa na bilo koji od **12 dB** ili **24 dB** po oktavi.
33. **Frekvencija** – veliki rotirajući gumb koji kontrolira graničnu frekvenciju filtera (LP ili HP) ili njegovu središnju frekvenciju (BP).

- 34. **Rezonancija** – dodaje rezonanciju (povećani odziv na frekvenciji filtera) karakteristici filtera.
- 35. **Pretjerati** – dodaje stupanj distorzije predfiltera izlazu miksera.
- 36. **Dubina modalnog okruženja** – kontrolira stupanj kojim se frekvencija filtera modificira pomoću modulacijske ovojnice.
- 37. **Dubina LFO 2** – kontrolira stupanj kojim LFO 2 modificira frekvenciju filtera.

Odjeljak za omotnice:

- 38. **Odabir okruženja** – dodjeljuje fadere omotača [40] za promjenu parametara omotača amplitude (**Pojačalo okruženje**), Modulacijska ovojnica (**Mod Env**), ili oboje istovremeno (**Amp+Mod Env**).
- 39. **Kontrole omotnice** – skup od četiri fadera koji podešavaju standardne parametre ADSR omotnice (**Napad, Propadanje, Održavanje i Izdanje**).
- 40. **Okidanje** – tropozicijska sklopka koja kontrolira kako omotači rade s legato i portamento stilovima sviranja.

Sekcija arpeggiatora:

- 41. **Uključeno/Legato** – uključuje i isključuje arpeggiator. Također omogućuje vezanje nota u snimljenoj arp sekvenci ili sviranje u Legato stilu.
- 42. **Zasun/Ostanak** – postavlja arpeggiator da kontinuirano svira trenutni uzorak. Također omogućuje umetanje glazbene pauze u arp sekvencu. Kada je arpeggiator isključen, tipka Latch/Rest omogućuje funkciju Key Hold, koja simulira učinak kontinuiranog držanja tipke 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 ritmička uzorka. LED zaslon prikazuje broj uzorka.
- 45. **Arp način rada** – arp može svirati note koje čine odabrani uzorak u raznim sekvencama; Arp način rada postavlja sekvencu i također može staviti arp u **Snimiti** i **Igrati** načini rada za uzorke temeljene na stvarno odsviranim notama, a ne na unaprijed definiranim sekvencama.
- 46. **Arp oktave/SEQ** – Rotacijski prekidač s 4 položaja koji postavlja broj oktava preko kojih se reproducira arp uzorak. Ovaj regulator također odabire jedan od četiri globalna niza kada je Arp način rada postavljen na **Igrati** ili **Snimiti**.

Odjeljak za portamento:

- 47. **Vrijeme klizanja** – postavlja vrijeme klizanja portamenta; s kontrolom potpuno okrenutom suprotno od kazaljke na satu, portamento je 'isključen'.

Odjeljak za efekte:

- 48. **Distorzija** – kontrolira količinu distorzije nakon filtera koja se dodaje izlazu sintetizatora.
 - 49. **Mod Osc filtera** - omogućuje izravnu modulaciju frekvencije filtera pomoću oscilatora
- 2.

Stražnja ploča

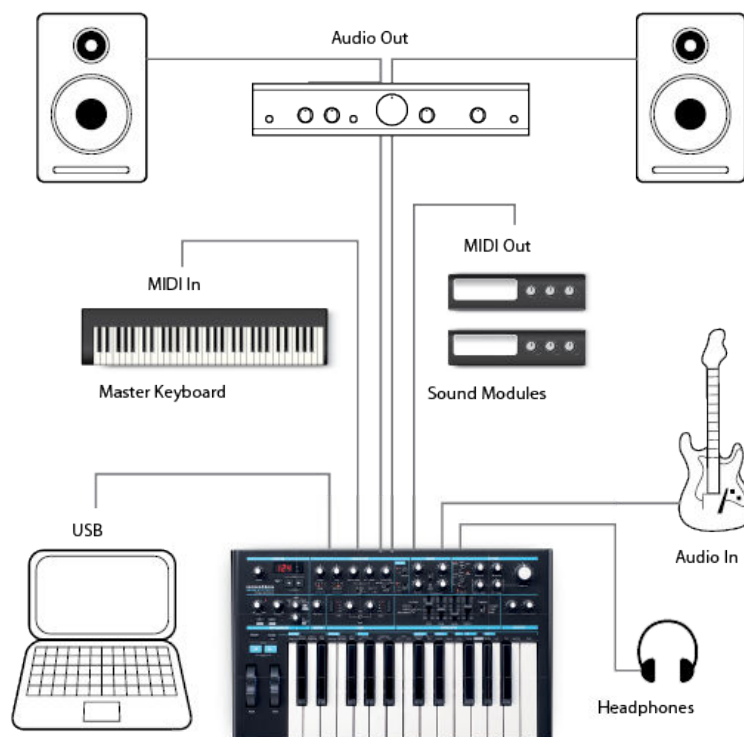


1. **UKLJUČIVANJE** – ovdje spojite isporučeni PSU prilikom napajanja Bass Station II iz izmjenične mreže.
2. Prekidač za napajanje – prekidač s tri položaja: središnji je **ISKLJUČENO**, postavljeno na **vanjski DC** ako koristite isporučeni AC mrežni izvor napajanja, postavite ga na **USB** ako se napaja Bass Station II s računala putem USB kabela.
3. **USB** – standardni USB 1.1 priključak (kompatibilan s 2.0). Spojite na USB priključak tipa A na računalu pomoću priloženog kabela.
4. **MIDI IN i IZLAZ** – standardne 5-pinske DIN MIDI utičnice za spajanje Bass Station II na ostali hardver opremljen MIDI-jem.
5. **ODRŽAVANJE** – 2-polni (mono) 1/4" priključak za spajanje sustain pedale. Kompatibilne su i N/O (normalno otvorene) i N/C (normalno zatvorene) vrste pedala; ako je pedala spojena kada je Bass Station II je uključen, tip će se automatski prepoznati tijekom pokretanja (pod uvjetom da vam noga nije na pedali!).
6. **EXT IN** – 1/4" priključak za vanjski mikrofonski, instrument ili linijski audio ulaz. Ulaz je nebalansiran. Izvor zvuka spojen ovdje može se miksati sa zvukom sintisajzera.
7. **LINIJSKI IZLAZ (MONO)** – 1/4" utičnica koja nosi Bass Station II izlazni signal; spojite sustav za snimanje, pojačalo i zvučnike, audio mikser itd. Izlaz je nebalansiran.
8. **SLUŠALICE** – 3-polni 1/4" priključak za stereo slušalice (iako je izlaz sintisajzera mono). Glasnoća slušalica podešava se pomoću kontrole VOLUME [10].
9. Kensington sigurnosni utor – za osiguranje vašeg sintisajzera.

Početak rada s Bass Station II

Bass Station II Može se koristiti kao samostalni sintisajzer ili s MIDI vezama prema/od drugih zvučnih modula ili tipkovnica. Također se može spojiti - putem USB priključka - na računalo (Windows ili Mac). USB priključak može napajati sintisajzer, prenositi MIDI podatke u/iz MIDI sekvencera i omogućiti spremanje zakrpa u memoriju.

Najjednostavniji i najbrži način za početak Bass Station II je za spajanje utičnice na stražnjoj ploči označene **LINIJSKI izlaz** ⑦ na ulaz pojačala snage, audio miksera, zvučnika s napajanjem, računalne zvučne kartice treće strane ili drugih sredstava za praćenje izlaza.



SAVJET

Bass Station II nije računalno MIDI sučelje. MIDI se može prenositi između sintisajzera i računala putem USB veze, ali MIDI se ne može prenositi između računala i vanjske opreme putem Bass Station II MIDI DIN portovi.

Ako se koristi Bass Station II s drugim zvučnim modulima, povežite **MIDI IZLAZ** ④ na sintisajzeru do **MIDI IN** na prvom zvučnom modulu i povežite daljnje module u lanac na uobičajeni način. Ako koristite Bass Station II s glavnom tipkovnicom, spojite glavnu tipkovnicu **MIDI IZLAZ** do **MIDI IN** na sintesajzeru i provjerite je li glavna klavijatura postavljena na izlaz na MIDI kanalu 1 (zadani kanal sintesajzera).

S isključenim ili utišanim pojačalom ili mikserom, spojite AC adapter na Bass Station II ① i uključite ga u struju. Uključite sintisajzer pomicanjem prekidača na stražnjoj ploči ② do **vanjski DC**. Nakon završetka pokretanja, Bass Station će učitati Patch 0, a LCD zaslon će to potvrditi. Za popis početnih postavki sintetizatora koje nisu sačuvane iz prethodne sesije, pogledajte Postavke sintetizatora koje nisu spremljene iz prethodne sesije u Dodatku.

Uključite mikser/pojačalo/aktivne zvučnike i pojačajte zvuk. **VOLUMEN** kontrolirati ⑩ dok ne postignete zdravu razinu zvuka iz zvučnika tijekom reprodukcije.

Korištenje slušalica

Umjesto zvučnika i/ili audio miksera, možda biste željeli koristiti slušalice. One se mogu uključiti u izlaz za slušalice na stražnjoj ploči. ⑧ Glavni izlazi su i dalje aktivni kada su slušalice priključene. **VOLUMEN** kontrolirati ⑩ također podešava glasnoću slušalica.



UPOZORENJE

The Bass Station II Pojačalo za slušalice može reproducirati visoku razinu signala; budite oprezni pri podešavanju glasnoće.

Učitavanje zakrpa

Bass Station II može pohraniti 128 patcheva u memoriju. 0 – 63 su unaprijed učitani s nekim izvrsnim tvorničkim zvukovima. 64 – 127 su namijenjeni za pohranjivanje korisničkih patcheva i svi su unaprijed učitani s istim zadanim "početnim" patchom (vidi "Init Patch - tablica parametara" na stranici 22).

Patch se učitava jednostavnim pomicanjem gore ili dolje do broja Patcha pomoću tipki Patch ⑧; Patch je odmah aktivan i LED zaslon prikazuje trenutni broj patcha. Tipke Patch mogu se držati pritisnute za brzo pomicanje.



SAVJET

da kada promijenite Patch, gubite trenutne postavke syntha. Ako su trenutne postavke bile modificirana verzija pohranjenog Patcha, te će se izmjene izgubiti. Stoga je uvijek preporučljivo spremati postavke prije učitavanja novog Patcha. Pogledajte Spremanje Patcheva u nastavku.

Spremanje zakrpa

Zakrpe se mogu spremati na bilo koju od 128 memorijskih lokacija (0 – 127), ali imajte na umu da ako spremite postavke na bilo koju od zakrpa 0 - 63, prebrisat ćete jednu od tvorničkih postavki. Za spremanje zakrpe pritisnite **Uštedjeti** gumb ^[9] LED zaslon – koji prikazuje trenutni broj patcha – će bljeskati. Za prepisivanje ovog patcha s vašim trenutnim postavkama, pritisnite **Uštedjeti** ponovno pritisnite gumb. LED zaslon će nakratko pokazati da se patch sprema.

Za spremanje trenutnih postavki u drugu memoriju, a ne broj Patcha na zaslonu (kao što bi bio slučaj ako biste učitali Patch, modificirali ga na neki način, a zatim željeli spremati modificiranu verziju bez prepisivanja izvorne verzije), pritisnite **Uštedjeti** gumb, a zatim pomoću gumba Patch odaberite alternativnu memoriju Patcha dok zaslon treperi. Nakon odabira, moguće je preslušati ciljni patch (pomoću tipkovnice) samo kako biste bili sigurni da ga želite prebrisati. Pritisnite **Uštedjeti** još jednom pritisnite gumb za pohranu patcha. LED zaslon će nakratko pokazati da se patch sprema.

Postupak spremanja možete prekinuti u fazi "LED treptanja" pritiskom na **Funkcija/Izlaz** gumb ^[5] Postupak spremanja će se prekinuti i Bass Station II vratit će se na zakrpu koja se uređuje.



SAVJET

The Bass Station II Tvorničke zakrpe mogu se preuzeti s Novation web stranice i Novation Components ako su slučajno prebrisane. Pogledajte [Uvoz zakrpa putem SysEx-a \[66\]](#).

Osnovne operacije – modifikacija zvuka

Nakon što ste učitali patch koji vam se sviđa, možete ga modificirati na mnogo različitih načina pomoću kontrola sintetizatora. Svako područje kontrolne ploče detaljnije je obrađeno kasnije u priručniku, ali ovdje treba raspraviti o nekoliko osnovnih točaka:

LED zaslon

Trosegmentni alfanumerički zaslon obično će prikazivati broj trenutno učitano Patcha (0 do 127). Čim promijenite bilo koji "analogni" parametar - tj. okrenete rotacijski regulator ili prilagodite funkciju na tipki, prikazat će se vrijednost parametra (većina je od 0 do 127 ili od -63 do +63), s jednom od dvije označene strelice (s desne strane). Ove strelice pokazuju u kojem smjeru treba okrenuti regulator kako bi odgovarao vrijednosti pohranjenoj u patchu. Nakon što se regulator otpusti, vraća se na prikaz broja Patcha.

Gumb za filter

Podešavanje frekvencije filtera sintisajzera vjerojatno je najčešće korištena metoda modifikacije zvuka u nastupima uživo. Zbog toga, frekvencija filtera ima veliku rotacijsku kontrolu. Eksperimentirajte s različitim vrstama patcheva kako biste čuli kako promjena frekvencije filtera mijenja karakteristike različitih vrsta zvuka. Također poslušajte različite učinke osnovnih oblika filtera..

Kotači za pitch i mod

Bass Station II opremljen je standardnim parom kontrolnih kotačića sintetizatora ^[2] uz tipkovnicu, **Točka glasa** i **Mod** (Modulacija). **Točka glasa** Kontrola je opružna i uvijek se vraća u središnji položaj.

Selidba **Ton** uvijek će povisiti ili sniziti visinu tona svirane note (nota). Maksimalni raspon rada je 12 polutona gore ili dolje, ali to se može podesiti pomoću funkcije On-Key. **Oscillator: Raspon zone zvuka** (Gornji C#).

The **Mod** Precizna funkcija kotačića varira ovisno o učitano patch-u; općenito se koristi za dodavanje izražaja ili raznih elemenata sintetiziranom zvuku. Uobičajena upotreba je dodavanje vibrata zvuku.

Moguće je dodijeliti **Mod** kotačić za promjenu različitih parametara koji čine zvuk - ili kombinacije parametara istovremeno. Ova tema je detaljnije objašnjena na drugom mjestu u priručniku. Pogledajte 'Funkcije na tipki (mod kotačić) na [Funkcije na tipkama \[56\]](#).

Pomak oktave

Ova dva gumba ^[3] transponiraju klavijaturu gore ili dolje za jednu oktavu svakim pritiskom, do maksimalno četiri oktave dolje ili pet oktava gore. Broj oktava za koje se klavijatura pomiče označen je LED zaslonom. Pritiskom obje tipke istovremeno (Reset) vraća se klavijatura na zadanu visinu tona, gdje je najniža nota na klavijaturi jednu oktavu ispod srednjeg C.



Transponirati

Tipkovnica se može transponirati gore ili dolje za jednu oktavu, u polutonskim koracima.

Za transponiranje, držite pritisnutu tipku **Transponirati** gumb ^[4] i držite pritisnutu tipku koja predstavlja tipku u koju želite transponirati. Transpozicija je relativna u odnosu na srednji C. Na primjer, za pomicanje klavijature prema gore za četiri polutona, držite pritisnutu **Transponirati** i pritisnite E iznad srednjeg C. Za povratak na normalno isticanje, izvedite iste radnje, samo odaberite srednji C kao ciljnu tipku.

Arpeggiator

Bass Station II uključuje arpeggiator koji omogućuje sviranje i manipuliranje arpeggijama različite složenosti i ritma u stvarnom vremenu. Arpeggiator se aktivira pritiskom na Arp **NA** gumb ^[42]; njegova LED dioda će svijetliti.

Ako se pritisne samo jedna tipka, arpeggiator će ponovno pokrenuti notu, brzinom određenom kontrolom tempa. ^[44] Ako svirate akord, arpeggiator identificira njegove note i svira ih pojedinačno u nizu istom brzinom (to se naziva arpeggio uzorak ili 'arp sekvenca'); dakle, ako svirate C-dur trozvuk, odabrane note bit će C, E i G.

Podešavanje **Ritam** ^[45], **ARP način rada** ^[46] i **Arp oktave** ^[47] Kontrole će mijenjati ritam uzorka, način sviranja sekvence i raspon na razne načine. Vidi [???](#) „Sekcija Arpeggiator“ za više detalja.

Funkcije na tipkama



Kako bi se smanjio broj kontrola na Bass Station II (i time učiniti sintisajzer manjim i urednijim!), samoj tipkovnici dodijeljen je niz opcija konfiguracije i podešavanja. Zamislite tipke kao da imaju funkciju Shift (ili Ctrl, ili Fn), kao na računalnoj tipkovnici; funkcije na tipkovnici omogućuju se držanjem pritisnute tipke **Funkcija/Izlaz** gumb ^[5] dok pritisnete tipku. Funkcija na tipki za svaku tipku ispisana je na gornjoj ploči odmah iznad tipkovnice.

Neke On-Key funkcije su "dvostujne" - tj. omogućuju ili onemogućuju nešto, dok su druge "analogni" parametri koji se sastoje od niza vrijednosti. Nakon što uđete u način rada On-Key funkcije, upotrijebite tipke Patch/Value ^[8] promijeniti njegovo stanje ili vrijednost.

Pritiskanje **Funkcija/Izlaz** drugi put će izaći iz načina rada s tipkom na tipkovnici ili alternativno, ako želite promijeniti neki drugi parametar, držite **Funkcija/Izlaz** gumb dok pritišćete tipku sljedećeg parametra. Vidi [AFX način rada \[54\]](#) za potpune detalje o svim On-Key funkcijama.

Lokalno upravljanje

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

Lokalno upravljanje se omogućava/onemogućuje putem funkcije On-Key **Globalno: Lokalno** (gornji A). Držite **Funkcija/Izlaz** gumb ^[5] i pritisnite tipku. Koristite tipke Vrijednost ^[8] Uključite ili isključite lokalno upravljanje. Zaslone će potvrditi postavku. Pritisnite Function/Exit za izlaz iz načina rada s tipkom. 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 rada na Isključeno. Lokalni način rada uvijek se postavlja na UKLJUČENO nakon isključivanja i ponovnog uključivanja napajanja.

Bass Station II tutorijal za sintezu

Ovaj odjeljak detaljnije pokriva opće principe elektroničkog generiranja i obrade zvuka, uključujući reference na Bass Station II mogućnosti gdje je to relevantno. Preporučuje se pažljivo pročitati ovo poglavlje ako im je analogna sinteza zvuka nepoznata tema. Korisnici koji su upoznati s ovom temom mogu preskočiti ovaj odjeljak i prijeći na sljedeći.

Kako bismo razumjeli kako sintisajzer generira zvuk, korisno je razumjeti komponente koje čine zvuk, i glazbene i neglazbene.

Jedini način na koji se zvuk može detektirati jest vibracijom bubnjića zrakom na pravilan, periodičan način. Mozak interpretira te vibracije (vrlo precizno) u jednu od beskonačnog broja različitih vrsta zvuka.

Zanimljivo je da se bilo koji zvuk može opisati pomoću tri svojstva, a svi zvukovi ih uvijek imaju. To su:

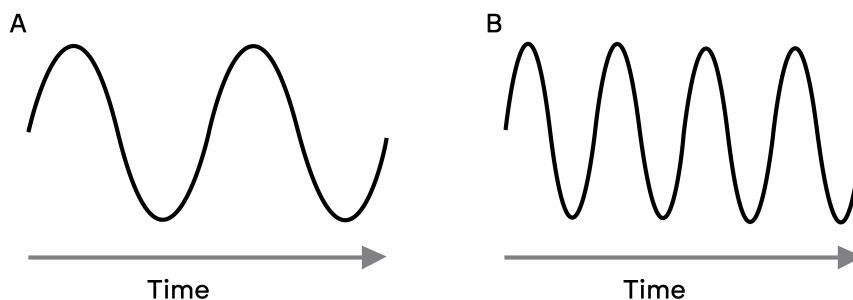
- Ton
- Boja zvuka
- Volumen

Ono što jedan zvuk razlikuje od drugog jest relativna veličina triju svojstava koja su u početku prisutna u zvuku i kako se ta svojstva mijenjaju tijekom trajanja zvuka.

S glazbenim sintesajzerom namjerno smo nastojali imati preciznu kontrolu nad ova tri svojstva i, posebno, kako se ona mogu mijenjati tijekom „životnog vijeka“ zvuka. Svojstva se često nazivaju različitim nazivima, npr. Glasnoća se može nazivati Amplituda, Glasnoća ili Razina, Visina kao Frekvencija, a ponekad Boja tona kao Ton.

Ton

Kao što je navedeno, zvuk se percipira vibracijama zraka u bubnjiću. Visina zvuka određena je brzinom vibracija. Za odraslu osobu, najsporija vibracija koja se percipira kao zvuk je oko dvadeset puta u sekundi, što mozak interpretira kao niski bas; najbrža je mnogo tisuća puta u sekundi, što mozak interpretira kao visoki zvuk.



Ako se izbroji broj vrhova u dva valna oblika (vibracija), u Valu B ima točno dvostruko više vrhova nego u Valu A. (Val B je zapravo oktavu višeg tona od Vala A.) Broj vibracija u danom razdoblju određuje visinu tona zvuka. To je razlog zašto se visina tona ponekad naziva frekvencijom. Broj vrhova valnog oblika prebrojanih tijekom danog vremenskog razdoblja definira visinu tona ili frekvenciju.

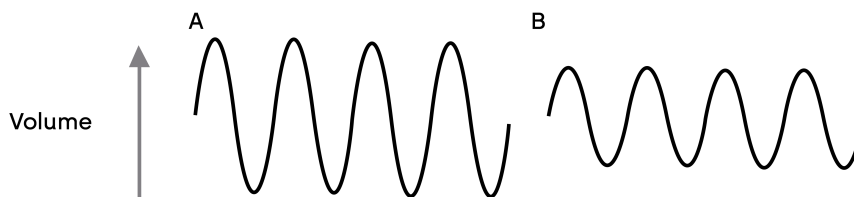
Ton/Timbr

Glazbeni zvukovi sastoje se od nekoliko različitih, povezanih tonova koji se pojavljuju istovremeno. Najniži se naziva 'osnovni' ton i odgovara percipiranoj noti zvuka. Ostali tonovi koji čine zvuk, a koji su povezani s osnovnim tonom u jednostavnim matematičkim omjerima, nazivaju se harmonici. Relativna glasnoća svakog harmonika u usporedbi s glasnoćom osnovnog tona određuje ukupni ton ili 'timbr' zvuka.

Razmotrimo dva instrumenta poput čembala i klavira koji sviraju istu notu na tipkovnici i jednakom glasnoćom. Unatoč istoj glasnoći i visini tona, instrumenti i dalje zvuče izrazito drugačije. To je zato što različiti mehanizmi stvaranja nota dvaju instrumenata generiraju različite skupove harmonika; harmonici prisutni u zvuku klavira razlikuju se od onih koji se nalaze u zvuku čembala.

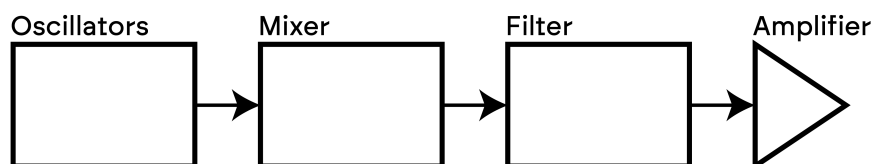
Volumen

Glasnoća, koja se često naziva amplitudom ili glasnoćom zvuka, određena je veličinom vibracija. Vrlo jednostavno, slušanje klavira s udaljenosti od jednog metra zvučalo bi glasnije nego da je udaljen pedeset metara.



Nakon što je pokazano da samo tri elementa mogu definirati bilo koji zvuk, ti se elementi sada moraju realizirati u glazbenom sintetizatoru. Logično je da različiti dijelovi sintetizatora 'sintetiziraju' (ili stvaraju) svaki od ovih različitih elemenata.

Jedan dio sintetizatora, tj. **Oscilatori**, generiraju sirove valne signale koji definiraju visinu zvuka zajedno s njegovim sirovim harmonijskim sadržajem (tonom). Ti se signali zatim miješaju u dijelu koji se naziva **Mikser**, a dobivena smjesa se zatim dovodi u odjeljak koji se naziva **Filter** To dodatno mijenja ton zvuka uklanjanjem (filtriranjem) ili pojačavanjem određenih harmonika. Konačno, filtrirani signal se dovodi u **Pojačalo**, što određuje konačnu glasnoću zvuka.



Dodatne sekcije sintisajzera - **LFO-i** i **Omotnice** - pružaju daljnje načine promjene visine, tona i glasnoće zvuka interakcijom s **Oscilatori**, **Filter** i **Pojačalo**, što omogućuje promjene u karakteru zvuka koje se mogu razvijati tijekom vremena. Jer **LFO-i** i **Omotnice** jedina svrha je kontrolirati (modulirati) ostale dijelove sintetizatora, oni su obično poznati kao 'modulatori'.

Ovi različiti dijelovi sintetizatora sada će biti detaljnije obrađeni.

Oscilatori i mikser

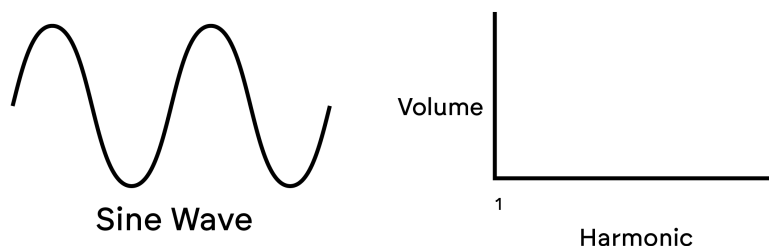
Oscilatorni dio je srce sintesajzera. On generira elektronički val (koji stvara vibracije kada se na kraju dovede do zvučnika). Ovaj valni oblik proizvodi se na kontroliranoj glazbenoj visini, koju u početku određuje nota odsvirana na tipkovnici ili je sadržana u primljenoj MIDI noti. Karakterističan ton ili boja vala zapravo je određen oblikom vala.

Prije mnogo godina, pioniri glazbene sinteze otkrili su da samo nekoliko prepoznatljivih valnih oblika sadrži mnoge od najkorisnijih harmonika za stvaranje glazbenih zvukova. Nazivi tih valova odražavaju njihov stvarni oblik kada se gledaju na instrumentu koji se naziva osciloskop, a to su: sinusni valovi, kvadratni valovi, valovi pilećih zubaca, trokutasti valovi i šum. Svaki od Bass Station II Sekcija oscilatora može generirati sve ove valne oblike, a može generirati i netradicionalne valne oblike sintetizatora. (Imajte na umu da se šum zapravo generira neovisno i miješa s ostalim valnim oblicima u sekciji miksera.)

Svaki valni oblik (osim šuma) ima specifičan skup glazbeno povezanih harmonika kojima se mogu manipulirati daljnji dijelovi sintetizatora.

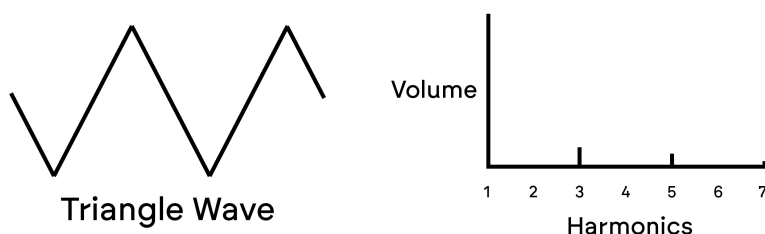
Donji dijagrami prikazuju kako ovi valni oblici izgledaju na osciloskopu i ilustriraju relativne razine njihovih harmonika. Zapamtite, upravo relativne razine različitih harmonika prisutnih u valnom obliku određuju tonski karakter konačnog zvuka.

Sinusni valovi



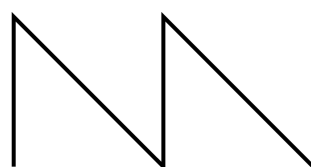
Oni imaju samo jedan harmonik. Sinusni valni oblik proizvodi "najčišći" zvuk jer ima samo tu jednu visinu tona (frekvenciju).

Trokutasti valovi

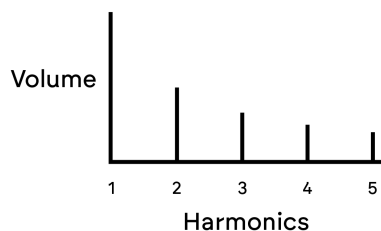


Oni sadrže samo neparne harmonike. Glasnoća svakog od njih smanjuje se s kvadratom njegovog položaja u harmonijskom nizu. Na primjer, 5. harmonik ima glasnoću od $1/25$ glasnoće osnovnog harmonika.

Valovi zubaca pile

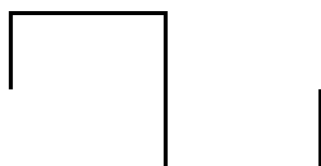


Sawtooth Wave

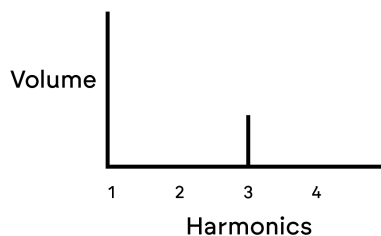


Bogati su harmonicima i sadrže i parne i neparne harmonike osnovne frekvencije. Glasnoća svakog od njih obrnuto je proporcionalna njegovom položaju u harmonijskom nizu.

Kvadratni/pulsni valovi



Square Wave

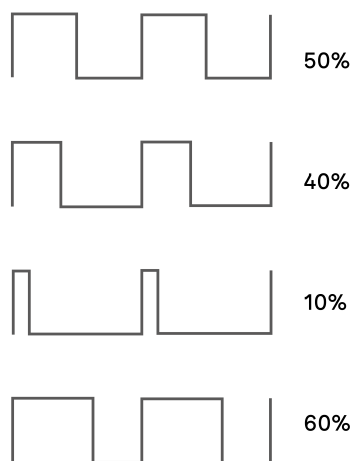


Kvadratni/pulsni valovi sadrže samo neparne harmonike, koji su istog volumena kao i neparni harmonici u pilastom valu.

Pravokutni valni oblik provodi jednako vrijeme u svom 'visokom' stanju kao i u svom 'niskom' stanju. Taj omjer poznat je kao 'radni ciklus'. Pravokutni val uvijek ima radni ciklus od 50%, što znači da je 'visok' tijekom polovice ciklusa, a 'nizak' tijekom druge polovice. Bass Station II omogućuje vam podešavanje radnog ciklusa osnovnog pravokutnog valnog oblika (putem **Oblik** kontrole) za stvaranje valnog oblika koji je više 'pravokutnog' oblika. To se često naziva pulsni valnim oblicima. Kako valni oblik postaje sve više i više pravokutan, uvodi se više parnih harmonika i valni oblik mijenja svoj karakter, postajući više 'nazalni'.

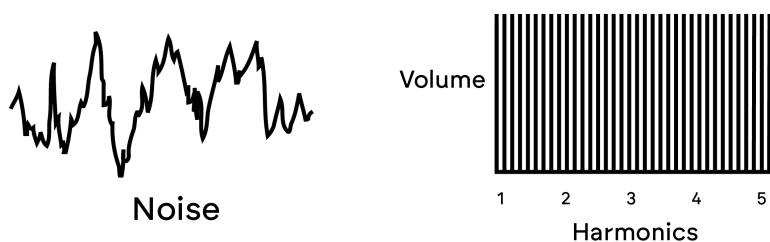
Širina valnog oblika impulsa ('širina impulsa') može se dinamički mijenjati modulatorom, što rezultira stalnom promjenom harmonijskog sadržaja valnog oblika. To može dati valnom obliku 'debelu' kvalitetu kada se širina impulsa mijenja umjerenom brzinom.

Oblik pulsnog vala zvuči isto bez obzira na to je li radni ciklus – na primjer – 40% ili 60%, budući da je valni oblik samo „invertiran“ i harmonijski sadržaj je potpuno isti.



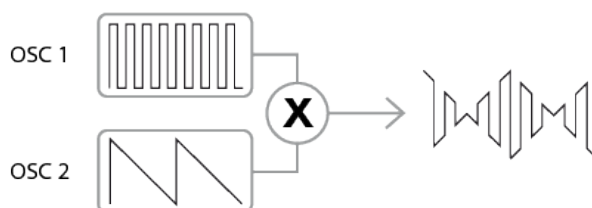
Buka

Šum je slučajni signal i nema osnovnu frekvenciju (i stoga nema svojstvo visine tona). Šum sadrži sve frekvencije i sve su iste glasnoće. Budući da nema visinu tona, često je koristan za stvaranje zvučnih efekata i zvukova tipa udaraljki.



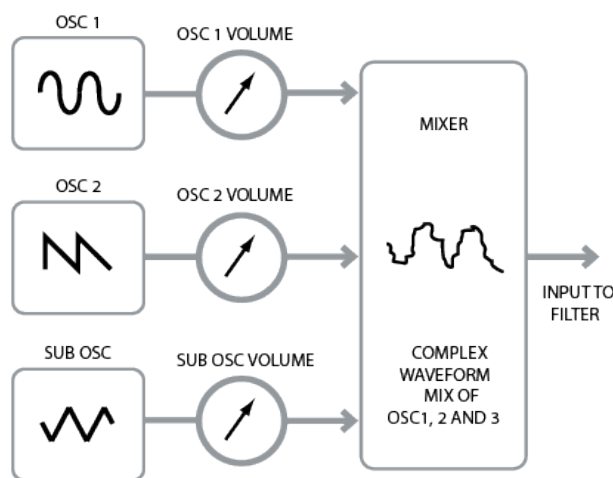
Modulacija prstena

Prstenasti modulator je generator zvuka koji prima signale iz dva oscilatora i učinkovito ih "množi". Bass Station II Prstenasti modulator koristi oscilator 1 i oscilator 2 kao ulaze. Rezultirajući izlaz ovisi o različitim frekvencijama i harmonijskom sadržaju prisutnim u svakom od dva signala oscilatora i sastojat će se od niza zbrojnih i diferencijalnih frekvencija, 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 mješavine. Također je moguće lagano raštirati pojedinačne oscilatore jedan u odnosu na drugi, što stvara vrlo topao, 'masan' zvuk. Bass Station II Mikser vam omogućuje stvaranje zvuka koji se sastoji od valnih oblika oscilatora 1 i 2, zasebnog sub-oktavnog oscilatora, izvora šuma, izlaza prstenastog modulatora i vanjskog signala, a sve se pomiješa po potrebi.



Filter

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

Oscilatori pružaju sirove valne oblike s puno harmonijskog sadržaja, a sekcija Filter kontrolirano oduzima neke od harmonika.

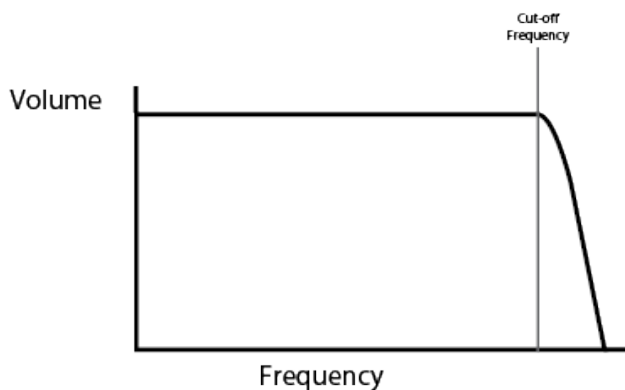
Dostupno je 7 vrsta filtera Bass Station II; sve su to varijacije tri osnovne vrste filtera: niskopropusnog, pojasnopropusnog i visokopropusnog. Vrsta filtera koja se najčešće koristi na sintisajzerima je niskopropusni. Kod niskopropusnog filtera odabire se "granična frekvencija" i sve frekvencije ispod nje se propuštaju, dok se frekvencije iznad filtriraju ili uklanjaju. Postavka parametra Frekvencija filtera diktira točku iznad koje se frekvencije uklanjaju. Ovaj proces uklanjanja harmonika iz valnih oblika ima učinak promjene karaktera ili tona zvuka. Kada je parametar Frekvencija na maksimumu, filter je potpuno "otvoren" i nijedna frekvencija se ne uklanja iz sirovih valnih oblika oscilatora.

U praksi, dolazi do postupnog (a ne naglog) smanjenja glasnoće harmonika iznad granične vrijednosti niskopropusnog filtra. Koliko brzo se glasnoća tih harmonika smanjuje kako se frekvencija povećava iznad granične vrijednosti određeno je nagibom filtra. Nagib se mjeri u 'jedinicama glasnoće po oktavi'. Budući da se glasnoća mjeri u decibelima, ovaj se nagib obično navodi kao određeni broj decibela po oktavi (dB/okt). Što je veći broj, to je veće odbacivanje harmonika iznad granične vrijednosti i izraženiji je učinak filtriranja. Bass Station II Sekcija filtera nudi dva nagiba, 12 dB/okt i 24 dB/okt.

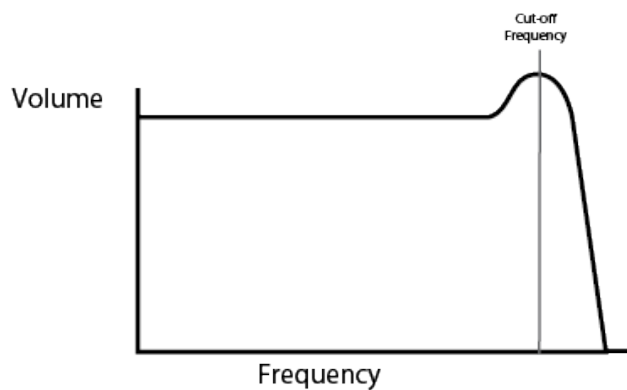
Daljnji važan parametar filtra je njegova rezonanca. Frekvencije na graničnoj točki mogu se povećati pomoću kontrole rezonancije filtra. To je korisno za naglašavanje određenih harmonika zvuka.

Kako se rezonancija povećava, zvuk koji prolazi kroz filter će imati zvuk sličan zviždanju. Kada se postavi na vrlo visoke razine, rezonancija zapravo uzrokuje samooscilaciju filtera kad god kroz njega prolazi signal. Rezultirajući zviždući ton koji se proizvodi zapravo je čisti sinusni val, čija visina ovisi o postavci gumba Frekvencija (točka isključivanja filtera). Ovaj sinusni val proizveden rezonancom može se po želji koristiti za neke zvukove kao dodatni izvor zvuka.

Donji dijagram prikazuje odziv tipičnog niskopropusnog filtra. Frekvencije iznad granične vrijednosti imaju smanjenu glasnoću.

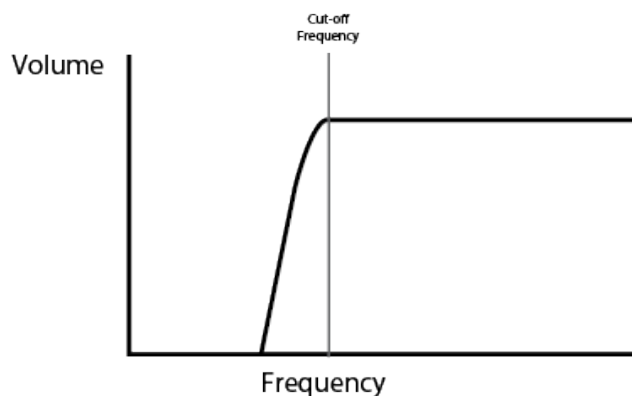


Kada se doda rezonanca, frekvencije oko granične točke se pojačavaju.

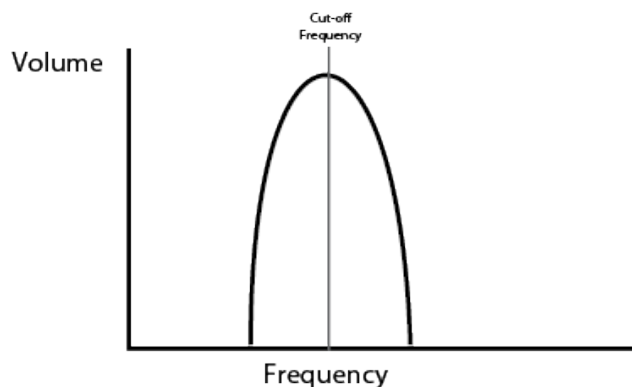


Uz tradicionalni niskopropusni filter, postoje i visokopropusni i pojasnopropusni filteri. Bass Station II, vrsta filtra se odabire pomoću **Oblik** prekidač ^[32].

Visokopropusni filter sličan je niskopropusnom filteru, ali radi u "suprotnom smislu", tako da se frekvencije ispod granične vrijednosti uklanjaju. Frekvencije iznad granične vrijednosti se propuštaju. Kada je parametar Frekvencija filtra postavljen na nulu, filter je potpuno otvoren i nijedna frekvencija se ne uklanja iz sirovih valnih oblika oscilatora.



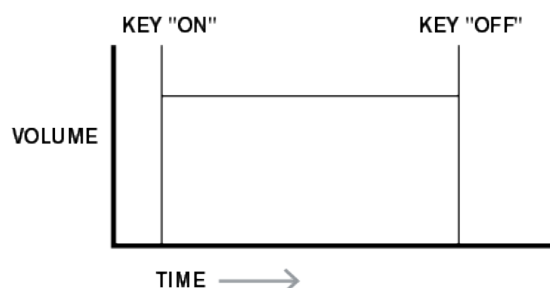
Kada se koristi pojasno propusni filter, propušta se samo uski pojas frekvencija centriran oko granične točke. Frekvencije iznad i ispod pojasa se uklanjaju. Nije moguće potpuno otvoriti ovu vrstu filtra i propustiti sve frekvencije.



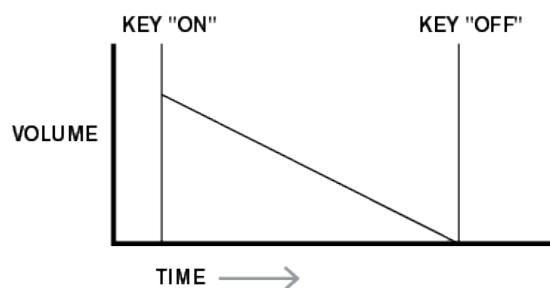
Omotnice i pojačalo

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

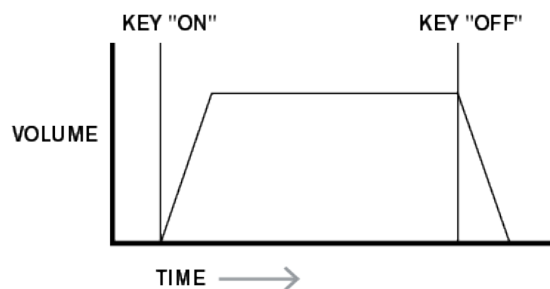
Na primjer, nota odsvirana na orguljama brzo postiže punu glasnoću kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok se tipka ne otpusti, u kojem trenutku glasnoća trenutno pada na nulu.



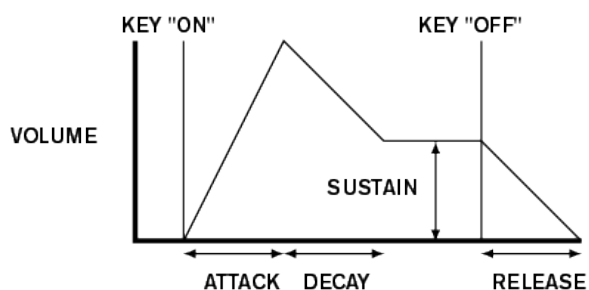
Glasnoća klavira brzo dostiže punu glasnoću nakon pritiska tipke i postupno pada na nulu nakon nekoliko sekundi, čak i ako se tipka drži pritisnuta.



Emulacija string sekcije postiže punu glasnoću samo postupno kada se pritisne tipka. Ostaje na punoj glasnoći dok se tipka drži pritisnuta, ali nakon što se tipka otpusti, glasnoća prilično polako pada na nulu.



U analognom sintetizatoru, promjene karaktera zvuka koje se događaju tijekom trajanja note kontrolirane su dijelom koji se naziva Generator omotača. Bass Station II ima dva generatora omotača; jedan (Amp Env) je uvijek povezan s pojačalom, koje kontrolira amplitudu note - tj. glasnoću zvuka - kada se nota svira. Svaki generator omotača ima četiri glavne kontrole koje se koriste za podešavanje oblika omotača (često se nazivaju ADSR parametri).



Vrijeme napada

Podešava vrijeme potrebno nakon pritiska tipke da se glasnoća poveća od nule do pune glasnoće. Može se koristiti za stvaranje zvuka s polaganim postupnim pojavljivanjem.

Vrijeme raspadanja

Podešava vrijeme potrebno da se glasnoća smanji s početne pune glasnoće na razinu postavljenu Sustain kontrolom, dok se tipka drži pritisnuta.

Razina održavanja

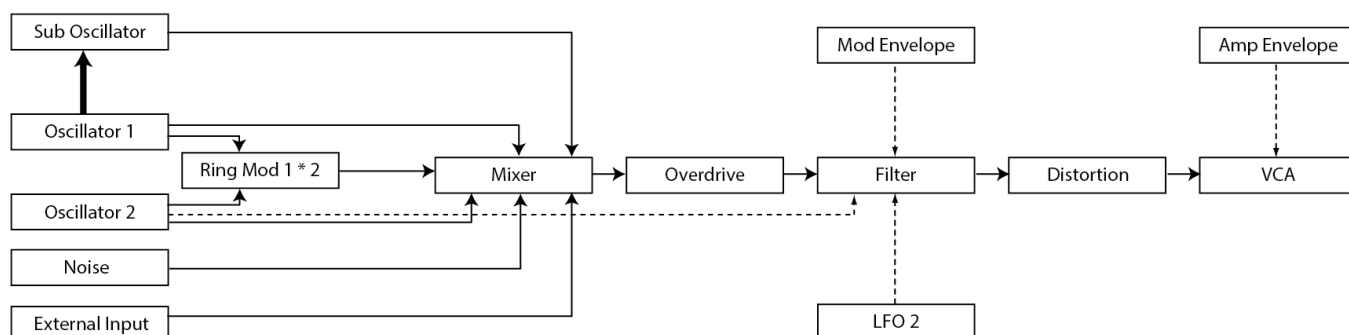
Ovo se razlikuje od ostalih kontrola omotnice po tome što postavlja razinu, a ne vremensko razdoblje.

Postavlja razinu glasnoće na kojoj omotnica ostaje dok se tipka drži pritisnuta, nakon isteka vremena slabljenja (Decay Time).

Bass Station II blok dijagrami

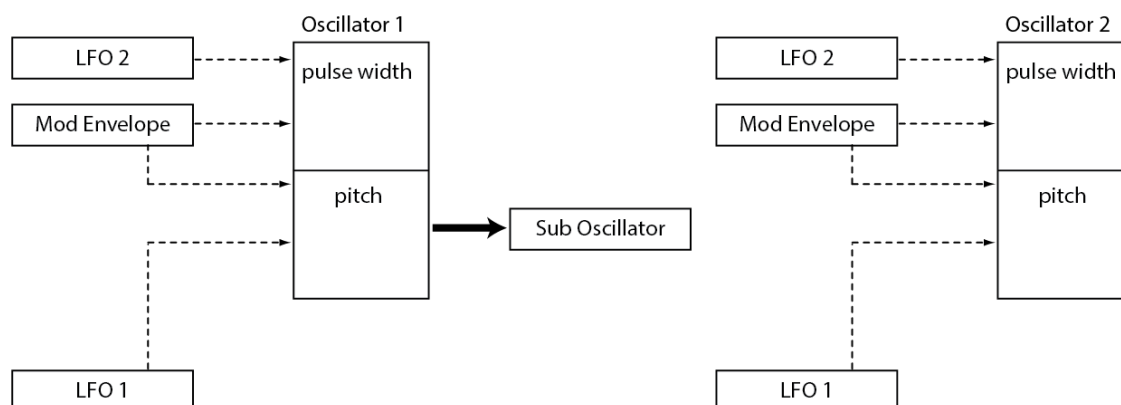
Bass Station II blok dijagram

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



Bass Station II kontrole modulacije oscilatora

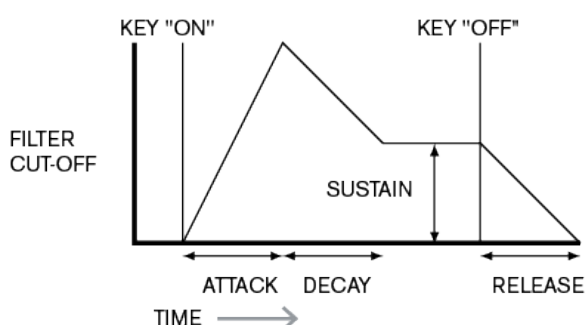
- 1. Mod flow - - ->
- 2. Sub Osc control from Osc 1 ➡



Vrijeme otpuštanja

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

Većina sintetizatora može generirati više omotača. Jedna omotača se uvijek primjenjuje na pojačalo kako bi se oblikovala glasnoća svake odsvirane note, kao što je gore detaljno opisano. Dodatne omotače mogu se koristiti za dinamičku promjenu drugih dijelova sintetizatora tijekom trajanja svake note. Bass Station II Drugi generator omotnice (**Mod Env**) može se koristiti za promjenu granične frekvencije filtera ili širine impulsa pravokutnih izlaza oscilatora.



LFO-i

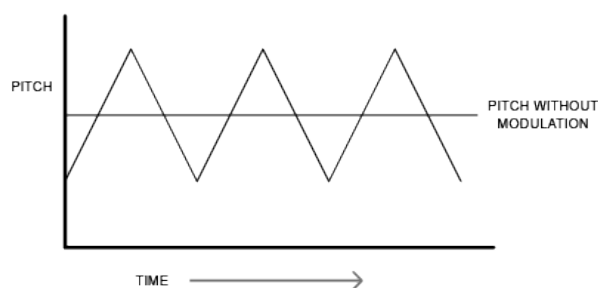
Poput generatora omotnica, LFO (niskofrekventni oscilator) dio sintetizatora je modulator. Umjesto da bude dio same sinteze zvuka, koristi se za promjenu (ili modulaciju) drugih dijelova sintetizatora. Na primjer, LFO-ovi se mogu koristiti za promjenu visine tona oscilatora ili granične frekvencije filtera, kao i mnogih drugih parametara.

Većina glazbenih instrumenata proizvodi zvukove koji se s vremenom mijenjaju i po glasnoći i po visini tona i po boji tona. Ponekad te varijacije mogu biti prilično suptilne, ali i dalje uvelike doprinose karakterizaciji konačnog zvuka.

Dok se omotnica koristi za kontrolu jednokratne modulacije tijekom trajanja jedne note, LFO-i moduliraju pomoću ponavljajućeg cikličkog valnog oblika ili uzorka. Kao što je ranije spomenuto, oscilatori proizvode konstantni valni oblik, koji može poprimiti oblik ponavljajućeg sinusnog vala, trokutastog vala itd. LFO-i proizvode valne oblike na sličan način, ali obično na frekvenciji koja je preniska da bi proizvela zvuk koji bi ljudsko uho moglo izravno percipirati. Kao i kod omotnice, valni oblici koje generiraju LFO-i mogu se dovoditi u druge dijelove sintetizatora kako bi se stvorile željene promjene tijekom vremena - ili 'pokreti' - zvuka.

Zamislite da se ovaj niskofrekventni val primjenjuje na visinu tona oscilatora. Rezultat je da se visina tona oscilatora polako diže i spušta iznad i ispod svoje izvorne visine. To bi simuliralo, na primjer, violinista koji pomiče prst gore-dolje po žici instrumenta dok se svira gudalom. Ovo suptilno kretanje visine tona gore-dolje naziva se efektom 'vibrato'.

Oblik vala koji se često koristi za LFO je trokutasti val.



Alternativno, ako bi isti LFO signal modulirao graničnu frekvenciju filtera umjesto visine tona oscilatora, rezultat bi bio poznati efekt teturanja poznat kao 'wah-wah'.

Sažetak

Sintetizator se može podijeliti na pet glavnih blokova za generiranje ili modificiranje (modulaciju) zvuka:

1. Oscilatori koji generiraju valne oblike različitih tonova.
2. Mikser koji miješa izlaze iz oscilatora (i dodaje šum i ostale signale).
3. Filteri koji uklanjaju određene harmonike, mijenjajući karakter ili boju zvuka.
4. Pojačalo kojim upravlja generator omotača, koji mijenja glasnoću zvuka tijekom vremena kada se svira nota.
5. LFO-i i omotnice koji se mogu koristiti za modulaciju bilo čega od navedenog.

Velik dio užitka u sviranju sintisajzera leži u eksperimentiranju s tvornički postavljenim zvukovima (patchevima) i stvaranju novih.

Ne postoji zamjena za praktično iskustvo. Eksperimenti s podešavanjem Bass Station II Različite kontrole će s vremenom dovesti do potpunijeg razumijevanja kako se različite sekcije sintisajzera mijenjaju i pomažu u oblikovanju novih zvukova.

Naoružani znanjem iz ovog poglavlja i razumijevanjem što se zapravo događa u sintisajzeru kada se vrše podešavanja gumba i prekidača, proces stvaranja novih i uzbudljivih zvukova postat će jednostavan.

Bass Station II detaljno

Sekcija oscilatora



Bass Station II Sekcija oscilatora sastoji se od dva identična primarna oscilatora, plus oscilatora "sub-oktave" 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 pomoću **Oscilator** prekidač ¹⁸ Nakon što su izvršene prilagodbe na jednom oscilatoru, drugi se može odabrati i iste kontrole koristiti za podešavanje njegovog doprinosa ukupnom zvuku, bez mijenjanja postavki prvog. Možete stalno preraspodijeliti kontrole između dva oscilatora dok ne dobijete željeni zvuk.

Sljedeći opisi se stoga podjednako odnose na oba oscilatora, ovisno o tome koji je trenutno odabran:

Valni oblik

Prekidač valnog oblika ¹³ odabire jedan od četiri osnovna oblika valova - $\sim$ Sinus, $\wedge$ Trokut, $\nearrow$ (uzlazni) Zupčasta pila ili $\square$ Kvadrat/Puls. LED diode iznad prekidača potvrđuju trenutno odabrani valni oblik.

Nagib oscilatora

Tri kontrole **Raspon**, **Grubo** i **Fino** postavite osnovnu frekvenciju oscilatora (ili visinu tona). **Raspon** Gumb odabire pomoću tradicionalnih jedinica "orguljskog zaustavljanja", gdje 16' daje najnižu frekvenciju, a 2' najvišu. Svako udvostručenje duljine zaustavljanja prepolovljuje frekvenciju i tako transponira visinu tona note odsvirane na istoj poziciji na klavijaturi za jednu oktavu niže. Kada **Raspon** postavljeno na 8', klavijatura će biti na koncertnoj visini tona sa srednjim C u sredini. LED diode potvrđuju trenutno odabranu duljinu rezona.

The **Grubo** i **Fino** Rotacijski regulatori podešavaju visinu tona u rasponu od 1 oktave i 1 polutona. OLED zaslon prikazuje vrijednost parametra za **Grubo** u polutonovima (12 polutona = 1 oktava) i **Fino** u centima (100 centi = 1 poluton).

Modulacija

Frekvencija bilo kojeg oscilatora može se mijenjati moduliranjem s (ili oboje) LFO 1 ili Mod Env envelopom. Dvije Pitch kontrole, **Dubina LFO 1** ^[17] i **Dubina modalnog okruženja** ^[16] kontrolirati dubinu – ili intenzitet – odgovarajućih izvora modulacije.

Imajte na umu da se za modulaciju oscilatora koristi samo jedan LFO – LFO 1. Visina tona oscilatora može se mijenjati do pet oktava, ali kontrola dubine LFO 1 kalibrirana je kako bi se dobila finija rezolucija pri nižim vrijednostima parametara (manje od ± 12), jer su one općenito korisnije za glazbene svrhe.



SAVJET

Sljedeće postavke parametara generiraju glazbeno korisne promjene visine tona: 6 = poluton 12 = ton 22 = čista kvinta 32 = jedna oktava 56 = dvije oktave 80 = tri oktave

Negativne vrijednosti **Dubina LFO 1** "invertirajte" modulirajući LFO valni oblik; učinak toga bit će očitiji kod nesinusoidnih LFO valnih oblika.

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

Dodavanje modulacije omotnice može dati neke zanimljive efekte, s promjenom visine tona oscilatora tijekom trajanja note dok se svira. Kontrola je "centre-off", LED zaslon prikazuje raspon od -63 do +63 dok se podešava. S vrijednošću parametra postavljenom na maksimum, visina tona oscilatora će se mijenjati za osam oktava. Vrijednost parametra 8 pomiče visinu tona oscilatora za jednu oktavu za maksimalnu razinu modulacijske omotnice (npr. ako je sustain na maksimumu). Negativne vrijednosti invertiraju smjer varijacije visine tona; tj. visina tona će pasti tijekom faze napada omotnice ako **Dubina modalnog okruženja** ima negativnu postavku.

Širina impulsa

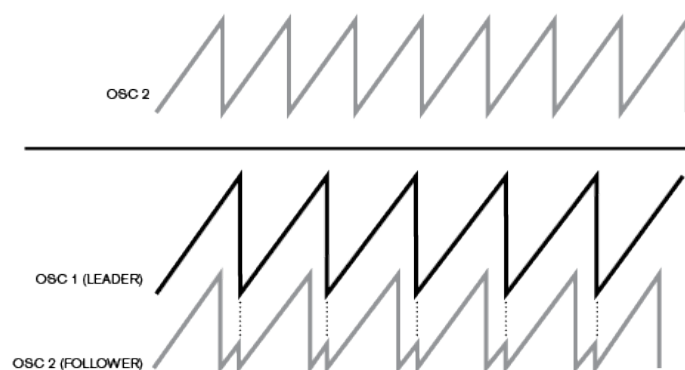
Kada je valni oblik oscilatora postavljen na Square/Pulse, ton "oštrog" zvuka kvadratnog vala može se mijenjati promjenom širine pulsa ili radnog ciklusa valnog oblika.

Prekidač izvora modulacije širine impulsa ^[18] omogućuje ručnu ili automatsku promjenu radnog ciklusa. Kada je postavljeno na **Priručnik**, the **Širina impulsa** kontrolirati ^[19] je omogućen; raspon parametra je od 5 do 95, gdje 50 odgovara pravokutnom 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 tanji i "piskaviji" kako se kontrola povećava.

Širina impulsa može se modulirati i pomoću (ili oboje) modulacijske ovojnice ili LFO-a 2, pomicanjem prekidača ^[18] u jedan od svojih drugih položaja. Zvučni učinak LFO modulacije na širinu impulsa uvelike ovisi o valnom obliku LFO-a i korištenoj brzini, dok korištenje modulacije omotača može proizvesti neke dobre tonske efekte, s harmonijskim sadržajem note koji se mijenja tijekom njenog trajanja.

Sinkronizacija oscilatora

Sinkronizacija oscilatora je tehnika korištenja jednog oscilatora (Osc 1 na Bass Station II) za dodavanje dodatnih harmonika valnom obliku proizvelo je još jedan (Osc 2), tako što je valni oblik iz Osc 1 "ponovno pokrenuo" onaj Osc 2 prije nego što je završen puni ciklus valnog oblika Osc 2. To proizvodi zanimljiv raspon zvučnih efekata, čija se priroda mijenja kako se mijenja frekvencija Osc 1, a također ovisi o omjeru frekvencija dvaju oscilatora, budući da dodatni harmonici mogu, ali i ne moraju biti glazbeno povezani s osnovnom frekvencijom. Dijagrami u nastavku ilustriraju proces.



Općenito, preporučljivo je smanjiti glasnoću Osc 1 u odjeljku Mixer. ^[26] tako da ne čujete njegov učinak. Osc Sync omogućuje funkcija On-Key – **Oscillator: Osc 1-2 sinkronizacija** (veći D).

Sinkronizacija 1-2 LED ^[20] svijetli kada **Sinkronizacija Osc 1-2** je odabrano.

Podoscilator

Pored dva primarna oscilatora, Bass Station II ima sekundarni oscilator "sub-oktave", čiji se izlaz može dodati izlazu Osc 1 i Osc 2 za stvaranje izvrsnih bas zvukova. Frekvencija sub oscilatora uvijek je zaključana na onu Osc 1, tako da je visina tona točno jednu ili dvije oktave ispod nje, ovisno o postavkama **Oktava suboscilatora** prekidač ^[21].

Valni oblik sub oscilatora se može odabrati neovisno o Osc 1, s **Val** prekidač ^[22]. Mogućnosti su: $\sim$ sinusni val, $\square$ uski pulsni val ili $\square$ kvadratni val.

Oba prekidača sub oscilatora imaju pridružene setove LED dioda za potvrdu trenutne postavke. Izlaz sub oscilatora dovodi se u odjeljak miksera gdje se može dodati zvuku sintetizatora do potrebne mjere.

Parafonski način rada

The Bass Station II je u svojoj srži monofonski sintisajzer. Međutim, omogućavanje parafonskog načina rada daje vam različite mogućnosti sviranja. Parafonski znači da možete koristiti dva oscilatora odvojeno i pratiti ih preko odvojenih tipki.

U monosynth načinu rada, kada su oba oscilatora pojačana, oni prate klavijaturu zajedno, bez obzira na to jesu li međusobno razgođeni. S omogućenim parafonskim načinom rada, kada svirate 2 tipke na klavijaturi, imate mogućnost odvojiti 2 oscilatora i svirati ih pojedinačno. U parafonskom načinu rada, 2 oscilatora će i dalje dijeliti isto pojačalo i filter.

Za omogućavanje parafoničkog načina rada, držite pritisnutu funkcijsku tipku i dvaput dodirnite **Sinkronizacija Osc 1-2**. Zaslon će se promijeniti u: P-0. Pomoću tipki za vrijednost patcha omogućite (P-1) ili onemogućite (P-0) parafonski način rada. Parafonski način rada može se spremići za svaki patch. Prema zadanim postavkama, parafonski način rada uvijek je isključen.

Pogreška oscilatora

Za stvaranje još većeg pokolja, sada je moguće uvesti nasumično podešavanje oscilatora svaki put kada se pritisne tipka. Pogreška slijedi pseudo-nasumičnu funkciju, tako da bi trebala biti drugačija svaki put kada pritisnete i dati vam dojam starijeg analognog sintisajzera.

Za uključivanje oscilatorne pogreške: držite funkcijsku tipku i pritisnite **Raspon zone zvuka** dva puta. Zaslon će se promijeniti u: E-0. Pomoću tipki za vrijednost patch-a promijenite ovu vrijednost od 0 do 7. 0 označava da nema pogreške, a 7 predstavlja pogrešku od maksimalno približno 1 poluton.

Greška oscilatora može se spremići u patch. Prema zadanim postavkama bit će 0 (nema greške). U parafonskom načinu rada greška će biti drugačija za svaki dio.

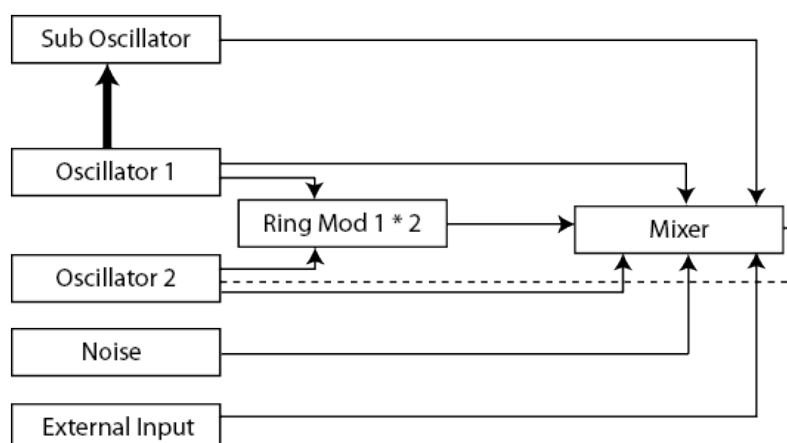
Prošireno podešavanje podoscilatora

Prema zadanim postavkama, suboscilator prati visinu tona oscilatora 1. Suboscilator se sada može odgoditi od oscilatora 1 pomoću kontrola Coarse/Fine. To znači da se sva 3 oscilatora mogu ugoditi na različite visine tona kako bi se stvorili zanimljivi intervali i trozvučni akordi jednim pritiskom tipke.

Za podešavanje ugađanja suboscilatora pritisnite i držite **Funkcija** tipka tijekom podešavanja oscilatora **Grubo/Fino** kontrole podešavanja.

Kada je deštimiranje podoscilatora postavljeno na 0, ono će se podudarati s deštimiranjem oscilatora 1, što je zadana vrijednost.

Odjeljak za mikser



Izlazi različitih izvora zvuka mogu se miksati u različitim omjerima kako bi se dobio ukupni zvuk sintisajzera, koristeći ono što je u biti standardni 6-u-1 mono mikser.

Dva oscilatora i sub oscilator imaju namjenske, fiksne kontrole razine, **Osc 1** ²⁶, **Osc 2** ²⁷ i **Pod** ²⁸. Ostala tri izvora – izvor šuma, izlaz prstenastog modulatora i vanjski ulaz – „dijele“ jednu razinu kontrole, iako se može koristiti bilo koja kombinacija ta tri. **Buka/Zvonjava/Vanjski** prekidač ³⁰ dodjeljuje kontrolu četvrte razine ²⁹ na jedan od ova tri izvora istovremeno; nakon što ste postavili razinu u miksu za jedan od njih, možete pomaknuti prekidač ³⁰ na drugu poziciju i dodajte taj izvor u miks bez promjene razine prvog.

Odjeljak za filter



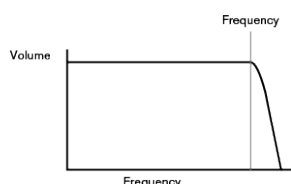
Zbroj stvoren u mikseru iz različitih izvora signala dovodi se u sekciju filtera. Bass Station II Odjeljak filtera je jednostavan i tradicionalan te se može konfigurirati samo s malim brojem kontrola s jednom funkcijom.

Vrsta filtra

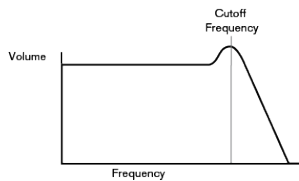
The **Tip** Prekidač odabire jedan od dva stila filtera: **Klasični** i **Kiselina**.

Kiselina konfigurira sekciju filtera kao niskopropusni filter s fiksnim nagibom, 4-polnim (24 dB/okt). Niskopropusni filteri odbacuju više frekvencije, tako da će ova postavka filtera biti prikladna za mnoge vrste bas zvukova. Ovaj tip filtera temelji se na jednostavnim dizajnom diodnih ljestvica koji su se nalazili u raznim analognim sintisajzerima popularnim 1980-ih i ima poseban zvučni karakter. Kada **Kiselina** odabran je kao **Tip**, the **Nagib** i **Oblik** prekidači su nefunkcionalni.

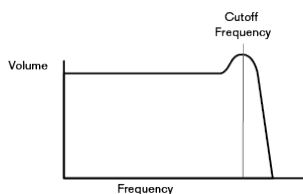
Kada **Tip** postavljeno je na **Klasični**, filter je konfiguriran kao varijabla tipa, čiji **Oblik** i **Nagib** može se postaviti pomoću prekidača. Niskopropusni (**LP**), propusnik pojasa (**Krvni tlak**) ili visokopropusni (**HP**) karakteristika se može odabrati s **Oblik**; **Nagib** postavlja stupanj odbacivanja koji se primjenjuje na frekvencije izvan pojasa; **24 dB** položaj daje strmiji nagib od **12 dB**; frekvencija izvan pojasa bit će jače prigušena kod strmiije postavke.



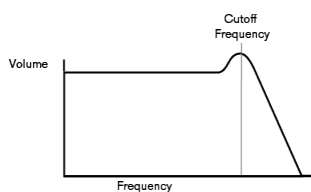
Niskopropusni zvuk 24dB (klasični/kiselinski)



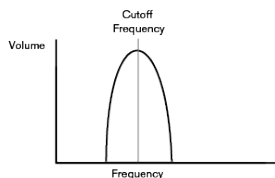
Niskopropusni 12dB



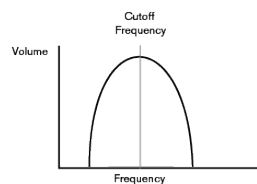
Niskopropusni zvuk 24dB (klasični/kiselinski) s rezonancijom



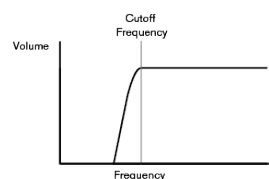
Niskopropusni 12dB s rezonancijom



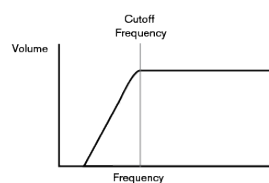
Propusnost pojasa 24dB



Propusnost pojasa 12dB



Visokopropusni 24dB



Visokopropusni 12dB

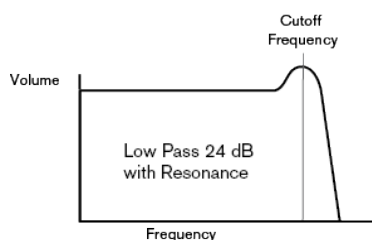
Frekvencija

Veliki rotacijski **Frekvencija** kontrolirati ³³ postavlja graničnu frekvenciju **Kiselina** vrsta filtera i od **Klasični** vrsta filtera kada **Oblik** postavljeno je na **HP** ili **LPS** konfiguriranim klasičnim pojasnim filterom, **Frekvencija** postavlja središnju frekvenciju propusnog pojasa.

Ručno podešavanje frekvencije filtera nametnut će karakteristiku "od tvrdog do mekog" gotovo svakom zvuku.

Rezonancija

The **Rezonancija** kontrola dodaje pojačanje signalu u uskom pojasu frekvencija oko frekvencije koju je postavio **Frekvencija** kontrola. Može znatno naglasiti efekt swept-filtera. Povećanje parametra rezonancije dobro je za poboljšanje modulacije granične frekvencije, stvarajući oštar zvuk. Povećanje **Rezonancija** također naglašava djelovanje **Frekvencija** kontrolu, dajući mu izraženiji učinak.



Modulacija filtera

Parametar frekvencije filtera može se automatski mijenjati - ili modulirati, izlazom LFO 2 i/ili modulacijske ovojnice. Može se koristiti jedna ili obje metode modulacije, a svaka ima namjensku kontrolu intenziteta, **Dubina LFO 2** ^[37] za LFO 2 i **Dubina modalnog okruženja** ^[35] za modulacijsku omotač. (Usporedite s korištenjem LFO 1 i Mod Env za modulaciju oscilatora.)

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



BILJEŠKA

Neki primjeri odnosa između parametra LFO 2 Depth i frekvencije filtera su sljedeći:

- 1 = 76 centi
- 16 = jedna oktava
- 32 = dvije oktave

Negativne vrijednosti **Dubina LFO 2** "invertirajte" modulirajući LFO valni oblik; učinak toga bit će očitiji kod nesinusoidnih LFO valnih oblika.

Moduliranje frekvencije filtera pomoću LFO-a može proizvesti neke neobične efekte tipa "wah-wah". Postavljanje LFO 2 na vrlo malu brzinu može dodati postupno stvrdnjavanje, a zatim omekšavanje zvuka.

Kada se djelovanje filtera aktivira pomoću omotnice 2, djelovanje filtera se mijenja tijekom trajanja note. Pažljivim podešavanjem kontrola omotnice mogu se proizvesti vrlo ugodni zvukovi, na primjer, spektralni sadržaj zvuka može se znatno razlikovati tijekom faze napada note u usporedbi s njezinim "zatamnjenjem". **Dubina modalnog okruženja** omogućuje vam kontrolu "dubine" i "smjera" modulacije; što je vrijednost veća, to je veći raspon frekvencija preko kojih će se filter pomicati. S parametrom postavljenim na maksimalnu vrijednost, frekvencija filtera varira u rasponu od osam oktava kada je Envelope 2 Sustain postavljen na maksimum. Pozitivne i negativne vrijednosti uzrokuju pomicanje filtera u suprotnim smjerovima, ali zvučni rezultat toga bit će dodatno modificiran vrstom filtera koji se koristi.

Pretjerati

Sekcija filtera uključuje namjenski generator pogona (ili distorzije); **Pretjerati** kontrolirati ³⁴ podešava stupanj obrade distorzije primijenjene na signal. Pogon se dodaje prije filtera.

Podesivo praćenje filtera

Praćenje filtera je kada granična pozicija frekvencije filtera prati klavijaturu. To vam omogućuje kontrolu koliko će se granična vrijednost filtera pratiti i omogućuje prirodnije zvukove, jer obično prelaskom u više registre tembri postaju svjetliji, slično kao kod otvaranja filtera i propuštanja viših frekvencija.

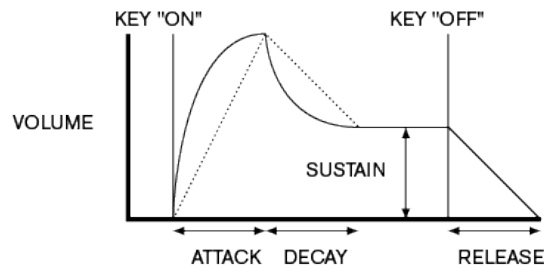
Praćenje filtera sada se može podesiti držanjem funkcijske tipke i pritiskom na **Frekvencija filtera** dvaput pritisnite tipku. Zaslon će se promijeniti u: F-0 To znači da je praćenje filtera potpuno uključeno.

Pomoću tipki za vrijednost patch-a možete promijeniti ovu vrijednost u rasponu od 0 do 7, gdje 0 označava potpuno praćenje filtera, a 7 ne.

Postavka praćenja filtera može se spremići za svaku zakrpu. Prema zadanim postavkama uvijek je potpuno uključena.

Odjeljak s omotnicama

Bass Station II generira dvije omotnice svaki put kada se pritisne tipka, koje se mogu koristiti za modificiranje zvuka sintisajzera na razne načine. Kontrole omotnica temelje se na poznatom ADSR konceptu.



ADSR omotnicu najlakše je vizualizirati razmatranjem amplitude (glasnoće) note tijekom vremena. Omotnica koja opisuje „životni vijek“ note može se podijeliti u četiri različite faze:

- **Napad** – vrijeme potrebno da se nota poveća od nule (npr. kada se pritisne tipka) do svoje maksimalne razine. Dugo vrijeme napada proizvodi efekt „postepenog prelaska“.
- **Propadanje** – vrijeme potrebno da razina padne s maksimalne vrijednosti dosegnete na kraju faze napada na novu razinu, definiranu parametrom Sustain.
- **Održavanje** – ovo je vrijednost amplitude i predstavlja glasnoću note nakon početnih faza napada i raspadanja – tj. dok držite tipku pritisnutu. Postavljanje niske vrijednosti Sustaina može dati vrlo kratak, perkusivni efekt (pod uvjetom da su vremena napada i raspadanja kratka).
- **Izdanje** – Ovo je vrijeme potrebno da se glasnoća note vrati na nulu nakon otpuštanja tipke. Visoka vrijednost Otpuštanja uzrokovat će da zvuk ostane čujan (iako se smanjuje glasnoća) nakon otpuštanja tipke.

Iako se gore navedeno odnosi na ADSR u smislu volumena, imajte na umu da Bass Station II opremljen je s dva odvojena generatora omotača, nazvana **Pojačalo okruženje** i **Mod Env**.

Pojačalo okruženje - amplitudna ovojnica - je ovojnica koja kontrolira amplitudu sintetizatorskog signala i uvijek se usmjerava samo na VCA u izlaznom stupnju (vidi Bass Station II blok dijagram na stranici 14).

Mod Env – modulacijska ovojnica - usmjerava se na razne druge dijelove Bass Station II, gdje se može koristiti za promjenu drugih parametara sintetizatora tijekom trajanja note. To su:

- Moduliranje visine tona Osc 1 i Osc 2, na stupanj koji je postavio **Dubina modalnog okruženja** kontrolirati ^[16]
- Modulacija širine impulsa izlaza Osc 1 i Osc 2 kada su postavljeni na kvadratne/impulsne valne oblike i prekidač izvora modulacije širine impulsa ^[18] postavljeno je na Mod Env
- Moduliranje frekvencije filtera (kada je filter u klasičnom načinu rada), na stupanj koji je postavio **Dubina modalnog okruženja** kontrolirati ^[37]



Bass Station II ima namjenski klizač za svaki ADSR parametar. Skup klizača će podesiti omotnicu(e) odabranu prekidačem za odabir omotnice ^[38]; amplitudna ovojnica, modulacijska ovojnica ili oboje zajedno.

- **Napad** - postavlja vrijeme napada note. S klizačem u najnižem položaju, nota postiže maksimalnu razinu odmah nakon pritiska tipke; s klizačem u najvišem položaju, noti treba više od 5 sekundi da postigne maksimalnu razinu. Na sredini, vrijeme je približno 250 ms.
- **Propadanje** - postavlja vrijeme potrebno da se nota smanji s početne razine na onu definiranu parametrom Sustain. S klizačem u srednjem položaju, vrijeme je približno 150 ms.
- **Održavanje** - postavlja glasnoću note nakon faze raspadanja. Niska vrijednost Sustaina imat će učinak naglašavanja početka note; ako je klizač potpuno spušten, nota će biti nečujna nakon isteka vremena raspadanja.
- **Izdanje** - Mnogi zvukovi dobivaju dio svog karaktera od nota koje ostaju čujne nakon otpuštanja tipke; ovaj efekt "visenja" ili "zatamnjenja", s notom koja lagano i prirodno zamire (kao kod mnogih pravih instrumenata), može biti vrlo učinkovit. S klizačem postavljenim na srednji položaj, vrijeme otpuštanja bit će približno 360 ms. Bass Station II ima maksimalno vrijeme otpuštanja preko 10 sekundi, ali kraća vremena će 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 različitim postavkama **Okidanje** prekidač ^[40].

- **Singl** – odabrana(e) ovojnica(e) se aktivira(e) za svaku notu koja se svira zasebno. Međutim, ako se svira u legato stilu, tada se ovojnica(e) neće aktivirati. Ako **Vrijeme klizanja** Ako je kontrola postavljena na bilo što drugo osim potpuno suprotno od smjera kazaljke na satu (isključeno), portamento se primjenjuje između nota bez obzira na stil sviranja. Vidi [Ponovno pokretanje omotnice \[45\]](#).

- Višestruko – odabrana(e) omotnica(e) se uvijek aktivira za svaku odsviranu notu, bez obzira na stil sviranja. Ako je **Vrijeme klizanja** kontrolirati ^[46] postavljen je na bilo što osim potpuno suprotno od kazaljke na satu (isključeno), portamento se primjenjuje između nota, bez obzira sviraju li se u legato stilu ili ne.
- **Autoglide** – ovaj način rada radi na isti način kao **Singl**, ali portamento se primjenjuje samo na one note odsvirane legato stilom.



SAVJET

Što je Legato?

Kao što je gore navedeno, glazbeni izraz Legato znači „glatko“. Legato stil klavijature je onaj u kojem se barem dvije note preklapaju. To znači da dok svirate melodiju, zadržavate prethodnu (ili raniju) notu dok svirate drugu notu. Nakon što ta nota zazvuči, otpuštate raniju notu.

Sviranje u legato stilu relevantno je za neke zvučne mogućnosti. U slučaju **Multi** U ovom načinu rada, važno je shvatiti da će se omotnica ponovno pokrenuti ako između nota ostane bilo kakav 'razmak'.

Ponovno pokretanje omotnice

Moguće je konfigurirati i modulacijske i/ili amplitudne omotače da se ponovno pokrenu nakon završetka faze raspadanja.

Ovo se može uključiti i isključiti držanjem tipke Function i pritiskom na **AmpEnv** (za petlju amplitudne ovojnice) ili **ModEnv** (za modulacijsku omotnicu s petljom) pritisnite dva puta. Zaslone će se promijeniti u: r-0. Pomoću tipki za vrijednost patch-a prebacite se između r-1 (ponovno okidanje omotnice) ili r-0 (omotnica se ne okida ponovno).

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

Broj ponovnog pokretanja omotnice

Kao proširenje gore opisane značajke ponovnog pokretanja omotača, omotači se mogu postaviti da se ponavljaju beskonačno ili bilo koju vrijednost do 16 puta.

Ponovno okidanje omotnice mora biti uključeno da bi ova značajka bila učinkovita. Za uključivanje ponovnog okidanja omotnice, držite pritisnutu tipku Function i dvaput pritisnite funkcijske tipke Amp-Env ili Mod-Env (dok se zaslon ne promijeni u r-0), a zatim upotrijebite tipke Patch </> za odabir r-1.

Za postavljanje broja ponavljanja omotnice, držite pritisnutu tipku Function i tri puta pritisnite tipku Amp-Env ili Mod-Env (dok se zaslon ne promijeni u c-0). Kada je postavljeno na c-0, omotnica će se ponavljati beskonačno, ovo je zadana postavka. Odaberite između c-[1-16] (pomoću tipki Patch </>) za postavljanje broja ponavljanja od 1 do 16.

Ovijenčice fiksnog trajanja

Period održavanja i amp i mod omotača može se postaviti na fiksno vrijeme. To je posebno korisno za korištenje Bass Station II za dizajniranje zvukova bubnjeva.

Kada je aktivna, omotnica će se pomaknuti u fazu otpuštanja nakon određenog vremenskog razdoblja nakon faze održavanja, bez obzira na to je li okidačka nota otpuštena ili ne.

Kada omogućite fiksno trajanje održavanja, faza decay-a se uklanja iz omotnice. Klizač decay-a sada će određivati trajanje faze sustain-a omotnice.

Za promjenu omotnica u način rada s fiksnim trajanjem, držite **Funkcija** i pritisnite **Amp-Env** ili **Mod-Env** četiri puta (dok se zaslon ne promijeni u d-0). Postavite zaslon na d-1 kako biste omogućili omotnice fiksnog trajanja.

Kada su omogućene, omotnice s fiksnim trajanjem održavanja nadjačavaju značajku ponovnog okidanja omotnice.

Portamento

Portamento omogućuje da note sekvencijalno klize od jedne do druge dok se sviraju, umjesto da odmah skaču s jedne visine tona na drugu. Sintetizator pamti posljednju odsviranu notu i klizanje će započeti od te note čak i nakon što je tipka otpuštena. Trajanje klizanja postavlja se kontrolom vremena klizanja.

Divergencija klizanja

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

Za uključivanje Glide Divergence, držite pritisnutu tipku Function i dvaput pritisnite tipku Input Gain. Na zaslonu će se prikazati (g-0). Odaberite g-[1-15] (pomoću tipki Patch </>). Odabrana vrijednost određuje koliko sporije oscilator 2 klizi.

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

Odjeljak za efekte

Omogućena su dva dodatna alata za zvučne efekte Bass Station II: Modifikacija filtera distorzije i oscilatora.



- **Distorzija** - ovo dodaje kontroliranu količinu distorzije prije VCA. To znači da se karakteristika distorzije neće mijenjati kako se amplituda signala mijenja tijekom vremena kao rezultat amplitudne ovojnice.
- **Mod Osc filtera** – To omogućuje izravnu modulaciju frekvencije filtera pomoću oscilatora 2. Intenzitet rezultirajućeg efekta ovisi o postavkama kontrole, ali i o gotovo svim parametrima Osc 2, npr. rasponu, visini tona, valnom obliku, širini impulsa i bilo kojoj primijenjenoj modulaciji.



SAVJET

Pokušajte dodati Osc Filter Mod dok pomičete visinu tona Osc 2 kotačićem za podešavanje visine tona.

LFO odjeljak

Bass Station II ima dva odvojena niskofrekventna oscilatora (LFO), označena kao LFO 1 i LFO 2. Identična su po značajkama, ali njihovi izlazi su usmjereni na različite dijelove sintisajzera i stoga se koriste različito, kao što je opisano u nastavku:

LFO 1

- može modulirati visinu tona Osc 1 i/ili Osc 2; količina modulacije se podešava u odjeljku oscilatora pomoću **Dubina LFO 1** kontrolirati ^[17].
- može modulirati visinu tona i Osc 1 i Osc 2 putem Mod kotačića ^[2], ako je omogućeno funkcijom On-Key **Mod Wh: LFO 1 do Osc Pitch** (niži C#).
- može modulirati visinu tona i Osc 1 i Osc 2 putem aftertoucha na tipkovnici, ako je omogućeno funkcijom On-Key **Aftertouch: LFO 1 do Osc Pitch** (donji F).

LFO 2

- može modulirati širinu impulsa Osc 1 i/ili Osc 2 kada **Valni oblik** postavljen je na Square/Pulse, a prekidač izvora modulacije širine impulsa [18] postavljen je na **LFO 2**.
- može modulirati frekvenciju filtera; količina modulacije se podešava u odjeljku filtera pomoću **Dubina LFO 2** kontrolirati.
- može modulirati frekvenciju filtera putem Mod kotačića, ako je omogućeno funkcijom On-Key **Mod Wh: LFO 2 za frekvenciju filtera** (donji D).

LFO valni oblici

Prebacuje valni oblik ^[24] odaberite jedan od četiri oblika vala - trokut, (padajući) zubac pile, kvadrat ili uzorak i zadržavanje. LED diode pored prekidača potvrđuju trenutno odabrani valni oblik.

Brzina LFO-a

Brzina (ili frekvencija) svakog LFO-a se podešava rotirajućim kontrolama. ^[25] kada LFO

Kašnjenje/Brzina prekidač ^[23] postavljeno je na Brzina. Frekvencijski raspon je od nule do otprilike 190 Hz.



LFO kašnjenje

Vibrato je često učinkovitiji kada se postepeno pojačava, a ne samo kada je 'uključen'; **Odgoditi** Parametar postavlja koliko dugo treba LFO izlazu da se pojača kada se odsvira nota. Jedan (jedan po LFO-u) rotacijski regulator ^[25] koristi se za podešavanje ovog vremena kada je **Delay/Brzina LFO-a** prekidač ^[23] je u **Odgoditi** položaj.

Brzina/sinhronizacija LFO-a

Ove On-Key funkcije (dostupne za svaki LFO neovisno) odnose se na **Kašnjenje/Brzina** prekidač ^[23] u **LFO** dio Bass Station II. Kada **Kašnjenje/Brzina** postavljeno je na **Ubrzati**, moguće je proširiti njegovu funkciju korištenjem funkcije Brzina/Sinkronizacija na tipkovnici. Postavljanje funkcije na tipkovnici **Brzina/sinkronizacija LFO 1** (putem donje tipke A) na SPd (Brzina) omogućuje kontrolu brzine LFO 1 rotacijskim regulatorom ^[25]. Postavljanjem na Snc (Sync) preraspodjeljuje se funkcija ove kontrole i omogućuje se sinkronizacija brzine LFO 1 s internim ili eksternim MIDI taktom, na temelju vrijednosti sinkronizacije koju odabere kontrola. ^[25] Vrijednosti sinkronizacije prikazane su na LED zaslonu. Pogledajte tablicu Vrijednosti sinkronizacije na [Tablica vrijednosti sinkronizacije \[67\]](#).

Ista mogućnost se primjenjuje na LFO 2 pomoću funkcije On-Key. **Brzina/sinkronizacija LFO 2**, koji se odabire donjom tipkom A#.

Sinkronizacija LFO tipki

Svaki LFO radi kontinuirano, 'u pozadini'. Ako **Sinkronizacija tipki** je **Isključeno**, ne postoji način predviđanja gdje će biti valni oblik kada se pritisne tipka. Uzastopni pritisci tipke dat će različite rezultate. Postavka **Sinkronizacija tipki** do **Na** ponovno pokreće LFO na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka.

Sinkronizacija tipki se uključuje ili isključuje za svaki LFO neovisno pomoću funkcija na tipkama: **LFO: Sinkronizacija tipki LFO 1** (niži G) i **LFO: Sinkronizacija tipki LFO 2** (niži G#).

LFO sweep

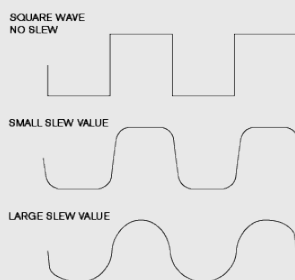
Slew (pomak) ima učinak promjene oblika LFO valnog oblika. Oštri rubovi postaju manje oštri kako se Slew povećava. Učinak se može čuti odabirom Square (kvadrat) kao LFO valnog oblika i postavljanjem prilično niske brzine, tako da se izlaz pri pritisku tipke izmjenjuje između samo dva tona. Povećanje vrijednosti Slew-a uzrokovat će da prijelaz između dva tona postane "klizanje", a ne oštra promjena. To je uzrokovano pomicanjem okomitih rubova kvadratnog LFO valnog oblika.

Slew se kontrolira funkcijama na tipkovnici: **LFO: Ubijeni LFO 1** (donji B) i **LFO: Ubijeni LFO 2** (srednji C). Pritisnite **Funkcija/Izlaz** gumb ^[5] i odabranu tipku Slew LFO; zatim prilagodite vrijednost parametra pomoću **Vrijednost** gumbi ^[8]. Pritisnite **Funkcija/Izlaz** ponovno za izlaz iz LFO Slew-a.



BILJEŠKA

Ubio ima učinak na sve LFO valne oblike, ali zvučni efekt se razlikuje ovisno o brzini i vrsti valnog oblika. Kao **Ubio** se povećava, vrijeme potrebno za postizanje maksimalne amplitude se povećava i na kraju može rezultirati time da se ona uopće nikada ne postigne, iako će se postavka pri kojoj se ta točka postiže razlikovati ovisno o valnom obliku.



Sekcija arpeggiatora

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



Arpeggiator se aktivira pritiskom na **Na** gumb ^[41]; pripadajuća LED lampica će potvrditi njegov status.

Tempo arp sekvence određuje **Tempo** kontrolirati ^[43]; podešavanjem ovoga možete ubrzati ili usporiti reprodukciju sekvence. Raspon je od 40 do 240 BPM-a, a vrijednost BPM-a prikazuje se na LED zaslonu. Ako Bass Station II sinkronizira se s vanjskim MIDI taktom, automatski će prepoznati dolazni takt i onemogućiti kontrolu tempa. Tempo arp sekvence sada će biti određen vanjskim MIDI taktom. Za pregled BPM vrijednosti dolaznog takta, lagano prilagodite kontrolu tempa; to će promijeniti LED zaslon kako bi prikazao brzinu vanjskog takta.



SAVJET

Ako se ukloni vanjski MIDI izvor takta, Arpeggiator će nastaviti "zamahnuti" na posljednjem poznatom tempu. Međutim, ako sada prilagodite **Tempo** kontrolu, unutarnji sat će preuzeti i nadjačati brzinu zamašnjaka. Tempo arp-a sada je vođen unutarnjim satom i podesiv kontrolom tempa.

The **Zasun** gumb ^[42] ponavlja trenutno odabranu arp sekvencu bez držanja tipki. **Zasun** može se pritisnuti i prije nego što je Arpeggiator omogućen. Kada je Arpeggiator omogućen, Bass Station II odmah će svirati arp sekvencu definiranu zadnjim odsviranim skupom nota i to će raditi neograničeno.

ARP uzorak se odabire pomoću tri kontrole ^[44], ^[45] & ^[46]: **Ritam**, Arp način rada i **Arp oktave**.

- **Ritam** – arpeggiator dolazi s 32 unaprijed definirane arp sekvence; koristite **Ritam** kontrolu za odabir jedne. Sekvence su numerirane od 1 do 32; zaslon potvrđuje broj odabrane. Sekvence se povećavaju u ritmičkoj složenosti kako se brojevi povećavaju; Ritam 1 je samo niz uzastopnih četvrtinki, a ritmovi s većim brojem uvode složenije obrasce i note kraćeg trajanja (šesnaestinke).
- Arp način rada – postavka ovog prekidača s 8 položaja otprilike određuje redoslijed kojim će se svirati note koje čine sekvencu:

Tablica 1.

POLOŽAJ PREKIDAČA	OPIS	KOMENTARI
Gore	Uzlazno	Sekvenca počinje najnižom odsviranom notom
Dolje	Silazni	Sekvenca počinje najvišom odsviranom notom
UpDn	Uspon/spuštanje	Izmjene sekvenci
UpDn2		Kao UpDn, ali se najniža i najviša nota sviraju dva puta
Igrano	Ključni redoslijed	Slijed sadrži note redoslijedom kojim se sviraju
Nasumično	Nasumično	Držane note se sviraju u kontinuirano promjenjivom slučajnom slijedu
Snimiti		Pogledajte odjeljak Sekvencera (Sekvencer [53])
Igrati		

**SAVJET**

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

- **Arp oktave** – omogućuje dodavanje viših oktava arp sekvenci. Kada je postavljeno na 2, sekvenca se svira normalno, a zatim se odmah ponovno svira oktavu više. Veće vrijednosti produžuju ovaj proces dodavanjem dodatnih viših oktava. Postavke osim 1 imaju učinak udvostručenja, utrostručenja itd. duljine sekvence. Dodatne dodane note dupliciraju cijelu izvornu sekvencu, ali pomaknute za oktavu. Tako se sekvenca od četiri note svira s **Arp oktave** postavljeno na 1 sastojat će se od osam nota kada **Arp oktave** postavljen je na 2.

Arp swing

Ovaj arp parametar se postavlja putem funkcije na tipkovnici, **Arp: Swing** (gornji F#). Držite tipku pritisnutu i podesite vrijednost parametra pomoću **Zakrpa/Vrijednost** gumbi ^[8] Ako je Swing postavljen na nešto drugo osim zadane vrijednosti od 50, mogu se postići neki daljnji zanimljivi ritmički efekti. Veće vrijednosti produžuju interval između parnih i neparnih nota, dok se intervali od parnih do neparnih nota odgovarajuće skraćuju. Niže vrijednosti imaju suprotan učinak. Ovo je efekt s kojim je lakše eksperimentirati nego opisati!

Sekvencer

Bass Station II uključuje 32-notni step sekvencer, čije se kontrole nalaze u odjeljku Arpeggiator. Kontrole sekvencera označene su na upravljačkoj ploči crnim tekstom na bijeloj pozadini i to su: **Snimiti**, **Igrati**, **SEQ**, **Legato**, **Odmor** i **SEQ Ponovno pokretanje**. (Imajte na umu da **SEQ**, **Legato** i **Odmor** su „druge funkcije“ od **Arp oktave** kontrolirati ^[46] i arp **Na** ^[41] i **Zasun** ^[42] gumbe respektivno.)

Snimiti

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

Za snimanje sekvence, prvo odaberite koju od četiri memorijske lokacije (1 do 4) želite koristiti s **SEQ** kontrolirati ^[46] Postavite kontrolu Arp načina rada ^[45] do **Snimiti** LED zaslon će potvrditi način rada tipkom rec. Svirajte prvu notu (ili umetnite pauzu – vidi dolje) i LED zaslon će prikazati '1'; zatim će se povećavati sa svakom sljedećom odsviranom notom/pauzom, do maksimalno 32 note.

Sekvencer ne snima duljinu odsviranih nota ili pauza. Tijekom reprodukcije ritam sekvence određen je arp kontrolom ritma. ^[44];

ako je snimljen cijeli niz od 32 note/pauze, nijedna sljedeća odsvirana nota neće biti pohranjena;

Sekvence mogu biti kraće od 32 note/pauze ako želite, a snimanje možete zaustaviti u bilo kojem trenutku.

Pauza (period tišine istog trajanja kao i nota) može se snimiti u sekvencu na isti način kao i snimanje note pritiskom na **Odmor** gumb ^[41].

Ako je potrebno odsvirati dvije ili više nota legato načinom (bez obzira na uzorak koji je odabrao **Ritam** kontrolu), odsvirajte prvu notu, a zatim pritisnite **Legato** gumb ^[41] Crtica '-' pojavit će se na zaslonu nakon broja koraka kako bi se naznačilo da je na ovu notu primijenjen legato. Ova i sljedeća nota sada će se svirati u legato stilu. Slično tome, note se mogu vezati (produljiti trajanje) na sličan način sviranjem iste note s obje strane legato crtice '-'. (Imajte na umu da na ovaj način nije moguće vezati pauze.)

Ponavljanim pritiskom na tipku Legato uključujete i isključujete funkciju legato/tie. Koristite je za otkazivanje bilo kojeg primijenjenog legato/tie na korak sekvencera. Nakon otkazivanja crtica će nestati.

Igrati

Nakon što je željeni slijed snimljen, postavite kontrolu Arp Mode na **IGRATI**.

Snimljene sekvence mogu se svirati na više načina. Ako odsvirate prvu notu snimljene sekvence, sekvencer će odsvirati cijelu sekvencu u izvornom tonalitetu. Na primjer, ako je prva nota snimljene sekvence bila srednji C, tada biste za reprodukciju te sekvence u izvornom tonalitetu trebali odsvirati srednji C. Ako svirate drugu tonalitetu, sekvenca će se transponirati, s tonalitetom koja se svira kao prva nota sekvence. 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 promijeniti pomoću **Ritam** kontrolirati ^[45] na sličan način kao što se koristi s arpeggiatorom.

Ponovno pokretanje sekvence

Ovaj parametar sekvence se postavlja putem funkcije na tipkovnici, **Arp: SEQ Ponovno pokretanje** (gornji G).

Dostupni ritmovi - kako je opisano u odjeljku o arpeggiatoru - kreću se od dva takta s jednom četvrtinkom do dva takta sa složenim uzorkom šesnaestinki. Broj nota u ritmičkom uzorku stoga varira od 8 (dva takta od četiri četvrtinke) do 32 (dva takta od 16 šesnaestinki/pauza). Međutim, snimljeni slijed može sadržavati bilo koji broj nota (do maksimalno 32), stoga duljina slijeda možda neće odgovarati duljini odabranog ritmičkog uzorka. To može biti u redu, ali u nekim slučajevima može biti bolje skratiti slijed kako bi odgovarao duljini odabranog ritma, tj. imati ponavljajući slijed koji odgovara ritmu.

Kada je postavljeno na Uključeno, SEQ Retrig ponovno pokreće sekvencu svaka dva takta, bez obzira na to je li reprodukcija cijele sekvence završena. S **SEQ Ponovno pokretanje** postavljeno na **Isključeno**, sekvenca će se odsvirati u cijelosti, čak i ako se 'obavija' oko ritmičkog uzorka.

AFX način rada

Razvijen u suradnji s Richardom D. Jamesom (Aphex Twin), AFX način rada omogućuje vam dodjeljivanje više varijacija parametara patch-a (overlay-a) pojedinačnim tipkama. To vam omogućuje da imate drugačiji patch na svakoj tipki, donoseći široke mogućnosti Bass Station II.

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

Prekrivanja

Prekrivanje sadrži popis vrijednosti parametara koje su učitane preko zakrpe. Čim se pritisne tipka s prekrivanjem, pozivaju se vrijednosti parametara pohranjene u prekrivanju.

Prekrivači su raspoređeni u skupine od 25. Svaka skupina od 25 prekrivanja postavljena je preko 25 nota dviju početnih oktava BSII klavijature (kada je oktava postavljena na 0, od C2 do C4).

Postoji osam grupa slojeva, od kojih se bilo koji može učitati preko bilo kojeg patcha. Prema zadanim postavkama, u svakom patchu nisu odabrani slojevi.

Za odabir banke slojeva držite **Funkcija/Izlaz** i pritisnite **Arp-Swing** tipku dvaput. Pomoću tipki Patch < i > odaberite između o-0 (bez prekrivanja) i o-[1-8] (bankovi prekrivanja 1-8).

Za izmjenu sloja pritisnite i držite željenu tipku te izvršite neke promjene u kontrolama. Tipka će tada imati promjene primijenjene kada se pritisne, sve ostale tipke ostat će nepromijenjene.

Banke overlaya su neovisne o patchevima, što omogućuje pozivanje bilo koje banke overlaya na bilo kojem patchu. Na primjer, možete napraviti promjene na overlayima u banci 1 kada koristite patch 1, a zatim pozvati overlaye iz banke 1 preko bilo kojeg drugog patcha. Promjene u banci 1 tada će se primijeniti na odabrani patch, stvarajući nove varijacije na patchu.

Prema zadanim postavkama, banke 1-4 sadrže unaprijed postavljene slojeve, a banke 5-8 ostaju prazne. Prilikom dodjeljivanja praznog banke slojeva patchu, čut ćete patch 'ispod' sloja kada prvi put pritisnete tipku.

Spremanje slojeva

Svaka banka slojeva mora se spremirati pojedinačno. Da biste to učinili, idite na izbornik za odabir slojeva (pritisnom na **Funkcija/Izlaz + Arp-Swing** dvaput) i pritisnite **Uštedjeti**.

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

Odabrana banka overlay-a sprema se unutar synth patch-a. Pojedinačni overlay-i mogu se spremirati samo kao dio banke. Za izvoz pojedinačnih overlay-a pogledajte odjeljak podrške za SysEx.

Brisanje slojeva

Bankovi slojeva mogu se izbrisati pomoću softvera Novation Components na stranici AFX Mode. Zadani bankovi slojeva također se mogu vratiti s ove stranice. Pojedinačni slojevi mogu se pojedinačno izbrisati putem SysEx-a (pogledajte 'SysEx podrška' u nastavku).

Kopiranje slojeva

Moguće je kopirati i zalijepiti slojeve s jedne note na drugu na hardveru.

Pritisnite i držite **Funkcija/Izlaz + Transponirati** (tim redoslijedom) za ulazak u način kopiranja i lijepljenja, ovo je dostupno samo kada je odabrana grupa slojeva. Dok držite **Funkcija/Izlaz + Transponirati**, pritisnite i držite tipku za kopiranje sloja (na zaslonu se prikazuje „CPY“ kada se sloj kopira).

Dok je kopirana tipka i dalje pritisnuta, prekrivač se zatim može zalijepiti na bilo koju tipku pritiskom na željenu tipku (na zaslonu će se prikazati 'PST'). Prekrivanje se može zalijepiti na bilo koji broj tipki.

Zaštita slojeva

Moguće je zaštititi svoje slojeve od pisanja kako biste mogli mijenjati performanse sintisajzera bez slučajne promjene slojeva. Za omogućavanje zaštite od pisanja **Funkcija/Izlaz** i pritisnite **Seq-Retrig** dvaput pritisnite tipku, a zatim promijenite r-0 (samo za čitanje onemogućeno) na 1 (samo za čitanje omogućeno).

Ova zaštita od pisanja odnosi se samo na slojeve.

Parametri prekrivanja

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

Parametri prekrivanja su samo one vrijednosti koje se primjenjuju za svaku notu pojedinačno. Postavke arpeggiatora i globalne (glasovne) postavke nisu uključene. Većina površinskih kontrola i parametara na tipki je uključena.

Funkcije na tipkama

Kako bi se broj kontrola sveo na minimum, Bass Station II koristi funkcije na tipki za podešavanje parametara zvuka koji nisu vezani za izvedbu.

Svaka nota na klavijaturi ima određenu funkciju na tipki, a one su označene na ploči iznad svake tipke. Za korištenje funkcije na tipki pritisnite i držite **Funkcija/Izlaz** gumb  i pritisnite tipku koja odgovara željenoj funkciji. LED zaslon će treptati, prikazujući trenutnu vrijednost ili postavku funkcije. Otpustite i tipku i **Funkcija/Izlaz** gumb i koristite **Zakrpa/vrijednost** gumbi  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, pritisnite **Funkcija/Izlaz** ponovno pritisnite za izlaz iz načina rada s uključenom tipkom; ako ne napravite daljnje prilagodbe, vrijeme će se isključiti nakon 10 sekundi.

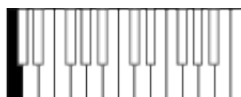


SAVJET

Nakon što je odabrana funkcija On-key (s trepćućim LED zaslonom), klavijatura nastavlja s normalnim radom. To omogućuje da se sve promjene zvuka koje proizlaze iz promjene funkcije On-key po potrebi preslušaju uživo.

Mnoge funkcije tipki na tipkovnici opisane su na drugim mjestima u priručniku, uključujući funkcije višestrukog pritiska za proširene značajke. Donji popis pruža sažetak parametara otisnutih na prednjoj ploči vašeg Bass Station II.

Mod Wh: Frekvencija filtera (dolje C)



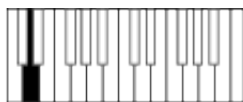
Raspon: -63 do +63

Osim ručnog mijenjanja granične frekvencije filtera (pomoću **Frekvencija** kontrolirati ³³), s Modulacijskom ovojnicom, i s LFO 2, možete koristiti i Mod Wheel za njegovu promjenu. Ovo je izvrsna značajka kod nastupa uživo. Vrijednost parametra učinkovito određuje raspon kontrole dostupne s kotačića. Pozitivne vrijednosti parametra povećavaju graničnu frekvenciju filtera kako se mod wheel pomiče od vas; negativne vrijednosti imaju suprotan učinak.

Mod Wh: LFO 1 do OSC visina tona (niži C#)



Raspon: -63 do +63



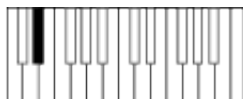
The **Visina tona LFO 1 do OSC** Parametar kontrolira stupanj do kojeg se visina tona oscilatora (i Osc 1 i Osc 2) modificira pomoću LFO 1 kada se koristi Mod kotačić. ^[2]Ova se funkcija zbraja sa svim ostalim kontrolama visine tona oscilatora, stoga će njezin specifični učinak ovisiti i o postavkama ostalih kontrola visine tona oscilatora. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine tona od 96 polutona ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine tona oscilatora za sličan maksimalni iznos.

Mod Wh: LFO 2 za frekvenciju filtera (donji D)

Raspon: -63 do +63

The **LFO 2 za frekvenciju filtera** Parametar kontrolira stupanj do kojeg se frekvencija filtera modificira pomoću LFO 2 kada se koristi Mod kotačić ^[2]Ova se funkcija zbraja sa svim ostalim kontrolama frekvencije filtera, stoga će njezin specifični učinak ovisiti i o postavkama ostalih kontrola frekvencije filtera. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju frekvencije filtera, a negativne vrijednosti je smanjuju.

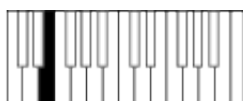
Mod Wh: Osc 2 Pitch (donji D#)



Raspon: -63 do +63

The **Parametar visine tona Osc 2** kontrolira stupanj do kojeg se mijenja visina tona Osc 2 pri korištenju Mod kotačića ^[2]Ovo je korisno za povećanje Osc 2 za veći iznos nego što je moguće pomoću Pitch kotačića. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine tona od 96 polutona ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine tona oscilatora za sličan maksimalni iznos.

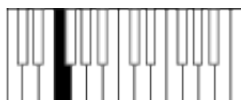
Aftertouch: Frekvencija filtera (donji E)



Raspon: -63 do +63

The **Parametar frekvencije filtera** kontrolira stupanj do kojeg se frekvencija filtera mijenja naknadnim dodirrom (tj. promjena frekvencije filtera proporcionalna je količini pritiska primijenjenog na tipku nakon što se udari). Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju frekvencije filtera, negativne vrijednosti je smanjuju.

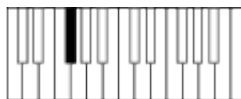
Aftertouch: LFO 1 do OSC visina tona (donji F)



Raspon: -63 do +63

The **Visina tona LFO 1 do OSC** Parametar kontrolira stupanj do kojeg se visina tona oscilatora (i za Osc 1 i za Osc 2) mijenja pomoću LFO 1 kada se koristi aftertouch. Ova se funkcija zbraja s ostalim kontrolama visine tona oscilatora, stoga će njezin specifični učinak ovisiti i o postavkama ostalih kontrola visine tona oscilatora. Pozitivne vrijednosti povećavaju modulaciju, što rezultira maksimalnom promjenom visine tona od 95 polutona ili 8 oktava. Negativne vrijednosti smanjuju modulaciju visine tona oscilatora za sličan maksimalni iznos.

Aftertouch: LFO 2 brzine (donji F#)



Raspon: -63 do +63

The **Parametar brzine LFO 2** Kontrolira stupanj u kojem aftertouch utječe na brzinu LFO 2. Pozitivne vrijednosti povećavaju brzinu proporcionalno količini pritiska primijenjenog na tipku. Negativne vrijednosti smanjuju brzinu LFO 2.

LFO: Sinkronizacija tipki LFO 1 (niži G)



Raspon: Uključeno ili Isključeno

Okruženje **Sinkronizacija tipki LFO 1** Ako je postavljeno na Uključeno, LFO 1 ponovno pokreće na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Ako je postavljeno na Isključeno, nije moguće predvidjeti gdje će se valni oblik nalaziti kada se pritisne tipka.

LFO: Sinkronizacija tipki LFO 2 (niži G#)



Raspon: Uključeno ili Isključeno

Okruženje **Sinkronizacija tipki LFO 2** Ako je postavljeno na Uključeno, LFO 2 ponovno pokreće na početku valnog oblika svaki put kada se pritisne tipka. Ako je postavljeno na Isključeno, nije moguće predvidjeti gdje će se valni oblik nalaziti kada se pritisne tipka.

LFO: Brzina/Sinkronizacija LFO 1 (donji A)



Raspon: SPd ili Snc

Ova funkcija s tipkom na uređaju odnosi se na **Kašnjenje/Brzina** prekidač ^[23] u **LFO** odjeljak. Kada **Kašnjenje/Brzina** postavljen na Brzina, moguće je proširiti njegovu funkciju korištenjem **Brzina/Sinkronizacija** Funkcija na tipki. Postavka **Brzina/sinkronizacija LFO 1** do **Ubrzati** omogućuje kontrolu brzine LFO 1 pomoću rotacijskog regulatora ^[25] Postavljanje na **Sinkronizacija** preraspodjeljuje funkciju ove kontrole i omogućuje sinkronizaciju brzine LFO 1 s internim ili eksternim MIDI taktom, na temelju vrijednosti sinkronizacije koju odabere kontrola ^[25] Vrijednosti sinkronizacije prikazane su na LED zaslonu. Pogledajte tablicu Vrijednosti sinkronizacije na [Tablica vrijednosti sinkronizacije \[67\]](#).

LFO: Brzi/Sinkronizirani LFO 2 (niži A#)



Raspon: SPd ili Snc

Ova funkcija s tipkom radi na sličan način kao **LFO: Brzina/Sinkronizacija LFO 1** iznad.

LFO: Ubijeni LFO 1 (donji B)



Raspon: 0 do 127

Slew ima učinak promjene oblika valnog oblika LFO 1. Oštri rubovi postaju manje oštri kako se vrijednost Slew povećava.

LFO: Ubijeni LFO 2 (srednji C)



Raspon: 0 do 127

Ova funkcija s tipkom radi na sličan način kao **Ubijeni LFO 1** gore, ali mijenja napon za LFO 2.

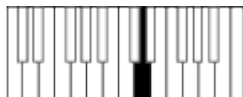
Oscillator: Raspon pitch benda (gornji C#)



Raspon: -24 do +24

The **Raspon zone zvuka** Parametar određuje maksimalni raspon (u polutonovima) u kojem se nota može povisiti ili sniziti pomoću Pitch kotačića [2]. Mogu se odabrati maksimalno dvije oktave. Pozitivna vrijednost povećava visinu tona note kada se kotačić za podešavanje visine tona okreće "naprijed", a smanjuje visinu tona kada se okreće "natrag". Negativna vrijednost Pitch Benda obrće ovaj odnos.

Oscillator: Osc 1-2 sinkronizacija (gornji D)



Raspon: Isključeno ili Uključeno

Sinkronizacija Osc 1-2 je tehnika korištenja Osc 1 za dodavanje harmonika Osc 2 korištenjem valnog oblika oscilatora 1 za ponovno pokretanje valnog oblika oscilatora 2. Kada **OSC 1-2 sinkronizacija** je Uključeno, svijetli LED Sync 1-2 [20]. Vidi [Oscilatori i mikser \[22\]](#) za daljnje detalje.

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 pritiskate tipke, zvuk će biti glasniji. **Amplituda Brzina** postavljeno na nulu, glasnoća je ista bez obzira na to kako se tipke sviraju. Odnos između brzine kojom se nota svira i glasnoće određen je vrijednošću. Imajte na umu da negativne vrijednosti imaju obrnut učinak.



SAVJET

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

Brzina: Mod Env (gornji E)



Raspon: -63 do +63

Kao **Pojačalo okruženje** dodaje osjetljivost na dodir glasnoći, tako da **Mod Env** može se postaviti tako da učinak svega što se kontrolira modulacijskom ovojnicom postane osjetljiv na dodir. S pozitivnim vrijednostima parametara, što jače svirate tipke, to će učinak modulacije biti veći. Imajte na umu da negativne vrijednosti imaju obrnut učinak.

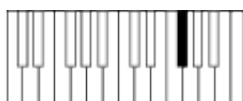
VCA: Limiter (gornji F)



Raspon: 0 do 127

Jer Bass Station II može generirati vrlo širok dinamički raspon - posebno ako je sekcija filtera podešena blizu samooscilacije - možda će biti poželjno primijeniti ograničavanje na izlaz sintisajzera kako bi se kontrolirala razina signala. Ova On-key funkcija primjenjuje jednostavan ograničavač (nema drugih kontrola) na VCA fazu. Najbolje ga je podesiti nakon što su svi ostali parametri zvuka podešeni; ako je moguće, postavite ga dok provjeravate razinu izlaza na mjerачu miksera ili pojačala kako biste osigurali da ne dolazi do klipinga dok se podešavaju bilo koje kontrole tijekom izvedbe. Kako se vrijednost parametra povećava, ograničavanje postaje strože, što rezultira komprimiranim zvukom na nižoj razini izlaza. Možda ćete morati izvana povećati glasnoću kako biste kompenzirali ograničavanje.

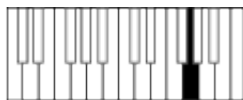
Arp: Swing (gornji F#)



Raspon: 1% do 99%

Ovo mijenja ritam trenutnog arp uzorka. Vidi [Arp swing \[52\]](#) za potpuni opis.

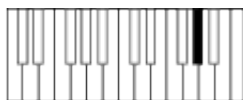
Arp: Seq Retrig (gornji G)



Raspon: Isključeno ili Uključeno

Ovo prisiljava ponavljanje trenutnog uzorka sekvencera bez obzira na duljinu arp uzorka. Vidi [Ponovno pokretanje sekvence \[54\]](#) za potpuni opis.

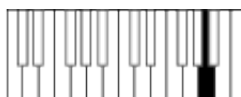
Globalno: MIDI kanal (gornji G#)



Raspon: od 1 do 16

Ova funkcija na tipki omogućuje vam odabir MIDI kanala koji će se koristiti za slanje i primanje MIDI podataka na/od druge opreme (kao što je MIDI sekvencer unutar vašeg DAW-a). Držite **Tipka Funkcija/Izlaz** ⁵ dolje i pritisnite gornju notu G#. Zaslom će bljeskati, prikazujući trenutni broj MIDI kanala (1 ako nije promijenjen s tvornički zadanih postavki). Otpustite **Funkcija/Izlaz** Sada možete koristiti tipke Patch/Value za promjenu broja kanala. Novi broj kanala bit će pohranjen i vraćen nakon isključenja napajanja.

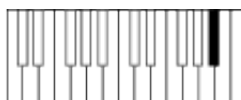
Globalno: Lokalno (gornji A)



Raspon: Uključeno ili Isključeno

Ova kontrola određuje hoće li Bass Station II svirati s vlastite tipkovnice ili reagirati na MIDI kontrolu s vanjskog uređaja, kao što je MIDI sekvencer ili glavna tipkovnica. Postavi **Lokalno** do **Na** koristiti tipkovnicu i **Isključeno** ako ćete sintisajzerom upravljati izvana putem MIDI-ja ili koristiti Bass Station II klavijatura i drugi vanjski MIDI uređaji.

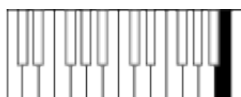
Globalno: Ugađanje (viši A#)



Raspon: od -50 centi do +50 centi

Ovaj parametar omogućuje vam finije podešavanje ukupnog ugađanja sintisajzera. Koraci su centi (1/100 polutona), pa postavljanjem vrijednosti na ± 50 ugađate oscilator na četvrtinu tona na pola puta između dva polutona.

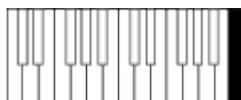
Globalno: Ulazno pojačanje (gornji B)



Raspon: -10 dB do +60 dB

Ovim se podešava pojačanje vanjskog audio ulaza primijenjenog na stražnjoj ploči **EXT IN** konektor {6}. Zadana vrijednost je nula (jedinичno pojačanje)

Globalno: Izmet (gornji C)



Raspon: nije dostupno

Koristite ovu On-key funkciju za prijenos trenutnih parametara sintetizatora putem MIDI-ja kao SysEx poruku. To vam omogućuje pohranjivanje osobnih Patcheva na računalo kao sigurnosnu kopiju. Podaci se prenose i iz USB priključka i iz MIDI OUT priključaka na stražnjoj ploči. Možete slati samo trenutni Patch ili svih 128. Držite **Funkcija/Izlaz** gumb i pritisnite tipku. Zaslone će prikazati oneE. Držeći **Funkcija/Izlaz** pritisnuta je tipka, ponovno pritisnite tipku i svi trenutni parametri sintetizatora bit će preneseni. Alternativno, pritisnite **Zakrpa/Vrijednost** tipke, zaslon će prikazivati Sve. Ako zadržite **Funkcija/Izlaz** pritisnut gumb, ponovno pritisnite tipku; Bass Station II sada će prenositi parametre svih 128 patcheva u nizu, tako da ćete imati sigurnosnu kopiju cijelog sintisajzera.

Bass Station II dodatak

Komponente Novationa

Ako želite spremiti, napraviti sigurnosnu kopiju ili prenijeti zakrpe na svoj Bass Station II Novation Components je softver koji trebate koristiti. Komponentama možete pristupiti iz svog Novation računa ili online verziji u kompatibilnim web-MIDI preglednicima na sljedećoj URL adresi:

components.novationmusic.com

Osim upravljanja zakrpama, Novation Components vam također omogućuje upravljanje AFX modom, prilagođenim porukama, tablicama podešavanja i ažuriranjima firmvera.

Uvoz zakrpa putem SysEx-a

Funkcija On-Key Dump omogućuje vam spremanje bilo kojeg ili svih vaših Bass Station II Patcheova na računalo prijenosom podataka u obliku MIDI SysEx poruka. To ne bi bilo baš korisno bez metode učitavanja patcheva u sintisajzer s računala!

Osim učitavanja zakrpa koje ste možda spremili, možda ćete htjeti učitati i nove zakrpe koje ste preuzeli s Novation web stranice. (Ne zaboravite povremeno provjeravati web stranicu jer naš tim za programiranje zvuka stalno smišlja sjajne nove zvukove koje možete koristiti.)

Za prijenos patcheva kao SysEx podataka koristite MIDI softver instaliran na računalu. Naravno, morat ćete znati gdje su patch datoteke spremljene na vašem tvrdom disku.

Kada pošaljete jednu zakrpu sa svog računala, Bass Station II učitava ga u međuspremnik, ali on postaje trenutno aktivni Patch – tj. možete ga odmah koristiti. Međutim, ako promijenite Patch na sintisajzeru, učitani Patch će se izgubiti. Ako želite učitati Patch u svoj sintisajzer i spremiti ga za buduću upotrebu, morate ga spremiti na uobičajen način (vidi [Spremanje zakrpa \[16\]](#)). Kao i kod spremanja bilo kojeg modificiranog Patcha, ako samo pritisnete Spremi, Patch na trenutno odabranoj lokaciji bit će prebrisan. Ako želite spremiti učitani Patch na određenu memorijsku lokaciju (broj Patcha), prvo se morate pomaknuti do te lokacije prije spremanja.

Ako pošaljete kompletnu biblioteku patcheva, automatski ćete prebrisati svaki Patch u sintisajzeru. To je korisno – jer vam omogućuje vraćanje sintisajzera na izvorne tvorničke postavke Patcheva – ali imajte na umu da će se prebrisati svi postojeći Patchevi, pa ako ih niste sigurnosno kopirali, bit će izgubljeni. Koristite s oprezom!

Tablica vrijednosti sinkronizacije

Ova tablica objašnjava što će se na zaslonu prikazati prilikom promjene postavke Brzina/Sinkronizacija za bilo koji od LFO-ova (okretanjem rotacijskih LFO kontrola [25] kada je uključena funkcija On-Key **LFO: Brzina/Sinkronizacija LFO 1** postavljeno je na Sinkronizaciju).

	Prikaz	Značenje prikaza	Glazbeni opis	MIDI tikovi
1	64b	64 otkucaja	1 ciklus na 16 takta	1536
2	48b	48 otkucaja	1 ciklus na 12 taktova	1152
3	42b	42 otkucaja	2 ciklusa po 21 taktu	1002
4	36b	36 otkucaja	1 ciklus po 9 takta	864
5	32b	32 otkucaja	1 ciklus na 8 takta	768
6	30b	30 otkucaja	2 ciklusa po 15 bara	720
7	28b	28 otkucaja	1 ciklus po 7 takta	672
8	24b	24 otkucaja	1 ciklus po 6 takta	576
9	213	21 + 2/3	3 ciklusa po 16 bara	512
10	20b	20 otkucaja	1 ciklus na 5 taktova	480
11	183	18 + 2/3	3 ciklusa po 14 takta	448
12	18b	18 otkucaja	1 ciklus na 18 otkucaja (2 ciklusa na 9 taktova)	432
13	16b	16 otkucaja	1 ciklus po 4 takta	384
14	133	13 + 1/3	3 ciklusa po 4 takta	320
15	12b	12 otkucaja	1 ciklus na 12 udaraca (1 ciklus na 3 takta)	288
16	102	10 + 2/3	3 ciklusa po 8 barova	256
17	8b	8 otkucaja	1 ciklus po 2 takta	192
18	6b	6 otkucaja	1 ciklus na 6 udaraca (2 ciklusa na 3 takta)	144
19	5b3	5 + 1/3	3 ciklusa po 4 takta	128
20	4b	4 otkucaja	1 ciklus po 1 taktu	96
21	3b	3 otkucaja	1 ciklus po 3 udarca (4 ciklusa po 3 takta)	72
22	8x3	2 + 2/3	3 ciklusa po 2 takta	64
23	2n	2.	2 ciklusa po 1 taktu	48
24	4d	4. točka	2 ciklusa po 3 udarca (8 ciklusa po 3 takta)	36
25	4x3	1 + 1/3	3 ciklusa po 1 taktu	32
26	4n	4.	4 ciklusa po 1 taktu	24
27	8 dana	8. točka	4 ciklusa po 3 udarca (16 ciklusa po 3 takta)	18
28	4t	4. trojka	6 ciklusa po 1 taktu	16
29	8n	8.	8 ciklusa po 1 taktu	12
30	16 dana	16. točka	8 ciklusa po 3 udarca (32 ciklusa po 3 takta)	9
31	8t	8. trojka	12 ciklusa po 1 taktu	8
32	16n	16.	16 ciklusa po 1 taktu	6
33	16t	16. trojka	24 ciklusa po 1 taktu	4
34	32n	32.	32 ciklusa po 1 taktu	3
35	32t	32. trojka	48 ciklusa po 1 taktu	2

Init patch – tablica parametara

Ovaj popis daje vrijednosti svih parametara sintetizatora u Init Patchu (tvornički Patch inicijalno učitano u Patch memorije 64 do 127):

Odjeljak	Parametar	Početna vrijednost
Majstorski	volumen zakrpe	100
Oscilator	Osc 1 novčana kazna	0 (sredina)
	Raspon Osc 1	8' (A3=440Hz)
	Osc 1 grubo	0 (sredina)
	Osc 1 valni oblik	pila
	Dubina environmente Osc 1 Mod	0 (sredina)
	Osc 1 LFO 1 dubina	0 (sredina)
	Iznos modulacije Osc 1 Mod Env PW	0 (sredina)
	Osc 1 LFO 2 Količina PW modulacije	0 (sredina)
	Ručna količina PW Osc 1	50. (sredina)
	Osc 2 u redu	0 (sredina)
	Raspon Osc 2	8' (A3=440Hz)
	Osc 2 grubo	0 (sredina)
	Osc 2 valni oblik	pila
	Dubina environmente Osc 2 Mod	0 (sredina)
	Osc 2 LFO 1 dubina	0 (sredina)
	Količina modulacije Osc 2 env 2 PW	0 (sredina)
	Količina modulacije Osc 2 LFO 2 PW	0 (sredina)
	Ručna količina PW Osc 2	50. (sredina)
	Sub Osc okt	-1
	Sub Osc val	sinus
Mikser	Osc 1 razina	255 (desno)
	Osc 2 razine	0 (lijevo)
	Razina sub oscilatora	0 (lijevo)
	Odaberite buku, zvono, vanjski	0 (lijevo)
	Razina buke	0 (lijevo)
	Razina moda prstena	0 (lijevo)
	Razina vanjskog signala	0 (lijevo)
Filter	Tip	Klasični
	Nagib	24 dB
	Oblik	LP
	Frekvencija	255 (desno)
	Rezonancija	0 (lijevo)
	Dubina modalnog okruženja	0 (sredina)
	Dubina LFO 2	0 (sredina)

Odjeljak	Parametar	Početna vrijednost
	Pretjerati	0 (sredina)
Portamento	Vrijeme u Portamentu	0 (lijevo)
LFO-i	LFO 1 brzina	75 (7,9 Hz)
	LFO 1 odgoda	0 (lijevo)
	LFO 2 brzine	52 (3 Hz)
	LFO 2 odgoda	0 (lijevo)
	LFO 1 val	tri
	LFO 2 val	tri
	Vrijednost sinkronizacije LFO 1	isključeno
	Vrijednost sinkronizacije LFO 2	na
Omotnica	Napad na okruženje Amp-a	0 (dolje)
	Smanjenje amp okruženja	0 (dolje)
	Održavanje okruženja pojačala	127 (gore)
	Izdanje Amp okruženja	0 (dolje)
	Okidanje Amp okruženja	Multi
	Napad na Mod Env	0 (dolje)
	Propadanje moda okruženja	0 (dolje)
	Održavanje Mod Env-a	127 (desno)
	Izdanje Mod Env-a	0 (dolje)
	Okidanje Mod Env-a	Multi
	Okidanje Amp i Mod Env	Multi
Efekti	Distorzija	0 (lijevo)
	Mod Osc filtera	0 (lijevo)
Arpeggiator	Na	isključeno
	Zasun	isključeno
	Ritam	32
	Način bilješki	gore
	Oktave	1
Oktavno područje	Transponiranje tonaliteta	0
	Oktava	0
Ostalo	Mod	0
O ključnim funkcijama		
Mod Wh	Frekvencija LFO 2 filtera	0
	Visina tona LFO 1 Osc	10
	Osc 2 visina tona	0
Naknadni dodir	Frekvencija filtera	10
	Visina tona LFO-a od 1 do Osc-a	0
	LFO 2 brzine	0
LFO	Sinkronizacija tipki LFO 1	isključeno

Odjeljak	Parametar	Početna vrijednost
	Sinkronizacija tipki LFO 2	na
	Brzina/sinkronizacija LFO 1	ubrzati
	Brzina/sinkronizacija LFO 2	ubrzati
	Ubijeni LFO 1	0
	Ubijeni LFO 2	0
Oscillator	Količina savijanja	12 (oktobar gore i dolje)
	Osc 1-2 sinkronizacija	isključeno
Brzina	Pojačalo okruženje	0
	Mod Env	0
VCA	Ograničiti	0
Arp	Arp Swing	50
	Ponovno pokretanje sekvence	na
Globalno	MIDI Chan	1
	Lokalno	na
	Ugađanje	0
	Ulazno pojačanje	0

Postavke sintetizatora spremljene pri isključivanju

1	Ulazno pojačanje
2	Glavno ugađanje
3	MIDI kanal

Postavke sintetizatora se ne spremaju prilikom isključivanja

1	Lokalna postavka se ne zadržava. Zadana postavka je UKLJUČENO.
2	Memorija zakrpa koja se može uređivati (ako nije spremljena na unaprijed postavljenu lokaciju)
3	Trenutni broj zakrpe. Zadana vrijednost je zakrpa nula.

Popis MIDI parametara

Odjeljak	Parametar	CC / NRPN	Kontrolni broj	Raspon
Majstorski				
	volumen zakrpe	kubna stopa	7	0 do 127
	patch inc.	promjena programa		0 do 127
	zakrpa za dec	promjena programa		0 do 127
Oscillator				
	osc 1 novčana kazna	kubna stopa	26:58	-100 do 100* (do 1 dec mjesta, bez 0 za cijele brojeve)
	raspon oscilatora 1	kubna stopa	70	16', 8', 4', 2' (MIDI vrijednosti od 63, 64, 65, 66)
	osc 1 grubo	kubna stopa	27:59	-12 do 12.
	oscilator 1 valni oblik	NRPN	0:72	sinus, tri, pila, puls
	Dubina environmente osc 1 Mod	kubna stopa	71	-63 do +63*
	osc 1 LFO 1 dubina	kubna stopa	28:60	-127 do 127*
	osc 1 Mod Env PW količina modulacije	kubna stopa	72	-63 do 63*
	osc 1 LFO 2 Količina PW modulacije	kubna stopa	73	-90 do 90 (MIDI vrijednost od 63 i 64 = 0%)
	osc 1 ručna količina PW	kubna stopa	74	5. do 95. (MIDI vrijednost od 64 = 50%)
	osc 2 u redu	kubna stopa	29:61	-100 do 100* (do 1 dec mjesta, bez 0 za cijele brojeve)
	raspon oscilatora 2	kubna stopa	75	16', 8', 4', 2' (MIDI vrijednosti od 63, 64, 65, 66)
	osc 2 grubo	kubna stopa	30:62	-12. do 12* (do 1 dec mjesta, bez 0 za cijele brojeve)
	valni oblik oscilatora 2	NRPN	0:82	sinus, tri, pila, puls
	Dubina environmente osc 2 Mod	kubna stopa	76	-63 do +63*
	osc 2 LFO 1 dubina	kubna stopa	31:63	-127 do 127*
	osc 2 env 2 PW mod količina	kubna stopa	77	-63 do +63*

Odjeljak	Parametar	CC / NRPN	Kontrolni broj	Raspon
	osc 2 LFO 2 PW modulacijska količina	kubna stopa	78	-90 do 90 (MIDI vrijednost od 63 i 64 = 0%)
	osc 2 ručna količina PW	kubna stopa	79	5. do 94,3 (MIDI vrijednost od 64 = 50%)
	sub osc okt	kubna stopa	81	-2, -1 okt ispod OSC 1
	subosc val	kubna stopa	80	sinus, puls, kvadrat
	greška podešavanja oscilatora	NRPN	0:111	
	parafonski način rada	NRPN	0:107	
	divergencija klizanja osc-a	NRPN	0:113	
	grubo podoscilno	NRPN	0:84	
	sub-osc fine	NRPN	0:77	
Mikser				
	osc 1 razina	kubna stopa	20:52	0 do 255
	osc 2 razine	kubna stopa	21:53	0 do 255
	razina subosc-a	kubna stopa	22:54	0 do 255
	razina buke	kubna stopa	23:55	0 do 255
	razina moda prstena	kubna stopa	24:56	0 do 255
	razina vanjskog signala	kubna stopa	25:57	0 do 255
Filter				
	Tip	kubna stopa	83	Klasična, kiseline
	nagib	kubna stopa	106	12, 24
	oblik	kubna stopa	84	LP, BP, HP
	frekvencija	kubna stopa	16:48	0 do 255
	rezonancija	kubna stopa	82	0 do 127
	Dubina modalnog okruženja	kubna stopa	85	-63 do +63*
	Dubina LFO 2	kubna stopa	17:49	-127 do 127*
	pretjerati	kubna stopa	114	0-127
	praćenje filtera	NRPN	0:108	

Odjeljak	Parametar	CC / NRPN	Kontrolni broj	Raspon
Portamento				
	vrijeme za portamento	kubna stopa	5	isključeno, 1 do 127
LFO-i				
	LFO 1 brzina	kubna stopa	18:50	0 do 255
	LFO 1 odgoda	kubna stopa	86	isključeno, 1 do 127
	LFO 2 brzine	kubna stopa	19:51	0 do 255
	LFO 2 odgoda	kubna stopa	87	isključeno, 1 do 127
	LFO 1 val	kubna stopa	88	
	LFO 2 val	kubna stopa	89	
	Vrijednost sinkronizacije LFO 1	NRPN	87	
	Vrijednost sinkronizacije LFO 2	NRPN	91	
Omotnica				
	napad na amp okruženje	kubna stopa	90	0 do 127
	propadanje amp okruženja	kubna stopa	91	0 do 127
	održavanje okruženja pojačala	kubna stopa	92	0 do 127
	izdavanje amp okruženja	kubna stopa	93	0 do 127
	okidanje amp okruženja	NRPN	0:73	1,2,3
	ponovno pokretanje amp env okruženja	NRPN	0:109	
	amp env fiksno trajanje sustatina	NRPN	0:114	
	broj ponovnih pokretanja amp env-a	NRPN	0:117	
	Napad na Mod Env	kubna stopa	102	0 do 127
	Propadanje moda okruženja	kubna stopa	103	0 do 127
	Održavanje Mod Env-a	kubna stopa	104	0 do 127
	Izdavanje Mod Env-a	kubna stopa	105	0 do 127
	Okidanje Mod Env-a	NRPN	0:105	1,2,3
	Ponovno pokretanje Mod Env-a	NRPN	0:110	
	Fiksno trajanje održavanja Mod Env-a	NRPN	0:115	
	Broj ponovnih pokretanja Mod Env-a	NRPN	0:118	

Odjeljak	Parametar	CC / NRPN	Kontrolni broj	Raspon
Efekti				
	Distorzija	kubna stopa	94	0 do 127
	Mod Osc filtera	kubna stopa	115	isključeno, 1 do 127
Arpeggiator				
	na	kubna stopa	108	
	zasun	kubna stopa	109	
	ritam	kubna stopa	119	
	način bilješke	kubna stopa	118	
	oktave	kubna stopa	111	
Ostalo				
	teren	ton zvuka		0 do 65535
	mod	kubna stopa	0	0 do 127
	održavati	kubna stopa	64	0 do 127
	nakon dodira	naknadni dodir		0 do 127
Mod Wh				
	Frekvencija LFO 2 filtera	NRPN	0:71	
	Visina tona LFO 1 Osc	NRPN	0:70	-63 do +63
	Osc 2 visina tona	NRPN	0:78	-63 do +63
Naknadni dodir				
	Frekvencija filtera	NRPN	0:74	-63 do +63
	Visina tona LFO-a od 1 do Osc-a	NRPN	0:75	-63 do +63
	LFO 2 brzine	NRPN	0:76	isključeno, 1 do 127
LFO				
	Sinkronizacija tipki LFO 1	NRPN	0:89	ISKLJUČENO ili UKLJUČENO
	Sinkronizacija tipki LFO 2	NRPN	0:93	ISKLJUČENO ili UKLJUČENO
	Brzina/sinkronizacija LFO 1	NRPN	0:87	
	Brzina/sinkronizacija LFO 2	NRPN	0:91	
	Ubijeni LFO 1	NRPN	0:86	
	Ubijeni LFO 2	NRPN	0:90	
Oscilator				
	Količina savijanja	kubna stopa	107	1 do 12

Odjeljak	Parametar	CC / NRPN	Kontrolni broj	Raspon
	Osc 1-2 sinkronizacija	kubna stopa	110	ISKLJUČENO ili UKLJUČENO
Brzina				
	Pojačalo okruženje	kubna stopa	112	
	Mod Env	kubna stopa	113	
VCA				
	Ograničiti	kubna stopa	95	0-127
Arp				
	Arp Swing	kubna stopa	116	
	Ponovno pokretanje sekvence	NRPN	106	

Podrška za SysEx način rada AFX

Putem SysEx poruka moguće je izvoziti, uvoziti, kopirati, premještati i spremati slojeve. Trenutna banka slojeva i zaštita od pisanja slojeva mogu se promijeniti pomoću namjenskih NRPN-ova.

Izvoz

Za ispis/izvoz sloja preko SysEx-a, provjerite je li odabrana odgovarajuća banka slojeva, a zatim pošaljite sljedeći zahtjev uređaju:

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

Gdje je 0xnn indeks prekrivanja (0 – 24 gdje 0 odgovara C na dnu položaja matične oktave).

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

Uvoz

Za uvoz sloja u BSII preko SysEx-a jednostavno reproducirajte odgovarajuću .syx datoteku na uređaju pomoću MIDI bibliotekara. Format poruke je:

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

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

Kopirati

Sljedeća SysEx poruka kopira postojeći sloj s jedne pozicije na drugu:

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

Gdje je 0xnn odredišna pozicija, a 0xmm izvorna pozicija. Ova operacija ne utječe na izvorni sloj.

Potez

Sljedeća SysEx poruka premješta postojeći sloj s jedne pozicije na drugu. Izvorni sloj se briše nakon što se izvrši operacija premještanja.

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

Gdje je 0xnn odredišna pozicija, a 0xmm izvorna pozicija.

Spremi trenutnu banku slojeva

Sljedeća poruka sprema trenutnu banku slojeva u memoriju.

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

Obriši trenutnu banku slojeva

Sljedeća poruka briše trenutnu banku slojeva.

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

Imajte na umu da ova operacija ne sprema obrisanu banku, to se mora izvršiti zasebno.

Prozirni pojedinačni sloj

Sljedeća poruka briše pojedinačni sloj

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

Gdje 0xnn je položaj sloja koji treba obrisati (0-24).

Trenutni odabir banke slojeva

Prekrivajuća banka može se odabrati pomoću NRPN 0:112.

Zaštita od pisanja preko sloja

Zaštita od pisanja preko sloja može se odabrati pomoću NRPN 0:116.

Popis parametara prekrivanja

Sljedeće parametre možete pohraniti u sloju.

Glas	Osc 1-2 sinkronizacija
Osc 1	Valni oblik
	Širina impulsa
	Raspon
	Grubo
	Fino
Osc 2	Valni oblik
	Širina impulsa
	Raspon
	Grubo
	Fino
Sub-Osc	Val
	Oktava
	Grubo
	Fino
Osc Extra	Pogreška podešavanja
	Klizanje i odstupanje
Mikser	Osc 1
	Osc 2
	Sub-Osc
	Buka
	Mod prstena
	Vanjski
Filter	Frekvencija
	Rezonancija
	Pretjerati
	Oblik
	Tip
	Nagib
Pojačalo okruženje	Brzina
	Napad
	Propadanje
	Održavanje
	Izdanje
	Okidač
	Ponovno pokretanje
	Fiksno trajanje
	Broj ponovnih pokretanja

Glas	Osc 1-2 sinkronizacija
Mod Env	Brzina
	Napad
	Propadanje
	Održavanje
	Izdanje
	Okidač
	Ponovno pokretanje
	Fiksno trajanje
	Broj ponovnih pokretanja
LFO 1	Valni oblik
	Odgoditi
	Ubio
	Brzina/Sinkronizacija
	Brzina bez sinkronizacije
	Brzina sinkronizacije
	Sinkronizacija tipki
LFO 2	Valni oblik
	Odgoditi
	Ubio
	Brzina/Sinkronizacija
	Brzina bez sinkronizacije
	Brzina sinkronizacije
	Sinkronizacija tipki
Naknadni dodir	Frekvencija filtera
	Visina tona LFO-a od 1 do Osc-a
	LFO 2 brzine
LFO 1 >	Osc1 Visina tona
	Osc2 visina tona
	Sub-Osc visina tona
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frekvencija filtera
Mod omotnica >	Osc1 Visina tona
	Osc2 visina tona
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frekvencija filtera
Mod Osc filtera	Iznositi
Distorzija	Iznositi

Mikro-ugađanje

Podrška za mikro-ugađanje daje vam potpunu kontrolu nad frekvencijom koju aktivira svaki pritisak tipke. Ponovno ugađanje se izvodi na samom početku signalnog lanca.

Na uređaju postoji devet tablica za ugađanje koje se mogu uređivati, no možete spremiti samo posljednjih osam. Prilikom pokretanja, prva tablica se uvijek inicijalizira kao standardna MIDI tipkovnica. Za promjenu trenutno aktivne tablice za ugađanje držite pritisnutu tipku Function i dvaput pritisnite tipku Tune.

Zaslon će se promijeniti u: t-0.

Pomoću tipki za vrijednosti patcha birajte između devet tablica za ugađanje. Aktivna tablica za ugađanje može se spremiti s patchom. Zadana tablica za ugađanje uvijek će biti 0.

Tablice za ugađanje

Uz ažuriranje firmwarea 2.5 uključeno je 8 tablica za podešavanje:

1. Prim (5 nota po oktavi)

Primarni pentatonski modus bez polutonova. Koristi i "veliki" i "mali" cijeli ton (204¢ i 182¢, respektivno).

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

2. Harmonijski niz (6 nota po oktavi) (432 Hz)

Harmonici od 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 Shruti 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)

Ptolomejev intenzivni dijatonski sintonon. Također poznat kao Zarlinova 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)

Wendy Carlosina super pravedna intonacijska ljestvica

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 mijenjati pomoću SysEx-a, korištenjem MIDI poruke za ugađanje u stvarnom vremenu:

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

Gdje:

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

Podaci o frekvenciji opisani su na sljedeći način:

- kk = broj MIDI note
- xx = Novi MIDI broj note
- yy = rasštimljivanje u 100 centi / 128 koraka.
- Zz = rasštimljivanje u 100 centi / 16384 koraka.

Na primjer, za deštimovanje A4 (nota broj 0x45) na B4 (nota broj 0x47), u prvoj tablici štimanja pošaljite:

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

Za pomicanje note A4 povišoke za 50 centi, u drugoj tablici ugađanja pošaljite:

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

Kada se note preštimalju, učinak je trenutlan, pa će držanje note i promjena štima rezultirati čujnom promjenom visine tona.

Višestruke štmove moguće je poslati u jednoj poruci promjenom unosa za broj nota koje treba promijeniti. Na primjer, za pomicanje 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 dumpove na vaš BSII.

Ne zaboravite spremi svoje tablice za ugađanje. To učinite pritiskom na Spremi kada ste na stranici za odabir tablice za ugađanje (funkcija + Ugađanje dva puta). Inače će se sve izmjene napravljene na tablicama izgubiti.

Apsolutna donja granica naše točnosti ugađanja je poluton/256. To znači da će se promatrati samo gornji bit vrijednosti rasštimanja od 16384 koraka. U praksi možemo postići točnost od manje od centa.

Ugađanje morfiranja

Moguće je prebacivanje između različitih tablica za podešavanje u stvarnom vremenu. Držite pritisnutu funkciju i dvaput pritisnite tipku za podešavanje. Ovaj zaslon s parametrima neće se vremenski ograničiti kako bi se mogao koristiti za potrebe performansi.

Pojačajte vrijeme klizanja, zadržite nekoliko nota (isprobajte parafonski način rada) i prebacite se između tablica ugađanja kako biste čuli efekt prelaska između ugađanja.

Odabir tablice

Moguće je odabrati trenutnu tablicu za ugađanje pomoću promjene MIDI programa za ugađanje (RPN).

Da biste to učinili, pošaljite:

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

Gdje:

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

Spremi tablicu

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 poruke pri pokretanju. To se može jednostavno konfigurirati u Komponentama ili poslati jedinici putem SysExa pomoću poruke:

F0 00 20 29 (uvod u novaciju)

00 33 (Bass Station II –specifični)

00 (verzija protokola poruka)

47 (vrsta poruke = pozdravna poruka)

01 (pojasnjeni zaslon omogućen ili onemogućen)

[brojevi koji odgovaraju ascii znakovima]

F7

Na primjer, da biste promijenili poruku u „pojačajte zvuk“, pošaljite:

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

Za onemogućavanje pozdravne poruke pošaljite istu poruku bez znakova i s promijenjenim odjeljkom za omogućavanje na 0:

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

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

Podrška za likove

Postoje neka ograničenja u prikazivanju slova na 7-segmentnom zaslonu. Neka od njih izgledaju neobično, iako su sva standardna ascii slova mapirana na nešto što bi trebalo izgledati pomalo slično. Ponekad slova mogu ispasti velika ili de-velika.

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

Obavijesti o novaciji

Rješavanje problema

Za pomoć pri početku rada s vašim , posjetite:

novationmusic.com/get-started

Ako imate bilo kakvih pitanja ili trebate bilo kakvu pomoć u bilo kojem trenutku sa svojim , posjetite naš centar za pomoć. Ovdje također možete kontaktirati naš tim za podršku:

support.novationmusic.com

Preporučujemo da provjerite postoje li ažuriranja za vaš tako da imate najnovije značajke i ispravke grešaka. Za ažuriranje vašeg firmware, morate koristiti Components:

komponente.novationmusic.com

Autorska prava i pravne obavijesti

Novation je registrirani zaštitni znak i je zaštitni znak Focusrite Group PLC.

Svi ostali zaštitni znaci i trgovačka imena vlasništvo su svojih vlasnika.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Sva prava pridržana.

Odricanje

Novation je poduzeo sve korake kako bi osigurao da su ovdje dane informacije točne i potpune. Ni u kojem slučaju Novation ne može prihvatiti nikakvu odgovornost ili odgovornost za bilo kakav gubitak ili štetu vlasnika opreme, bilo koje treće strane ili bilo koje opreme koja može proizaći iz ovog priručnika ili opreme koju on opisuje. Podaci navedeni u ovom dokumentu mogu se promijeniti u bilo kojem trenutku bez upozorenja. Specifikacije i izgled mogu se razlikovati od navedenih i ilustriranih.

Zaštitni znakovi

Zaštitni znak Novation u vlasništvu je tvrtke Focusrite Audio Engineering Ltd. Svi ostali brendovi, proizvodi, nazivi tvrtki i svi drugi registrirani nazivi ili zaštitni znakovi spomenuti u ovom priručniku pripadaju njihovim vlasnicima.