

BASS STATION II



Prosim preberi:

Zahvaljujemo se vam za prenos tega uporabniškega priročnika.

Uporabili smo strojno prevajanje, da zagotovimo, da imamo uporabniški priročnik na voljo v vašem jeziku.
Opravičujemo se za morebitne napake.

Če bi raje videli angleško različico tega uporabniškega priročnika, da bi uporabili svoje orodje za prevajanje, ga lahko najdete na naši strani za prenose:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

Novacija
Oddelek podjetja Focusrite Audio Engineering Ltd.
Windsor House,
Turnpike Road,
poslovni park Cressex,
High Wycombe,
Bucks,
HP12 3FX.
Združeno kraljestvo

Tel.: +44 1494 462246
Faks: +44 1494 459920
Elektronski naslov: sales@novationmusic.com
Splet: <http://www.novationmusic.com>

Blagovne znamke
Blagovna znamka Novation je v lasti Focusrite Audio Engineering Ltd. Vse druge blagovne znamke, imena izdelkov in podjetij ter vsa druga registrirana imena ali blagovne znamke, omenjene v tem priročniku, so last njihovih lastnikov.
Zavrnitev odgovornosti
Novation je sprejel vse možne ukrepe, da zagotovi, da so tukaj podane informacije pravilne in popolne. Novation v nobenem primeru ne more prevzeti nobene odgovornosti ali odgovornosti za kakršno koli izgubo ali škodo lastnika opreme, katere koli tretje osebe ali katere koli opreme, ki bi lahko nastala zaradi uporabe tega priročnika ali opreme, ki jo opisuje. Informacije v tem dokumentu se lahko kadar koli spremenijo brez predhodnega opozorila. Specifikacije in videz se lahko razlikujejo od navedenih in ilustriranih.

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA

- Preberite ta navodila.
- Shranite ta navodila.
- Upoštevajte vsa opozorila.
- Sledite vsem navodilom.
- Te naprave ne uporabljajte z vodo.
- Čistite samo s suho krpo.
- Ne nameščajte v bližino virov toplote, kot so radiatorji, grelniki, peči ali druge naprave (vključno z ojačevalniki), ki proizvajajo toploto.
- Ne izničite varnostnega namena polariziranega ali ozemljenega vtiča. Polarizirani vtič ima dve rezili, od katerih je ena širša od druge. Ozemljeni vtič ima dve rezili in tretji ozemljitveni vtič. Široko rezilo ali tretji zatič sta na voljo za vašo varnost. Če priloženi vtič ne ustreza vaši vtičnici, se obrnite na električarja za zamenjavo zastarele vtičnice.
- Zaščitite napajalni kabel, da se po njem ne pohodi ali stisne, zlasti pri vtičih, vtičnicah in na mestu, kjer izstopa iz naprave.
- Uporabljajte samo priključke/dodatke, ki jih je določil proizvajalec.
-  Uporabljajte samo z vozičkom, stojalom, trinožnikom, nosilcem ali mizo, ki jih določi proizvajalec ali se prodajajo skupaj z napravo. Ko uporabljate voziček, bodite previdni pri premikanju kombinacije voziček/naprava, da preprečite poškodbe zaradi prevrnitve.
- Izklopite napravo med nevihtami ali ko je dlje časa ne uporabljate.
- Vse servise prepustite usposobljenemu servisnemu osebju. Servis je potreben, če je bil aparat kakor koli poškodovan, na primer poškodovan je napajalni kabel ali vtič, je bila polita tekočina ali so v aparat padli predmeti, je bil aparat izpostavljen dežju ali vlagi, ne deluje normalno , ali je bil opuščen.
- Na napravo ne postavljajte odprtega ognja, kot so prižgane sveče.

OPOZORILO: Previsok nivo zvočnega tlaka iz ušesnih in naglavnih slušalk lahko povzroči izgubo sluha.

OPOZORILO: To opremo lahko priključite samo na vrata tipa USB 1.1 ali 2.0.



POZOR: DA ZMANJŠATE NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA, NE ODSTRANITE POKROVA (ALI HRBTNE STRANE). NOTRAJ NI DELOV, KI JIH BI BI MOGLO SERVISIRATI UPORABNIK. SERVIS SE OBRENI NA USPOSOBLJENEGA SERVISNO OSEBJE.

Simbol strele s konico puščice v enakostraničnem trikotniku je namenjen opozarjanju uporabnika na prisotnost neizolirane "nevarne napetosti" v ohišju izdelka, ki je lahko dovolj velika, da predstavlja nevarnost električnega udara za osebe.

Klicaj znotraj enakostraničnega trikotnika je namenjen opozarjanju uporabnika na prisotnost pomembnih navodil za uporabo in vzdrževanje (servisiranje) v literaturi, ki je priložena aparatu.

OPOZORILO: DA ZMANJŠATE NEVARNOST POŽARA ALI ELEKTRIČNEGA UDARA, NE IZPOSTAVLJATE TA APARAT NA DEŽ ALI VLAGO.

OKOLJSKA DEKLARACIJA

Izjava o informacijah o skladnosti: postopek izjave o skladnosti
Identifikacija izdelka: klaviatura Novation Bass Station II
Odgovorna oseba: American Music and Sound
Naslov: 4325 Executive Drive, Suite 300 Southaven, MS 38672
Telefon: 800-431-2609

Ta naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje je odvisno od naslednjih dveh pogojev: (1) Ta naprava ne sme povzročati škodljivih motenj in (2) ta naprava mora sprejeti vse prejete motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Za Združene države Amerike

Uporabniku:

- Ne spreminjajte te enote! Ta izdelek, ko je nameščen, kot je navedeno v navodilih v tem priročniku, izpolnjuje zahteve FCC. Spremembe, ki jih Novation izrecno ne odobri, lahko razveljavijo vaše pooblastilo, ki ga je podelila FCC, za uporabo tega izdelka.
- Pomembno: ta izdelek izpolnjuje predpise FCC, če se za povezavo z drugo opremo uporabljajo visokokakovostni oklopljeni kabli USB z vgrajenim feritom. Če ne uporabljate visokokakovostnih oklopljenih kablov USB z vgrajenim feritom ali ne upoštevate navodil za namestitev v tem priročniku, lahko povzročite magnetne motnje v napravah, kot so radijski sprejemniki in televizorji, in razveljavite vaše dovoljenje FCC za uporabo tega izdelka v ZDA.
- Opomba: Ta oprema je bila testirana in ugotovljeno je bilo, da je v skladu z omejitvami za digitalne naprave razreda B, v skladu s 15. delom pravil FCC. Te omejitve so zasnovane tako, da zagotavljajo primerno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjski namestitvi. Ta oprema ustvarja, uporablja in lahko oddaja radiofrekvenčno energijo in lahko povzroči škodljive motnje v radijskih komunikacijah, če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili. Vendar ni nobenega zagotovila, da do motenj ne bo prišlo pri določeni namestitvi. Če ta oprema povzroča škodljive motnje pri radijskem ali televizijemskem sprejemu, kar je mogoče ugotoviti z izklopom in vklopom opreme, uporabnika spodbujamo, da poskuša odpraviti motnje z enim ali več od naslednjih ukrepov:
 - Spremenite ali prestavite sprejemno anteno.
 - Povežite razdaljo med opremo in sprejemnikom.
 - Priključite drugo vtičnico opreme v do ki sprejemnik je povezan.
 - Za pomoč se posvetujte s prodajalcem ali izkušenim radijskim/TV tehnikom.

Za Kanado

Uporabniku:
Ta digitalni aparat razreda B je skladen s kanadskim ICES-003.
Ta digitalni aparat razreda B je skladen s kanadskim ICES-003.

Obvestilo RoHS
Novation je skladen in izdelek je v skladu z Direktivo Evropske unije 2002/95/ES o omejevanju nevarnih snovi (RoHS) ter naslednjimi razdelki kalifornijske zakonodaje, ki se nanašajo na RoHS, in sicer razdelki 25214.10, 25214.10.2, in 58012, Zdravstveni in varnostni kodeksi; Razdelek 42475.2, Kodeks javnih virov.

POZOR:
Na običajno delovanje tega izdelka lahko vpliva močna elektrostatična razelektritve (ESD). Če se to zgodi, preprosto ponastavite enoto tako, da odstranite in nato znova priključite kabel USB. Normalno delovanje bi se moralo vrniti.

AVTORSKE PRAVICE IN PRAVNA OBVESTILA

Novation je registrirana blagovna znamka Focusrite Audio Engineering Limited.
Bass Station II je blagovna znamka Focusrite Audio Engineering Limited.

2013 © Focusrite Audio Engineering Limited. Vse pravice pridržane.

VSEBINA

UVOD	4	Oddelek mešalnika	14
Ključne funkcije	4	Razdelek filtra	14
O tem priručniku	4	Vrsta filtra	14
Kaj je v škatli	4	Pogostost	15
Registracija vaše Bass Station II Zahteve	4	Resonanca	15
za napajanje	4	Modulacija filtra	15
Pregled strojne opreme	5	Overdrive	15
Nastavljivo sledenje filtra	15	Oddelek za ovojnice	16
Ponovno sprožitev ovojnice	16	Število ponovnih sprožitvev ovojnice	16
Ovojnice vzdrževanja s fiksnim trajanjem	16	Ovojnice vzdrževanja s fiksnim trajanjem	16
Poise	17	Razhajanje drsenja	17
Oddelek za učinke	17	Oddelek za učinke	17
Sekcija LFO	17	Sekcija LFO	17
Valovne oblike LFO	17	Hitrost LFO	17
Zakasnitev LFO	17	LFO hitrost/sinhronizacija	17
LFO KeySync	17	LFO KeySync	17
LFO Slew	17	LFO Slew	17
Oddelek za arpeggiatorje	18	Arp Swing	18
Sekvencer	19	Sekvencer	19
Zapis	19	Zapis	19
Igraj	19	Igraj	19
SEQ Retrig	19	SEQ Retrig	19
Način AFX	19	Način AFX	19
Prekrivki	19	Prekrivki	19
Shranjevanje prekrivanj	19	Shranjevanje prekrivanj	19
Čiščenje prekrivanj	19	Čiščenje prekrivanj	19
Kopiranje prekrivanj	19	Kopiranje prekrivanj	19
Zaščita prekrivanj	19	Zaščita prekrivanj	19
Parametri prekrivanja	19	Parametri prekrivanja	19
Funkcije na tipki	20	Funkcije na tipki	20
PRILOGA	22	PRILOGA	22
Komponente Novation	22	Komponente Novation	22
Uvažanje popravkov prek SysEx	22	Uvažanje popravkov prek SysEx	22
Tabela vrednosti sinhronizacije	22	Tabela vrednosti sinhronizacije	22
Seznam parametrov MIDI	24	Seznam parametrov MIDI	24
Podpora za SysEx v načinu AFX	25	Podpora za SysEx v načinu AFX	25
Seznam parametrov prekrivanja	25	Seznam parametrov prekrivanja	25
Mikro uravnavanje	26	Mikro uravnavanje	26
Pozdravno sporočilo	27	Pozdravno sporočilo	27
Podpora za znake	27	Podpora za znake	27
POENOSTAVLJENA BAS POSTAJA II BLOK SHEMA	12		
Oddelek za oscilatorje	13		
valovna oblika	13		
Višina tona	13		
Modulacija	13		
Širina impulza	13		
Sinhronizacija oscilatorja	13		
Suboscilator	13		
Parafonični način	13		
Napaka oscilatorja	14		
Razširjeno uglaševanje podooscilatorja	14		

UVOD

Zahvaljujemo se vam za nakup tega digitalno krmiljenega analognega sintetizatorja Bass Station II. Temelji na klasičnem sintetizatorju Novation Bass Station iz 1990-ih, združuje tradicionalno analogno generiranje in obdelavo valov z močjo in prilagodljivostjo digitalnega nadzora ter nabor učinkov in prednastavitev za 21. stoletje.

OPOMBA: Bass Station II je sposoben ustvariti zvok z velikim dinamičnim razponom, katerega ekstremi lahko poškodujejo zvočnike ali druge komponente in tudi vaš sluh!

Ključne funkcije

- Generiranje klasične analogne valovne oblike
- Dva oscilatorja z več valovnimi oblikami in ločen suboscilator
- Analogna signalna pot – filtri, ovojnice, modulacija
- Tradicionalni vrtljivi gumbi v slogu »enofunkcije«.
- LP/BP/HP filtri s spremenljivim naklonom
- Ločen dvojni LFO del
- Obročni modulator (vhodi: Oscs 1 in 2)
- Vsestranski 32-stopenjski arpeggiator s široko paleto vzorcev
- 32-stopenjski sekvencer s štirimi spomini
- Portamento z namensko časovno kontrolo
- Vnaprej naložen s 64 popolnoma novimi popravki Killer Patches
- Pomnilnik za 64 dodatnih uporabniških popravkov
- Pitch in Mod kolesa
- 25-notna tipkovnica, občutljiva na hitrost, z naknadnim dotikom
- -5/+4 oktavni premik tipkovnice
- Funkcija prenosa tipk
- Funkcije na tipki – uporabite tipkovnico za prilagajanje parametrov nezmogljivega zvoka
- MIDI vhod in izhod
- LED zaslon za izbiro popravkov, prilagajanje parametrov, nastavitve oktave itd.
- Zunanji enosmerni vhod (za priložen AC PSU)
- Vrata USB, skladna s tem razredom (gonilniki niso potrebni), za alternativno napajanje z enosmernim tokom, izpis popravkov in MIDI
- Zunanji avdio vhod za mešalno mizo
- Izhod za slušalke
- Vtičnica za vzdrževalni pedal
- Varnostna reža Kensington

O tem priročniku

Poskušali smo narediti ta priročnik čim bolj koristen za vse tipe uporabnikov, kar neizogibno pomeni, da bodo bolj izkušeni uporabniki želeli preskočiti določene dele, medtem ko se bodo relativni novinci nekaterim delom izognili, dokler ne prepričani so, da so obvladali osnove.

Vendar pa obstaja nekaj splošnih točk, ki jih je koristno poznati, preden nadaljujete z branjem tega priročnika. V besedilu smo sprejeli nekaj grafičnih konvencij, za katere upamo, da bodo v pomoč vsem vrstam uporabnikov pri krmarjenju po informacijah, da hitro najdejo tisto, kar potrebujejo:

Okrajšave, konvencije itd.

Kjer so omenjeni kontrolniki na zgornji plošči ali priključki na zadnji plošči, smo uporabili a tako številko: **1** za navzkrižno sklicevanje na diagram zgornje plošče in tako: **1** za navzkrižno sklicevanje na diagram zadnje plošče. (Glej stran 5 in stran 6).

Uporabili smo KREPKO BESEDILO (ali krepko besedilo) za poimenovanje kontrolnikov na zgornji plošči ali priključkov na zadnji plošči; potrudili smo se, da uporabimo popolnoma enaka imena, kot se pojavljajo na Bass Station II. Uporabili smo SEDEM-SEGMENTNE ŠTEVKE za označevanje števil, ki se prikažejo na LED zaslonu na zgornji plošči.

Nasveti



Ti delajo, kar piše na pločevinki: vključujemo nasvete, pomembne za obravnavano temo, ki bi morali poenostaviti nastavitve Impulsa, da naredi, kar želite. Ni obvezno, da jih upoštevate, a na splošno naj bi olajšale življenje.



To so dodatki k besedilu, ki bodo zanimivi za več napreden uporabnik in se mu lahko začetnik na splošno izogne. Namenjeni so pojasnitvi ali razlagi določenega področja delovanja.

Kaj je v škatli

Vaša Bass Station II je bila skrbno zapakirana v tovarni in embalaža je bila zasnovana tako, da prenese grobo ravnanje. Če se zdi, da je bila enota med prevozom poškodovana, ne zavržite embalaže in obvestite svojega prodajalca glasbe.

Če je izvedljivo, shranite ves embalažni material, če boste enoto še kdaj morali poslati.

Preverite spodnji seznam glede na vsebino embalaže. Če kateri koli element manjka ali je poškodovan, se obrnite na trgovca ali distributerja Novation, kjer ste kupili enoto.

- Sintetizator Bass Station II
- DC napajalnik (PSU)
- USB kabel
- Koda svežnja za registracijo

Registracija vaše Bass Station II

Registracija vaše Bass Station II ni obvezna, vendar boste s tem pridobili dostop do nabora brezplačne priložene programske opreme in dostop do samostojne programske opreme Novation Components.

Zahteve glede napajanja

Bass Station II je dobavljen z napajalnikom 9 V DC, 500 mA. Sredinski zatič koaksialnega konektorja je pozitiven (+ve) stran napajanja. Bass Station II se lahko napaja s tem omrežnim adapterjem AC-to-DC ali prek povezave USB z računalnikom. Za najboljšo možno zvočno zmogljivost Bass Station II priporočamo uporabo priloženega adapterja.

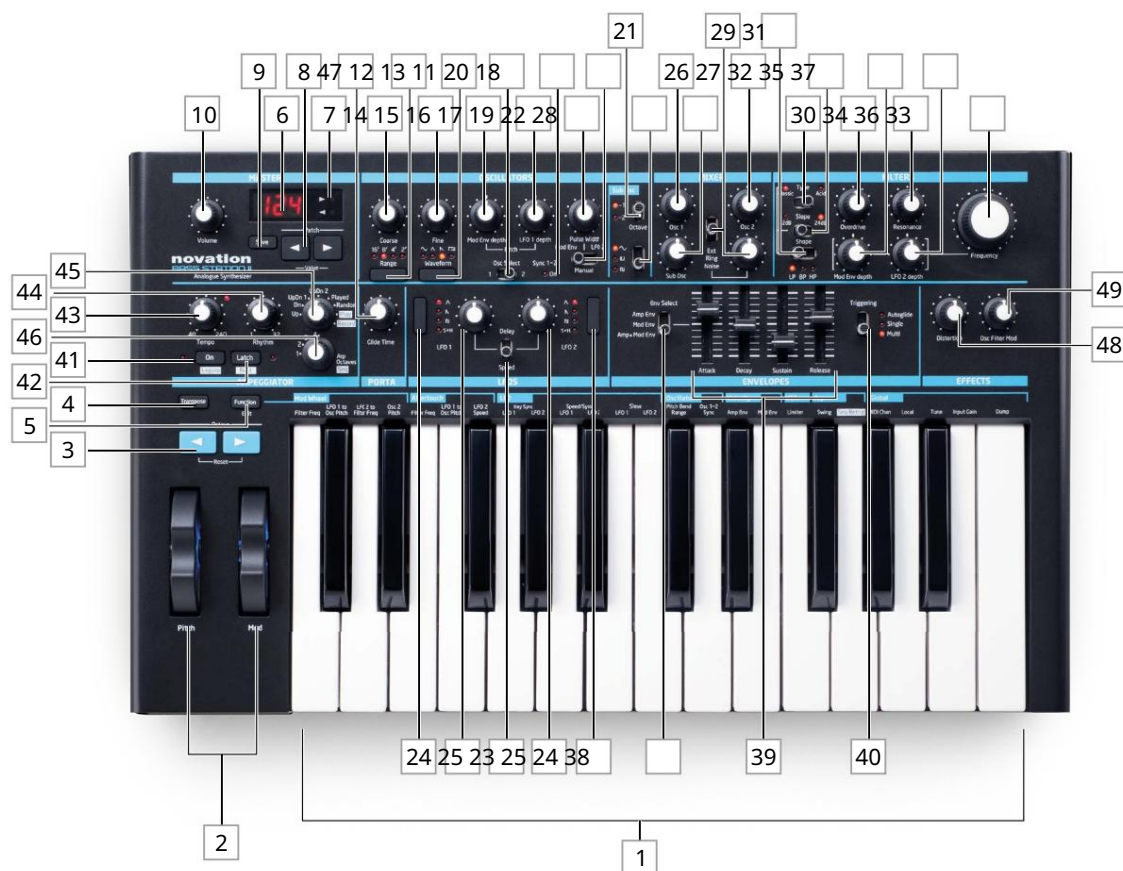
Obstajata dve različici napajalnika, vaša Bass Station II bo priložena tisti, ki ustreza vaši državi. V nekaterih državah je napajalna enota opremljena s snemljivimi adapterji; uporabite tisto, ki ustreza AC vtičnicam v vaši državi. Ko napajate Bass Station II z omrežno napajalno enoto, se prepričajte, da je vaš lokalni AC napajalnik v območju napetosti, ki jo zahteva adapter – tj. 100 do 240 VAC – PREDEN ga priključite na električno omrežje.

Močno priporočamo, da uporabljate samo priloženi napajalnik. Uporaba alternativnih napajalnikov bo razveljavila vašo garancijo. Napajalnike za vaš izdelek Novation lahko kupite pri prodajalcu glasbe, če ste svojega izgubili.

Če se sintetizator napaja prek vrat USB, upoštevajte, da bo "prešel v stanje spanja", če gostiteljski računalnik preide v način varčevanja z energijo. Sintetizator lahko znova »prebudite« s pritiskom na katerokoli tipko; vendar to ne spremeni stanja napajanja računalnika.



Nekaj besed o prenosnikih:
Če napajate svojo Bass Station II prek povezave USB, se morate zavedati, da čeprav specifikacija USB, ki jo je sprejela IT industrija, navaja, da morajo biti vrata USB sposobna dovajati 0,5 A pri 5 V, nekateri računalniki - zlasti prenosni računalniki - ne morejo dovajati ta tok. V tem primeru bo prišlo do nezanesljivega delovanja sintetizatorja. Ko napajate Bass Station II iz vrat USB prenosnega računalnika, močno priporočamo, da se prenosni računalnik napaja iz električnega omrežja in ne iz notranje baterije.



1 25-notna (dve oktavi) tipkovnica, občutljiva na hitrost, z naknadnim dotikom.

2 Kolesa Pitch in Mod : Kolo Pitch je mehansko nagnjeno, da se vrne na srednji položaj, ko ga sprostite. Kolesa so notranje osvetljena.

3 tipke za oktavni premik – prestavite tipkovnico v korakih po oktavah.

4 Transponiranje - omogoča transponiranje tipkovnice v poltonskih korakih, do največ +/- 12 poltonov.

5 funkcija/Izhod - to držite pritisnjeno, če želite uporabiti katero koli od funkcij na tipki Bass Station II. V tem načinu je mogoče nastaviti širok razpon parametrov "nastavitve sistema".

Glavni del:

6 LED zaslon – alfanumerični zaslon s tremi znaki, ki prikazuje različne podatke o enoti – npr. številko zaplate, oktavni premik in vrednosti parametrov – odvisno od tega, kateri drugi kontrolniki so v uporabi.

7 Org. Vrednost – ena od teh dveh LED bo zasvetila, ko se vrednost parametra ne ujema več z vrednostjo, shranjeno za obliž.

8 Patch/Value – omogoča izbiro enega od 64 tovarniških ali 64 uporabniških popravkov, uporabljajo pa se tudi za nastavitve vrednosti parametrov za funkcije na tipki.

9 hrani – uporabite v povezavi s tipkami popravkov 8 za shranjevanje spremenjenih popravkov v Uporabnik Spomini.

10 Glasnost – nastavi glasnost zvoka Bass Station II.

Odsek oscilatorja:

11 Stikalo za izbiro Osc – dodeli kontrolnike v razdelku Oscilator Oscilatorju 1 ali Oscilatorju 2.

12 Razpon – prehaja skozi razpone osnovnih tonov izbranega oscilatorja. Za standardno koncertno višino (A3 = 440 Hz) nastavite na 8'.

13 Valovna oblika – korak skozi razpon razpoložljivih valovnih oblik oscilatorja – sinusna, trikotna, žagasta in impulzna.

14 Coarse – prilagodi višino izbranega oscilatorja v območju ±1 oktave.

15 Fine – prilagodi višino oscilatorja v območju ±100 centov (±1 polton).

16 Globina Mod Env – nadzira stopnjo, za katero se višina oscilatorja spremeni zaradi modulacije z ovojnico 2; krmiljenje je "središče zunaj", tako da je mogoče doseči povečanje ali znižanje višine tona.

17 Globina LFO 1 – nadzoruje stopnjo, za katero se višina oscilatorja spremeni zaradi modulacije z LFO 1.

18 Vir modulacije širine impulza – aktiven le, ko je Waveform 13 nastavljen na Pulse; to stikalo izbere način spreminjanja širine valovne oblike impulza. Možnosti so: modulacija z ovojnico 2 (Mod Env), modulacija z LFO 2 (LFO 2) ali ročno upravljanje

z nadzorom Pulse Width 19 .

19 Pulse Width – večnamenski nadzor, ki prilagaja obliko pulza; samo aktivni

ko je Waveform 13 nastavljen na Pulse. Ko preklopite modulacijo vira impulzne širine

11 je nastavljen na Ročno, krmiljenje neposredno prilagodi širino impulza; ko je nastavljen na Mod Env ali LFO 2, deluje kot nadzor globine modulacije. Upoštevajte, da lahko širino impulza modulirajo vsi trije viri hkrati z različnimi količinami.

20 Sync 1-2 – ta LED sveti, ko je omogočena funkcija Osc 1/Osc 2 Sync (funkcija na tipki)

21 Octave – nastavi obseg sub-oktavnega oscilatorja; dejanska višina tega oscilatorja je določena z višino zvoka OSC 1 in zvoku doda dodatne nizke frekvence (LF). -1 doda LF eno oktavo pod OSC 1, -2 doda LF dve oktavi nižje.

22 Sub Osc Wave – za sub-oktavni oscilator so na voljo tri valovne oblike: sinusni, ozki impulzni ali kvadratni.

Odsek LFO:

23 LFO Delay/Speed – dva vrtljiva gumba v delu LFO imata dvojno funkcijo, funkcija pa se nastavlja s tem stikalom. V načinu hitrosti vrtljivi gumbi prilagajajo frekvenci obeh LFO. V načinu zakasnitve nastavijo čas "fade-in" za LFO.

Način hitrosti lahko spremenite v način sinhronizacije z uporabo ene od funkcij na tipki. Glejte »Mod Wh: Filter Freq (spodaj C)« na strani 22 za dodatne informacije.

24 Valovna oblika LFO – ti gumbi se premikajo po razpoložljivih valovnih oblikah za vsak LFO neodvisno: trikotnik, žagasti zob, kvadrat, vzorec in zadrževanje. Povezane LED diode dajejo vizualno indikacijo hitrosti in valovne oblike LFO.

25 vrtljivih krmilnikov LFO – ta dva gumba prilagajata hitrost ali zakasnitev LFO, kot je nastavljen s stikalom za zakasnitev/hitrost LFO [23].

Mešalni del:

26 OSC 1 – prilagodi delež signala oscilatorja 1, ki tvori zvok.

27 OSC 2 – prilagodi delež signala oscilatorja 2, ki tvori zvok.

28 Sub – prilagodi delež sub-oktavnega oscilatorja, ki tvori zvok.

Dodatni vhodi - do trije nadaljnji viri lahko prispevajo k izhodu sintetizatorja; ta nadzor določa njihove ravni. Funkcijo krmiljenja nastavite s stikalom 30 .

29 Noise/Ring/Ext – določa funkcijo vrtljivega gumba 29 . Ko je nastavljen na Noise, vrtljivi gumb nastavi količino belega šuma, dodanega zvoku; ko je nastavljen na Ring, nastavi količino dodanega izhoda iz vezja modulatorja obroča (vhoda v modulator obroča sta Osc 1 in Osc 2); v položaju Ext se lahko vmeša zunanji signal, priključen na priključek 6 na zadnji plošči.

Razdelek filtra:

- 30** Vrsta – stikalo s dvema položajema za izbiro vrste filtra: Classic konfigurira variabilni filter, katerih osnovne karakteristike lahko nastavite s stikali za obliko in naklon 32 in 33 ; Acid konfigurira 4-polni diodni lestvični lo-pass filter, ki posnema vrsto filtra, ki ga najdemo na analognih sintetizatorjih zgodnjih 80-ih.
- 31** Oblika – tripoložajno stikalo; če je Type nastavljen na Classic, nastavi karakteristiko filtra na nizkoprepustnost (LP), pasovno prepustnost (BP) ali visokoprepustnost (HP).
- 32** Nagib – dvopoložajno stikalo; če je Type nastavljen na Classic, nastavi naklon filtra onkraj prepustnega pasu na 12 dB ali 24 dB na oktavo.
- 33** Frekvenca – velik vrtljivi gumb za nadzor mejne frekvence filtra (LP ali HP) ali njegove središčne frekvence (BP).
- 34** Resonanca – doda resonanco (povečan odziv pri frekvenci filtra) karakteristiki filtra.
- 35** Overdrive – doda stopnjo popačenja pred filtra izhodu mešalne mize.
- 36** Globina Mod Env – nadzoruje stopnjo, do katere je frekvenca filtra spremenjena z Mod Envelope.
- 37** Globina LFO 2 – nadzira stopnjo, do katere LFO 2 spremeni frekvenco filtra.

Oddelek za ovojnice:

- 38** Env Select – dodeli regulatorje Envelope [40] za spreminjanje parametrov Amplitude Envelope (Amp Env), Modulation Envelope (Mod Env) ali obeh hkrati (Amp+Mod Env).
- 39** Envelope controls – nabor štirih stopalnikov, ki prilagajajo standardne ADSR parametre ovojnice (Attack, Decay, Sustain in Release).
- 40** Sprožitev – stikalo s tremi položaji, ki nadzoruje delovanje ovojnic s stiloma igranja legato in portamento.

Oddelek za arpeggiator:

- 41** On/Legato – vklopi in izklopi arpeggiator. Omogoča tudi vezanje not v posnetem zaporedju arp ali igranje v slogu Legato.
- 42** Latch/Rest – nastavi arpeggiator za neprekinjeno predvajanje trenutnega vzorca. Omogoča tudi vstavljanje glasbenega počitka v zaporedje arp. Ko je arpeggiator izklopljen, gumb Latch/Rest omogoči funkcijo Key Hold, ki simulira učinek neprekinjenega držanja tipke, dokler ni pritisnjena druga tipka.
- 43** Tempo – nastavi tempo vzorca arp v območju od 40 do 240 BPM.
- 44** Rhythm – izbere enega od 32 vnaprej določenih ritmičnih vzorcev arp. LED zaslon prikazuje številko vzorca.
- 45** Arp način – arp lahko igra note, ki sestavljajo izbrani vzorec v različnih zaporedjih; Način Arp nastavi zaporedje in lahko tudi postavi arp v načina snemanja in predvajanja za vzorce, ki temeljijo na dejansko odigranih notah in ne na vnaprej določenih zaporedjih.
- 46** Arp Octaves/SEQ – 4-pozicijsko vrtljivo stikalo za nastavitve števila oktav, v katerih se predvaja vzorec arp. Ta kontrolnik izbere tudi eno od štirih globalnih sekvenc, ko je način Arp nastavljen na Predvajaj ali Snemaj.

Oddelek za portamento:

- 47** Glide Time – nastavi čas drsenja portamenta; ko je krmilnik popolnoma v nasprotni smeri urnega kazalca, je portamento 'izklopljen'.

Razdelek z učinki:

- 48** Popačenje – nadzoruje količino popačenja po filtru, dodanega izhodu sintetizatorja.
- 49** Osc Filter Mod – omogoča neposredno modulacijo frekvence filtra z oscilatorjem 2.

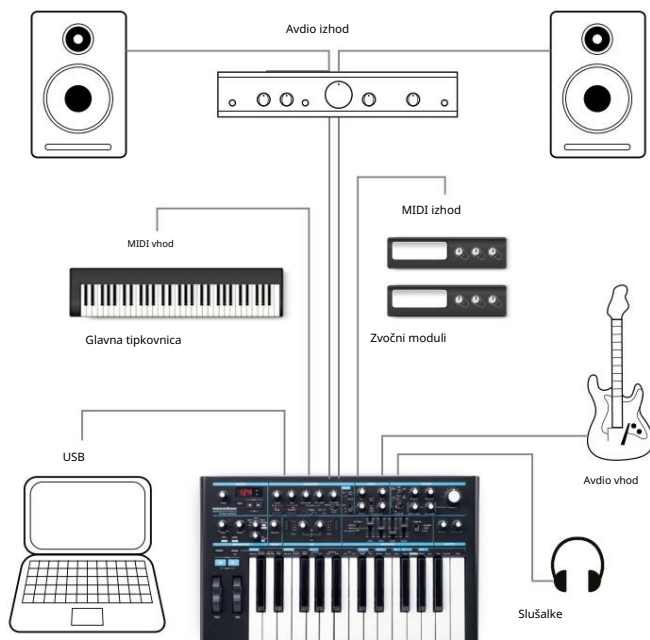


- 1** POWER IN – tukaj priključite priloženi PSU, ko napajate Bass Station II AC omrežje.
- 2** Stikalo za vklop – stikalo s tremi položaji: sredina je IZKLOPLJENA, nastavljeno na ext DC, če uporabljate priloženo AC omrežno napajanje, nastavljeno na USB, če napajate Bass Station II iz računalnika prek kabla USB.
- 3** USB – standardna vrata USB 1.1 (združljiva z 2.0). S priloženim kablom povežite z vrati USB tipa A na računalniku.
- 4** MIDI IN in OUT – standardne 5-pinske DIN MIDI vtičnice za povezavo Bass Station II z drugo strojno opremo, opremljeno z MIDI.
- 5** SUSTAIN – 2-polna (mono) ¼" vtičnica za priključitev pedala za vzdrževanje. Oba tipa pedal N/O (normalno odprt) in N/C (normalno zaprt) sta združljiva; če je pedal priključen, ko je Bass Station II vklopljen, bo tip samodejno zaznan med zagonom (pod pogojem, da vaša noga ni na pedalu!).
- 6** EXT IN – ¼" vtičnica za zunanji mikrofonski, instrument ali linijski avdio vhod. Vnos je neuravnotežen. Tukaj priključen zvočni vir se lahko meša z zvokom sintetizatorja.
- 7** LINE OUTPUT (MONO) – ¼" vtičnica za prenos izhodnega signala Bass Station II; priključite snemalni sistem, ojačevalnik in zvočnike, avdio mešalnik itd. Izhod je neuravnotežen.
- 8** SLUŠALKE – 3-polna ¼" vtičnica za stereo slušalke (čeprav je sintetični izhod mono). Glasnost telefona se prilagaja z gumbom VOLUME [10].
- 9** Varnostna reža Kensington – za zaščito vašega sintetizatorja.

ZAČETEK

Bass Station II se lahko uporablja kot samostojen sintetizator ali z MIDI povezavami na/ iz drugih zvočnih modulov ali tipkovnic. Prav tako ga je mogoče povezati – prek vrat USB – z računalnikom (Windows ali Mac). Povezava USB lahko napaja sintetizator, prenaša podatke MIDI v/iz aplikacije sekvencerja MIDI in omogoča shranjevanje popravkov v spomin.

Najenostavnejši in najhitrejši način za začetek uporabe Bass Station II je povezava vtičnice na zadnji plošči z oznako LINE Output 7 na vhod močnostnega ojačevalnika, zvočne mešalne mize, zvočnika z močjo, računalniške zvočne kartice drugega proizvajalca ali drugega sredstva za spremljanje izhod.



Opomba: Bass Station II ni računalniški vmesnik MIDI. MIDI je mogoče prenašati med sintetizatorjem in računalnikom prek povezave USB, vendar MIDI ni mogoče prenašati med računalnikom in zunanjo opremo prek vrat MIDI DIN Bass Station II.

Če uporabljate Bass Station II z drugimi zvočnimi moduli, povežite MIDI OUT 4 na sintetizatorju z MIDI IN na prvem zvočnem modulu in veržno povežite nadaljnje module na običajen način.

Če uporabljate Bass Station II z glavno tipkovnico, povežite MIDI OUT glavne tipkovnice z MIDI IN na sintetizatorju in zagotovite, da je glavna tipkovnica nastavljena na izhod na MIDI kanal 1 (privzeti kanal sintetizatorja).

Ko je ojačevalnik ali mešalna miza izklopljena ali utišana, priključite napajalnik na bas postajo II 1 in jo priključite na izhodno vtičnico za slušalke na zadnji plošči 8. Glavni izhodi so še vedno aktivni, ko so priključene slušalke. Gumb GLASNOST 10 prilagodi tudi glasnost slušalk.

Vklpite mešalno mizo/ojačevalnik/močne zvočnike in povečajte regulator GLASNOSTI 10 dokler med igranjem ne dobite zdrave ravni zvoka iz zvočnika.

Uporaba slušalk

Namesto zvočnika in/ali mešalnika zvoka boste morda želeli uporabiti par slušalk.

Te lahko priključite v izhodno vtičnico za slušalke na zadnji plošči 8. Glavni izhodi so še vedno aktivni, ko so priključene slušalke. Gumb GLASNOST 10 prilagodi tudi glasnost slušalk.

OPOMBA: ojačevalnik za slušalke Bass Station II lahko oddaja visoko raven signala; bodite previdni pri nastavljanju glasnosti.

Nalaganje popravkov

Bass Station II lahko shrani 128 popravkov v pomnilnik. 0-63 so vnaprej naloženi z nekaj odličnimi tovarniškimi zvoki. 64 – 127 so namenjeni shranjevanju uporabniških popravkov in vsi so vnaprej naloženi z istim privzetim »začetnim« popravkom (glejte »Začetni popravek – tabela parametrov« na strani 22).

Popravek se naloži tako, da se preprosto pomaknete navzgor ali navzdol do številke popravka z gumbi za popravke 8; Patch je takoj aktiven in LED zaslon prikazuje trenutno številko popravka. Gumb Patch lahko držite pritisnjene za hitro pomikanje.



Upoštevajte, da ko spremenite Patch, izgubite trenutne nastavitve sintetizatorja. Če so bile trenutne nastavitve spremenjena različica shranjenega popravka, bodo te spremembe izgubljene. Zato je vedno priporočljivo, da pred nalaganjem novega popravka shranite nastavitve. Glejte Shranjevanje popravkov spodaj.

Shranjevanje popravkov

Popravke lahko shranite na katero koli od 128 pomnilniških lokacij (0 – 127), vendar ne pozabite, da če shranite svoje nastavitve v katerega koli popravka 0 – 63, boste prepisali eno od tovarniških prednastavitev. Če želite shraniti popravek, pritisnite gumb Shrani 9. LED zaslon prikazuje trenutno številko popravka – bo utripal. Če želite ta popravek prepisati s svojimi trenutnimi nastavitvami, znova pritisnite gumb Shrani. LED zaslon bo na kratko pokazal, da se popravek shranjuje.

Če želite trenutne nastavitve shraniti v drug pomnilnik glede na številko popravka na zaslonu (kot bi se zgodilo, če bi naložili popravek, ga na nek način spremenili in nato želeli shraniti spremenjeno različico, ne da bi prepisali izvirno različico), pritisnite Shrani

in nato uporabite gumb Patch, da izberete alternativni pomnilnik popravkov, medtem ko zaslon utripa. Ko je izbran, je možno poslušati ciljni popravek (z uporabo tipkovnice), da se prepričate, ali ga želite prepisati. Ponovno pritisnite gumb Shrani, da shranite popravek. LED zaslon bo na kratko pokazal, da se popravek shranjuje.

Postopek shranjevanja lahko prekinete v fazi "LED utripa" s pritiskom na Function/

Gumb za izhod 5. Postopek shranjevanja bo prekinan in Bass Station II se bo vrnil na obliž, ki ga urejate.



Tovarniške popravke Bass Station II lahko prenesete s spletne strani Novation in Novation Components, če so bili pomotoma prepisani. Glejte "Uvoz popravkov prek SysEx" na strani 24.

Osnovna operacija – spreminjanje zvoka

Ko naložite popravek, ki vam je všeč zvok, lahko spremenite zvok na veliko različnih načinov z uporabo kontrolnikov za sintetizator. Vsako področje nadzorne plošče je podrobneje obravnavano kasneje v priročniku, vendar je treba tukaj razpravljati o nekaj temeljnih točkah:

LED zaslon

Trisegmentni alfanumerični zaslon običajno prikazuje številko trenutno naloženega popravka (0 do 127). Takoj, ko spremenite kateri koli "analogni" parameter – tj. obrnete vrtljivi gumb ali prilagodite funkcijo na tipki, bo prikazal vrednost parametra (večina je od 0 do 127 ali od -63 do +63), z eno od dveh označene puščice (na desni strani). Te puščice kažejo, v katero smer je treba krmilo obrniti, da se ujema z vrednostjo, shranjeno v obliž. Po sprostitvi gumba se vrne na prikaz številke popravka.

Gumb za filter

Prilagoditev frekvenca sintetičnega filtra je verjetno najpogostejše uporabljena metoda spreminjanja zvoka. Iz tega razloga ima Filter Frequency svoj namenski velik vrtljivi gumb 34 na plošči zgoraj desno. Eksperimentirajte z različnimi vrstami popravkov, da slišite, kako spreminjanje frekvenca filtra spremeni značilnosti različnih vrst zvoka.

Pitch in Mod kolesa

Bass Station II je opremljen s standardnim parom krmilnih koles sintetizatorja 2 poleg klaviature, Pitch in Mod (modulacija). Pitch control je vzmeten in se vedno vrne v srednji položaj.

Moving Pitch bo vedno zvišal ali znižal višino note, ki se igra. Največji obseg delovanja je 12 poltonov navzgor ali navzdol, vendar se to lahko prilagodi s funkcijo On-Key Oscillator: Pitch Bend Range (zgornji C#).

Natančna funkcija modulacijskega kolesa se razlikuje glede na naložen obliž; na splošno se uporablja za dodajanje ekspresije ali različnih elementov sintetiziranemu zvoku. Pogosta uporaba je dodajanje vibrata zvoku.

Kolescu Mod je mogoče dodeliti spreminjanje različnih parametrov, ki sestavljajo zvok – ali kombinacijo parametrov hkrati. Ta tema je podrobneje obravnavana drugje v priročniku. Glejte 'Funkcije na tipkah (mod kolesce) na strani 22.

Oktavni premik

Ta dva gumba 3 vsakič, ko ju pritisnete, premakneta tipkovnico navzgor ali navzdol za eno oktavo, do največ štiri oktave navzdol ali pet oktav navzgor. Število oktav, za katere se tipkovnica premakne, je prikazano na LED zaslonu.

Če hkrati pritisnete oba gumba (Ponastavi), se tipkovnica vrne na privzeto višino, kjer je najnižja nota na tipkovnici eno oktavo pod srednjim C.



Srednji C

Transponiraj

Klaviaturo je mogoče prestaviti navzgor ali navzdol za eno oktavo v korakih po poltonih.

Za transponiranje pridržite gumb Transpose 4 in pridržite tipko, ki predstavlja tonaliteto, v katero želite transponirati. Transpozicija je relativna glede na srednji C. Na primer, če želite premakniti tipkovnico za štiri poltone navzgor, držite Transpose in pritisnite E nad srednjim C. Če se želite vrniti na običajno višino tona, izvedite ista dejanja, le izberite srednji C kot ciljno tipko.

Arpeggiator

Bass Station II vključuje arpeggiator, ki omogoča igranje in upravljanje arpeggirov različnih kompleksnosti in ritmov v realnem času. Arpeggiator se omogoči s pritiskom na gumb Arp ON 42; njegova LED bo zasvetila.

Če pritisnete eno samo tipko, bo noto ponovno sprožil arpeggiator s hitrostjo, ki jo določi regulator Tempo 44. Če igrate akord, arpeggiator identificira njegove note in jih igra posamično v zaporedju z enako hitrostjo (to se imenuje vzorec arpeggia ali 'arp zaporedje'); torej, če igrate C-dur trizvok, bodo izbrane note C, E in G.

Prilagajanje kontrolnikov Rhythm 45, Arp Mode 46 in Arp Octaves 47 bo na različne načine spremenilo ritem vzorca, način igranja zaporedja in razpon. Glejte »Razdelek o arpeggiatorju« na strani 18 za vse podrobnosti.

Funkcije na tipki



Da bi zmanjšali število kontrolnikov na Bass Station II (in s tem naredili sintetizator manjši in bolj urejen!), so bile same tipkovnice dodeljene številne konfiguracijske in nastavitvene možnosti. Zamislite si, da imajo tipke funkcijo Shift (ali Ctrl ali Fn), kot na računalniški tipkovnici; funkcije On-Key omogočite tako, da držite Function/

Gumb za izhod 5 med pritiskom na tipko. Funkcija On-Key za vsako tipko je natisnjena na zgornji plošči neposredno nad tipkovnico.

Nekatere funkcije On-Key so »bi-state« – tj. nekaj omogočijo ali onemogočijo, druge pa so »analogni« parametri, ki so sestavljeni iz obsega vrednosti. Ko vstopite v funkcijski način On-Key, uporabite gumba Patch/Value 8, da spremenite njegovo stanje ali vrednost.

Če drugi pritisnete Funkcija/Izhod, boste zapustili način delovanja na tipki ali pa, če želite spremeniti drug parameter, držite gumb Funkcija/Izhod, medtem ko pritisnete tipko naslednjega parametra. Glejte stran 21 za vse podrobnosti o vseh funkcijah On-Key.

Lokalni nadzor

Bass Station II ima visoko stopnjo implementacije MIDI in skoraj vsak krmilni in sintetični parameter prenaša podatke MIDI na zunanjo opremo, podobno pa je mogoče sintetizator nadzirati v skoraj vseh pogledih z dohodnimi MIDI podatki iz DAW ali sekvencer.

Lokalni nadzor je omogočen/onemogočen s funkcijo On-Key Global: Local (zgornji A). Držite gumb za funkcijo/izhod 5 in pritisnite tipko. Za vklop ali izklop lokalnega nadzora uporabite gumba za vrednost 8. Zaslon bo potrdil nastavev. Pritisnite Function/Exit za izhod iz načina na tipki. Privzeto stanje je, da je lokalni način vklopljen, tako da tipkovnica deluje! Če želite upravljati sintetizator prek MIDI iz druge opreme (kot je glavna tipkovnica), nastavite Lokalni način na Izklopljeno. Lokalni način je po vklopu vedno nastavljen na VKLOP.

VODNIK ZA SINTEZO

Ta razdelek podrobneje pokriva splošna načela ustvarjanja in obdelave elektronskega zvoka, vključno s sklicevanjem na zmogljivosti Bass Station II, kjer je ustrezno. Priporočljivo je, da to poglavje natančno preberete, če vam analogna zvočna sinteza ni poznana. Uporabniki, ki poznajo to temo, lahko ta razdelek preskočijo in preidejo na naslednjega.

Da bi razumeli, kako sintetizator ustvarja zvok, je koristno razumeti komponente, ki sestavljajo zvok, tako glasbene kot neglasbene.

Edini način, da lahko zaznamo zvok, je, da zrak redno, občasno vibrira bobnič. Možgani interpretirajo te vibracije (zelo natančno) v enega izmed neskončnega števila različnih vrst zvoka.

Zanimivo je, da je vsak zvok mogoče opisati v smislu samo treh lastnosti in vseh zvokov

vedno jih imej. To so:

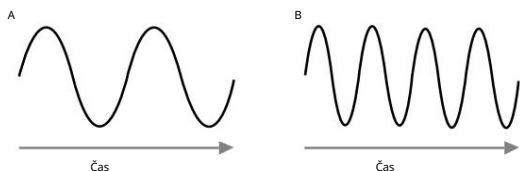
- Višina tona
- ton
- Glasnost

Tisto, zaradi česar se en zvok razlikuje od drugega, so relativne velikosti treh lastnosti, ki so bile prvotno prisotne v zvoku, in kako se lastnosti spreminjajo med trajanjem zvoka.

Z glasbenim sintetizatorjem smo se namenoma odločili za natančen nadzor nad temi tremi lastnostmi in zlasti nad tem, kako jih je mogoče spremeniti med "življenjsko dobo" zvoka. Lastnostim se pogosto dajejo različna imena: glasnost se lahko imenuje amplituda, glasnost ali nivo, višina frekvenca in ton tember.

Višina tona

Kot rečeno, zvok zaznava zrak, ki vibrira bobnič. Višina zvoka je odvisna od tega, kako hitri so tresljaji. Za odraslega človeka je najpočasnejša vibracija, ki jo zaznamo kot zvok, približno dvajsetkrat na sekundo, kar možgani interpretirajo kot nizkotonski zvok; najhitrejši je večtisočkrat na sekundo, kar možgani interpretirajo kot zvok visokega tipa visokih tonov.



Če se prešteje število vrhov v obeh valovnih oblikah (vibracijah), bo razvidno, da je v valu B natanko dvakrat več vrhov kot v valu A. (val B je pravzaprav za oktavo višji kot val A). Število treslajev v določenem obdobju določa višino zvoka. To je razlog, da se višina tona včasih imenuje frekvenca. Število vrhov valovne oblike, prešteti v določenem časovnem obdobju, določa višino tona ali frekvenco.

ton

Glasbeni zvoki so sestavljeni iz več različnih, povezanih višin, ki se pojavljajo hkrati. Najglasnejši se imenuje "osnovna" višina in ustreza zaznani noti zvoka. Druge višine, ki sestavljajo zvok in so povezane z osnovnim v preprostih matematičnih razmerjih, se imenujejo harmoniki. Relativna glasnost vsakega harmonika v primerjavi z glasnostjo osnovnega zvoka določa splošni ton ali 'ton' zvoka.

Razmislite o dveh inštrumentih, kot sta čembalo in klavir, ki igrata isto noto na klaviaturi in z enako glasnostjo. Kljub enaki glasnosti in višini, instrumenti še vedno zvenijo izrazito različno. To je zato, ker različni mehanizmi za ustvarjanje not obeh instrumentov ustvarjajo različne nize harmonik; harmonije, ki so prisotne v zvoku klavirja, se razlikujejo od tistih v zvoku čembala.

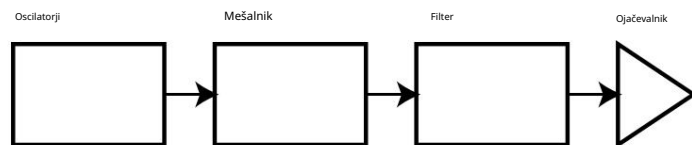
Glasnost

Glasnost, ki se pogosto imenuje amplituda ali glasnost zvoka, je določena s tem, kako velike so vibracije. Zelo preprosto, poslušanje klavirja na meter stran bi zvenelo glasneje, kot če bi bil petdeset metrov stran.



Potem ko smo pokazali, da lahko samo trije elementi definirajo vsak zvok, je treba te elemente zdaj povezati z glasbenim sintetizatorjem. Logično je, da drug del sintetizatorja 'sintetizira' (ali ustvari) te različne elemente.

En del sintetizatorja, oscilatorji, zagotavljajo neobdelane valovne signale, ki določajo višino zvoka skupaj z njegovo neobdelano harmonično vsebino (ton). Ti signali se nato zmešajo skupaj v delu, imenovanem mešalnik, in nastala mešanica se nato dovaja v del, imenovan filter. To dodatno spremeni ton zvoka z odstranitvijo (filtriranjem) ali izboljšanjem nekaterih harmonikov. Na koncu se filtrirani signal dovaja v ojačevalnik, ki določi končno glasnost zvoka.



Dodatni odseki sintetizatorja - LFO in ovojnice - zagotavljajo nadaljnje načine spreminjanja višine, tona in glasnosti zvoka z interakcijo z oscilatorji, filtrom in ojačevalcem, kar zagotavlja spremembe v značaju zvoka, ki se lahko razvija skozi čas. Ker je edini namen LFO in ovojnic krmiljenje (moduliranje) drugih delov sintetizatorja, so splošno znani kot "modulatorji".

Ti različni odseki sintetizatorja bodo zdaj obravnavani podrobneje.

Oscilatorji in mešalnik

Odsek Oscilator je v resnici srčni utrip sintetizatorja. Ustvarja elektronsko valovanje (ki ustvarja tresljaje, ko se končno dovede do zvočnika).

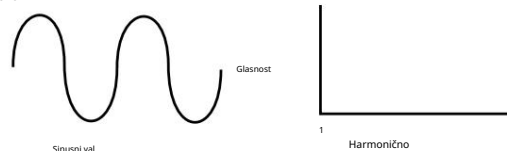
Ta valovna oblika je proizvedena z nadzorovano glasbeno višino, ki je prvotno določena z noto, odigrano na tipkovnici, ali vsebovana v prejetem notnem sporočilu MIDI. Začetni značilni ton ali tember valovne oblike je dejansko določen z obliko valovne oblike.

Pred mnogimi leti so pionirji glasbene sinteze odkrili, da je nekaj značilnih valovnih oblik vsebuje številne najbolj uporabne harmonike za ustvarjanje glasbenih zvokov. Imena teh valov odražajo njihovo dejansko obliko, gledano na instrumentu, imenovanem osciloskop, in so: sinusni valovi, kvadratni valovi, žagasti valovi, trikotni valovi in šum. Odsek oscilatorja Bass Station II lahko ustvari vse te valovne oblike.

Vsaka oblika valov (razen hrupa) ima poseben nabor glasbeno povezanih harmonikov, s katerimi lahko upravljajo nadaljnji deli sintetizatorja.

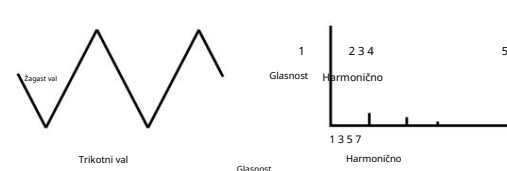
Spodnji diagrami prikazujejo, kako te valovne oblike izgledajo na osciloskopu, in ponazarjajo relativne ravni njihovih harmonikov. Ne pozabite, da so relativne ravni različnih harmonikov, prisotnih v valovni obliki, tiste, ki določajo ton končnega zvoka.

Sinusni valovi



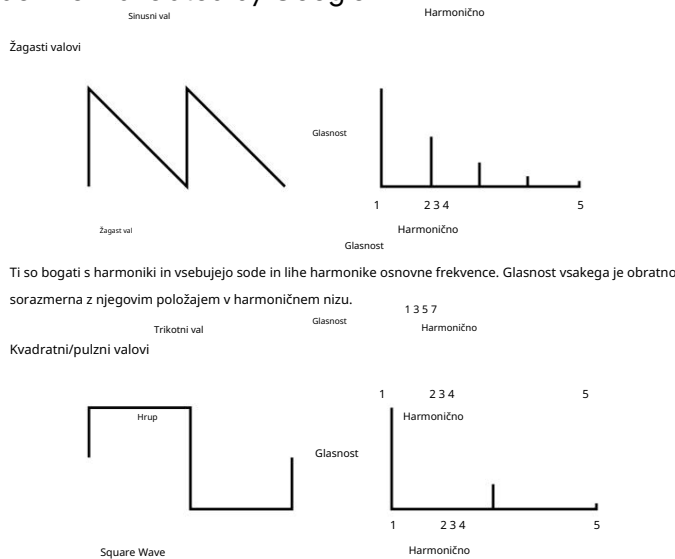
Ti imajo samo en harmonik. Sinusna valovna oblika proizvaja »najčistejši« zvok, ker ima samo to eno višino (frekvenco).

Trikotni valovi



Ti vsebujejo samo lihe harmonike. Glasnost vsakega se zmanjšuje kot kvadrat njegovega položaja v harmoničnem nizu. Na primer, 5. harmonik ima glasnost $1/25$ od glasnosti osnovnega.⁵





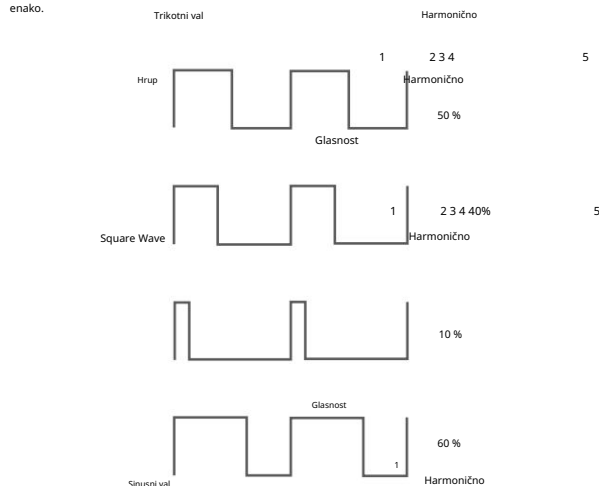
Ti so bogati s harmoniki in vsebujejo sode in lihe harmonike osnovne frekvence. Glasnost vsakega je obratno sorazmerna z njegovim položajem v harmoničnem nizu.

Ti vsebujejo samo lihe harmonike, ki so na enaki glasnosti kot lihi harmoniki v žagasti val.

Opaziti bo, da kvadratna valovna oblika preživi enako količino časa v svojem 'visokem' stanju kot v svojem 'nizkem' stanju. To razmerje je znano kot "delovni cikel". Kvadratni val ima vedno delovni cikel 50 %, kar pomeni, da je polovico cikla 'visok' in drugo polovico 'nizek'. Bass Station II vam omogoča prilagoditev delovnega cikla osnovne kvadratne valovne oblike, da ustvarite valovno obliko, ki je bolj 'pravokotna' oblike. Te so pogosto znane kot valovne oblike impulza. Ko valovna oblika postaja vedno bolj pravokotna, se uvedejo bolj enakomerni harmoniki in valovna oblika spremeni svoj značaj ter zveni bolj 'nazalno'.

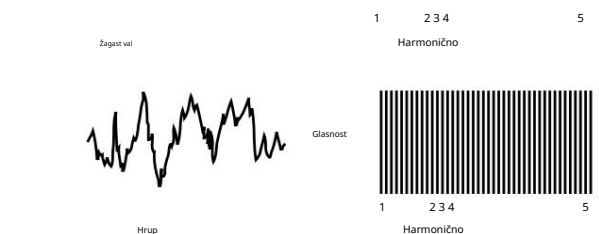
Širina valovne oblike impulza ('širina impulza') se lahko dinamično spremeni z modulatorjem, zaradi česar se harmonična vsebina valovne oblike nenehno spreminja. To lahko daje valovni obliki zelo "mastno" kakovost, ko se širina impulza spremeni pri a zmerna stopnja.

Oblika impulznega valovanja zveni enako, ne glede na to, ali je delovni cikel - na primer - 40 % ali 60 %, saj je valovna oblika le »obrnjena« in harmonska vsebina je enaka.



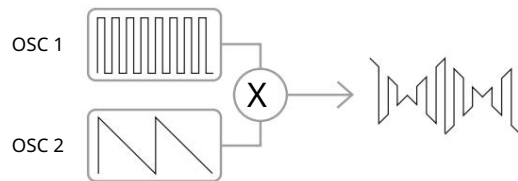
Hrup

Šum je v bistvu naključen signal in nima ene osnovne frekvence (in zato tudi lastnosti višine). V šumu so prisotne vse frekvence in vse imajo enako glasnost. Ker nima višine, je hrup pogosto uporaben za ustvarjanje zvočnih učinkov in zvokov tipa tolkal.



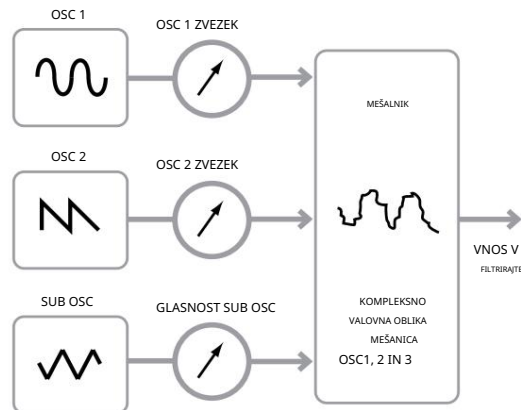
Modulacija zvonjenja

Obročni modulator je generator zvoka, ki sprejema signale iz dveh oscilatorjev in ju učinkovito "pomnoži" skupaj. Modulator zvonjenja Bass Station II uporablja oscilatorja 1 in oscilatorja 2 kot vhoda. Končni izhod je odvisen od različnih frekvenc in harmonične vsebine, ki je prisotna v vsakem od obeh signalov oscilatorja, in bo sestavljen iz niza frekvenc vsote in razlike ter frekvenc, ki so prisotne v izvirnih signalih.



Mešalnik

Za razširitev obsega zvokov, ki jih je mogoče proizvesti, imajo tipični analogni sintetizatorji več kot en oscilator. Z uporabo več oscilatorjev za ustvarjanje zvoka je mogoče doseči zelo zanimive harmonične mešanice. Možno je tudi rahlo razglasiti posamezne oscilatorje drug proti drugemu, kar ustvari zelo tople, 'mastne' zvok. Mešalna miza Bass Station II vam omogoča ustvarjanje zvoka, sestavljenega iz valovnih oblik oscilatorjev 1 in 2, ločenega sub-oktavnega oscilatorja, vira hrupa, izhoda modulatorja zvonjenja in zunanega signala, ki se po potrebi meša skupaj.



Filter

Bass Station II je subtraktivni glasbeni sintetizator. Subtraktivnost pomeni, da se del zvoka odšteje neke v procesu sinteze.

Oscilatorji zagotavljajo neobdelane valovne oblike z veliko harmonične vsebine, odsek Filter pa kontrolirano odšteje nekatere harmonike.

Na Bass Station II je na voljo 7 vrst filtrov; vse so različice treh osnovnih tipov filtrov: nizkoprepustni, pasovni in visokoprepustni. Vrsta filtra, ki se najpogosteje uporablja na sintetizatorjih, je Low Pass. Pri nizkoprepustnem filtru je izbrana "mejna frekvenca" in vse frekvence pod to so prepuščene, medtem ko so višje frekvence filtrirane ali odstranjene. Nastavitev parametra Filter Frequency narekuje točko, nad katero se odstranijo frekvence. Ta postopek odstranjevanja harmonikov iz valovnih oblik vpliva na spremembo značaja ali tembra zvoka. Ko je parameter Frequency na največjem, je filter popolnoma "odprt" in nobena frekvenca ni odstranjena iz neobdelanih valovnih oblik oscilatorja.

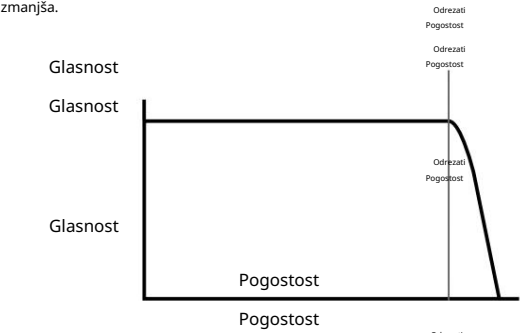
V praksi pride do postopnega (in ne nenadnega) zmanjšanja glasnosti harmonikov nad mejno točko nizkopasovnega filtra. Kako hitro se ti harmoniki zmanjšajo v glasnosti, ko se frekvenca poveča nad mejno točko, je določeno z naklonom filtra. Naklon se meri v 'volumenskih enotah na oktavo'. Ker se glasnost meri v decibelih, se ta naklon običajno navaja kot toliko decibelov na oktavo (dB/

okt). Višje kot je število, večja je zavrnitev harmonikov nad mejno točko in bolj izrazit je učinek filtriranja. Filtrirna sekcija Bass Station II zagotavlja dva naklona, 12 dB/oct in 24 dB/oct.

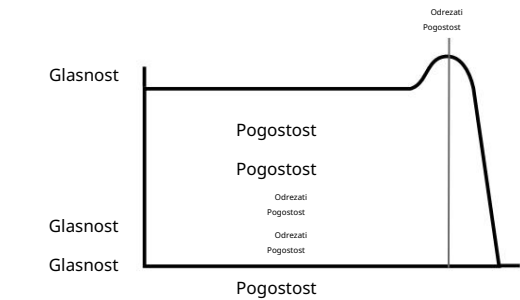
Nadaljnji pomemben parameter filtra je njegova resonanca. Glasnost frekvenc na mejni točki se lahko poveča s krmljenjem resonance filtra. To je uporabno za poudarjanje določenih harmonij zvoka.

Ko se resonanca poveča, bo zvok, ki prehaja skozi filter, postal žvižgajoč. Ko je nastavljena na zelo visoke ravni, resonanca dejansko povzroči, da filter samooscilira, kadar koli skozi njega prehaja signal. Nastali žvižgajoči ton, ki nastane, je pravzaprav čisti sinusni val, katerega višina je odvisna od nastavitve gumba Frequency (mejna točka filtra). Ta resonančni sinusni val se lahko dejansko uporabi za nekatere zvoke kot dodaten vir zvoka, če želite.

Spodnji diagram prikazuje odziv tipičnega nizkopasovnega filtra. Glasnost frekvenc nad mejno točko se zmanjša.

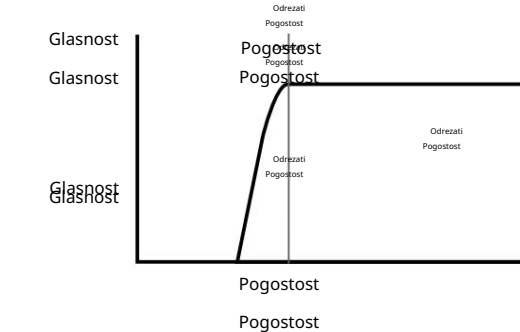


Ko je dodana resonanca, se glasnost frekvenc okoli mejne vrednosti poveča.

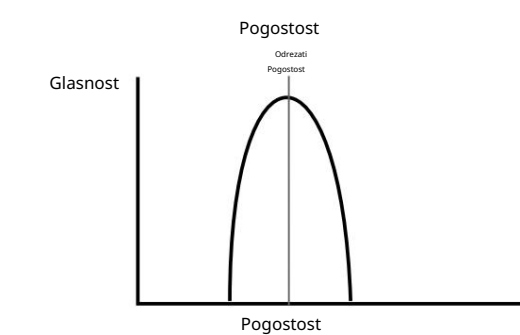


Poleg tradicionalnih nizkoprepustnih filtrov obstajajo tudi visokoprepustni in pasovni. Na Bass Station II se vrsta filterov izbere s stikalom Shape 32.

Visokoprepustni filter je podoben nizkopasovnemu filtru, vendar deluje v "nasprotnem smislu", frekvenci tako da se odstranijo frekvence pod mejno točko. Frekvence nad mejno točko so presežene. Ko je parameter Filter Frequency nastavljen na nič, je filter Frequency popolnoma odprt in nobena frekvenca ni odstranjena iz neobdelanih valovnih oblik oscilatorja.



Ko se uporablja pasovni filter, je prepuščen le ozek pas frekvenc, osredotočen okoli mejne točke. Frekvence nad in pod pasom so odstranjene. Te vrste filtra ni mogoče popolnoma odpreti in omogočiti prehod vseh frekvenc.

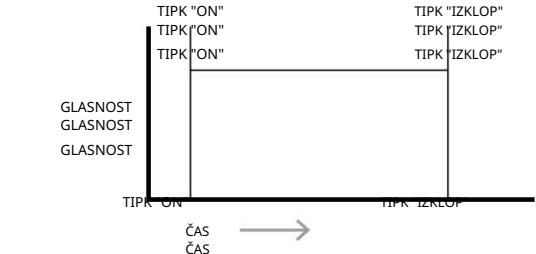


Ovojnice in ojačevalci

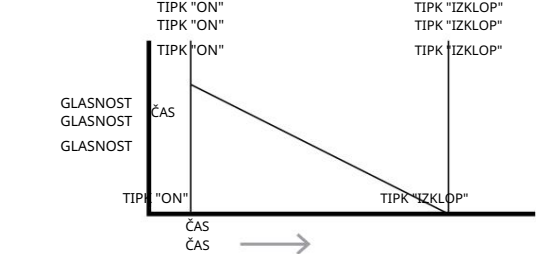
V prejšnjih odstavkih je bila opisana sinteza višine in tembra zvoka. Naslednji del vadnice za sintezo opisuje, kako se nadzoruje glasnost zvoka. Glasnost note, ki jo ustvari glasbilo, se pogosto močno spreminja glede na trajanje note, odvisno od vrste glasbila.

Glasnost

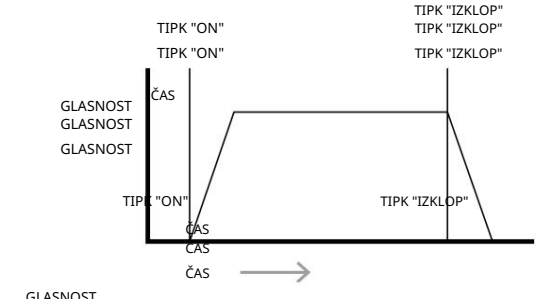
Na primer, nota, zaigrana na orglah, hitro doseže polno glasnost, ko pritisnete tipko. Ostaja pri polni glasnosti, dokler ne spustite tipke, nato pa glasnost takoj pade na nič.



Klavirska nota po pritisku na tipko hitro doseže polno glasnost in po nekaj sekundah postopoma pade na nič, dokler se tipka ne drži.

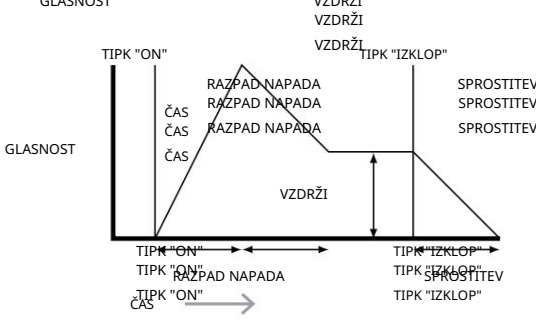


Emulacija odseka nizov doseže polno glasnost le postopoma, ko pritisnete tipko. Medtem ko je tipka pritisnjena, ostane pri polni glasnosti, ko pa tipko izpustite, glasnost KEY "ON" dokaj počasi pade na nič.



V analognem sintezatorju spremeni značaj zvoka, ki se pojavi pri pritisnjenju KEY "ON" bankovca nadzira razdelek, imenovan generator ovojnice. Bass Station II KEY "ON" ima dva generatorja ovojnice: ena (Amp Env) je vedno povezana z oscilatorjem, ki nadzoruje amplitudo note - tj. glasnost zvoka - ko se nota predvaja.

Vsak generator ovojnice ima štiri glavne kontrole, ki se uporabljajo za prilagajanje oblike GLASNOSTI ovojnice (pogosto imenovani parametri ADSR).

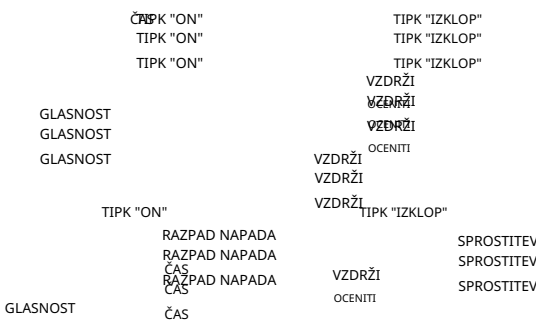


Čas za napada, prilagodi čas, ki je potreben po pritisku tipke, da se glasnost dvigne od nič do polne GLASNOSTI. Prilagodi čas, ki je potreben po pritisku tipke, da se glasnost dvigne od nič do polne GLASNOSTI. Lahko se uporablja za ustvarjanje zvoka s poslušnim zatemnjenjem.

Čas razpada, prilagodi čas, ki je potreben po pritisku tipke, da se glasnost dvigne od nič do polne GLASNOSTI. Prilagodi čas, ki je potreben po pritisku tipke, da se glasnost dvigne od nič do polne GLASNOSTI. Lahko se uporablja za ustvarjanje zvoka s poslušnim zatemnjenjem.

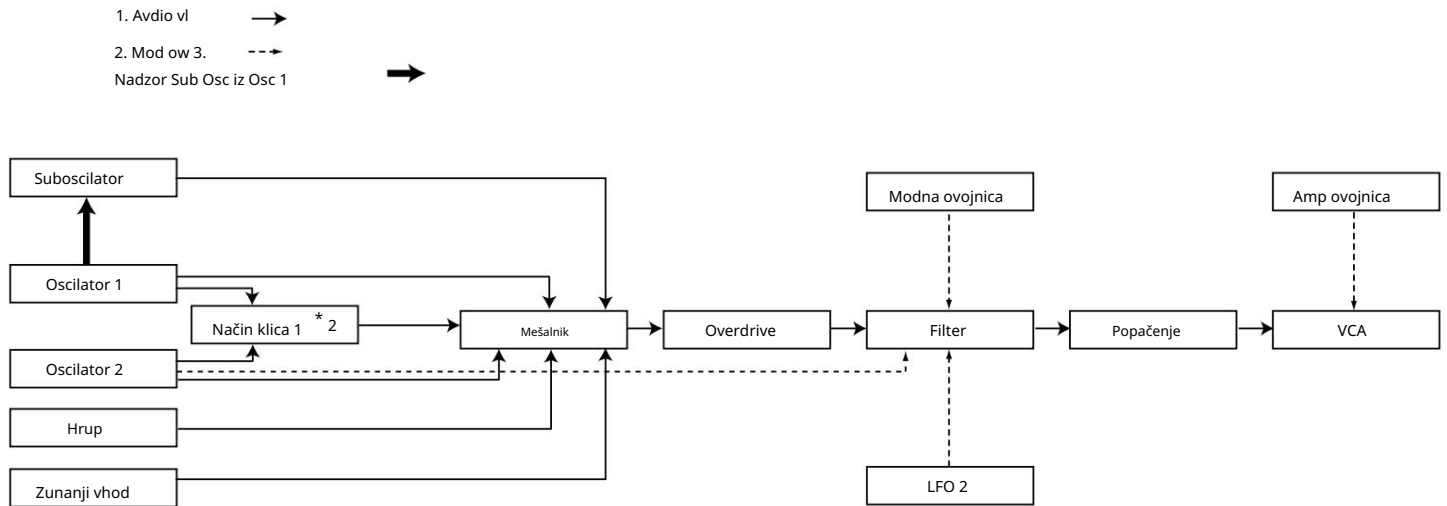
To je za razliko od drugih kontrolnikov ovojnice, ki nastavi raven in ne časovno obdobje.

Nastavi raven glasnosti, na kateri ostane ovojnica, medtem ko je tipka pritisnjena, po izteku časa zmanjšanja.

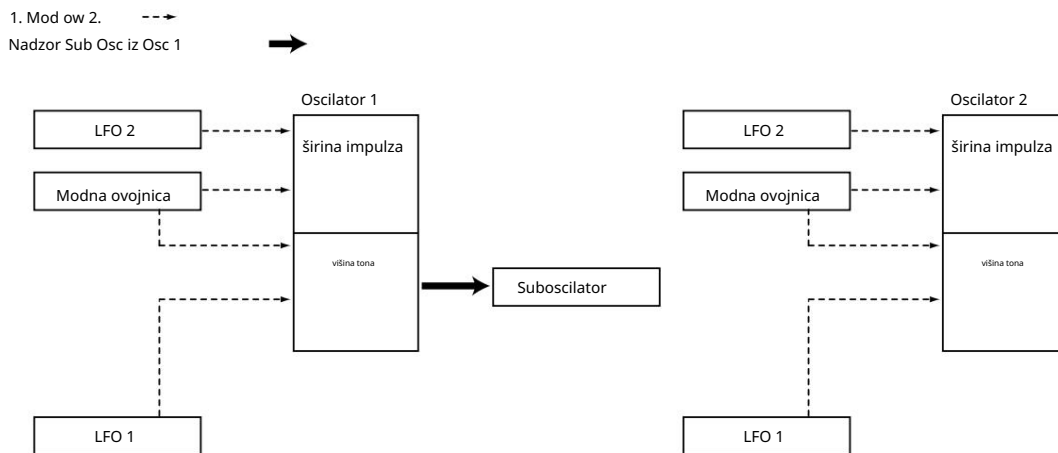


POENOSTAVLJEN BLOKOVNI DIAGRAM

Bass Station II Blok diagram



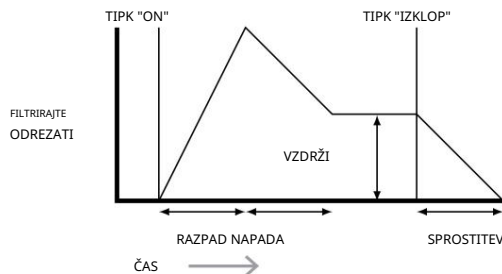
Kontrole modulacije oscilatorja



Čas sprostitve
GLASNOST
Prilagodi čas, ki je potreben, da glasnost pade z ravni vzdržljivosti na nič, ko spustite tipko.
Uporablja se lahko za ustvarjanje zvokov, ki imajo kakovost »fade-out«.

Večina sintetizatorjev lahko ustvari več ovojnic. Ena ovojnica je vedno uporabljena za ojačevalac, da oblikuje glasnost vsake zaigrane note, kot je opisano zgoraj. Dodatne ovojnice ATTACK-DECAY lahko uporabite za dinamično spreminjanje drugih delov sintetizatorskega sprostitve.

življenjsko dobo vsakega bankovca. Drugi generator ovojnice Bass Station II (Mod Env) se lahko uporablja za spreminjanje mejne frekvence filtra ali širine impulza pravokotnih izhodov oscilatorjev.



LFO

Tako kot generatorji ovojnice je LFO del sintetizatorja modulator. Tako namesto da bi bil del same zvočne sinteze, se uporablja za spreminjanje (ali modulacijo) drugih delov sintetizatorja. V Bass Station II, na primer, lahko LFO-je uporabite za spreminjanje višine oscilatorja ali mejne frekvence filtra.

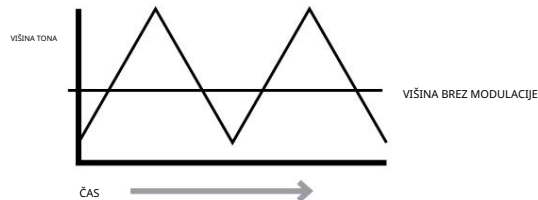
Večina glasbil proizvaja zvoke, ki se skozi čas spreminjajo tako po glasnosti kot po višini in tembru. Včasih so lahko te variacije precej subtilne, vendar še vedno močno prispevajo k karakterizaciji končnega zvoka.

Medtem ko se ovojnica uporablja za nadzor enkratne modulacije med življenjsko dobo ene note, se LFO modulirajo z uporabo ponavljajoče se ciklične valovne oblike ali vzorca. Kot smo že omenili, oscilatorji proizvajajo konstantno valovno obliko, ki ima lahko obliko ponavljajočega se sinusnega vala, trikotnega vala itd. LFO proizvajajo valovne oblike na podoben način, vendar običajno pri frekvenci, ki je pre nizka, da bi proizvedla zvok, ki ga človeško uho lahko zaznal neposredno. (LFO je kratica za nizkofrekvenčni oscilator.) Tako kot pri ovojnicah se lahko valovne oblike, ki jih ustvarijo LFO, posredujejo drugim delom sintetizatorja, da se skozi čas ustvarijo želene spremembe – ali 'premik' - zvoka. Bass Station II ima dva neodvisna LFO, ki se lahko uporabljata za modulacijo različnih sintetizatorskih odsekov in lahko delujeta pri različnih hitrostih.

Predstavljajte si, da se ta zelo nizkofrekvenčni val uporabi za višino oscilatorja. Posledica tega je, da se višina oscilatorja počasi dviguje in pada nad in pod prvotno višino.

To bi na primer simuliralo violinista, ki premika prst navzgor in navzdol po struni instrumenta, medtem ko ga lokate. To subtilno gibanje tona navzgor in navzdol se imenuje "vibrato" učinek.

Valovna oblika, ki se pogosto uporablja za LFO, je trikotni val.



Druga možnost je, če bi isti signal LFO moduliral mejno frekvenco filtra namesto višine oscilatorja, bi bil rezultat znani učinek nihanja, znan kot "wah-wah".

Povzetek

Sintetizator lahko razdelimo na pet glavnih blokov za ustvarjanje ali spreminjanje (moduliranje) zvoka:

1. Oscilatorji, ki ustvarjajo valovne oblike na različnih višinah.
2. Mešalnik, ki zmeša izhode iz oscilatorjev (in doda šum in druge signale).
3. Filtri, ki odstranijo določene harmonike in spremenijo značaj ali tember zvoka.
4. Ojačevalnik, ki ga krmili generator ovojnice, ki spreminja glasnost a zvok skozi čas, ko je nota zaigrana.
5. LFO in ovojnice, ki jih je mogoče uporabiti za modulacijo česar koli od zgoraj navedenega.

Velik del užitka pri uporabi sintetizatorja je eksperimentiranje s tovarniško prednastavljenimi zvoki (obliži) in ustvarjanje novih. Nič ne more nadomestiti 'praktične' izkušnje. Eksperimenti s prilagajanjem različnih kontrol Bass Station II bodo sčasoma vodili do popolnejšega razumevanja, kako se različni sintetični odseki spreminjajo in pomagajo oblikovati nove zvoke. Oborožen z znanjem iz tega poglavja in razumevanjem, kaj se dejansko dogaja v sintetizatorju, ko se gumbi in stikala spreminjajo, bo postopek ustvarjanja novih in vznemirljivih zvokov postal enostaven. Zabavaj se!

BAS POSTAJA II PODROBNO

Oddelek za oscilatorje



Oddelek oscilatorja Bass Station II je sestavljen iz dveh identičnih primarnih oscilatorjev in "podoktavnega" oscilatorja, ki je vedno frekvenčno zaklenjen na oscilator 1. Primarna oscilatorja, Osc 1 in Osc 2, si delita en niz kontrol; krmiljeni oscilator je izbran s stikalom Oscillator 18. Po prilagoditvah enega oscilatorja lahko izberete drugega in z istimi kontrolniki prilagodite njegov prispevek k celotnemu zvoku, ne da bi spremenili nastavitve prvega. Kontrole med obema oscilatorjema lahko nenehno prerazporejate, dokler ne dobite zvoka, ki ga želite.

Naslednji opisi tako veljajo enako za oba oscilatorja, odvisno od tega, kateri je trenutno izbran:

Valovna oblika

Stikalo Waveform 13 izbere eno od štirih osnovnih oblik valov - (naraščajoči) žagast oz. Sinus, Trikotnik, kvadrat/impulz. LED diode nad stikalom potrdite trenutno izbrano valovno obliko.

Višina tona

Trije kontrolniki obsegajo 12 ☐, Coarse 14 in Fine 15 nastavitve temelj oscilatorja frekvenc (ali višine). Stikalo za razpon je umerjeno v tradicionalnih enotah »organ-stop«, kjer 16' daje najnižje frekvence, 2' pa najvišje. Vsako podvojitev dolžine zaustavitve prepolovi frekvenco in tako prestavi višino klaviature za eno oktavo navzdol.

Ko je Range nastavljen na 8', bo klaviatura na koncertnem nivoju s srednjim C v sredini. (Upošteвайте, da je nastavitve obsega oscilatorja popolnoma neodvisna od funkcije Octave Shift na tipkovnici, ki se nastavi z gumbi Octave 3).

Rotacijski gumbi Coarse in Fine prilagajajo višino v območju ± 1 oktave oziroma ± 1 poltona. LED zaslon prikazuje število poltonov nad ali pod koncertno višino, ko je Coarse nastavljen. Ko je nastavljen Fine, zaslon prikazuje variacijo nad ali pod koncertno višino v centih, kjer je 1 cent = 1/100 poltona.

Modulacija

Frekvenco katerega koli oscilatorja lahko spreminjate tako, da ga modulirate z enim (ali obema) LFO 1 ali ovojnicja Mod Env. Dva nadzora Pitch, LFO 1 globina 17 in Mod Env globina 16 nadzorujeta globino – ali intenzivnost – ustreznih modulacijskih virov.

Upošteвайте, da se za modulacijo oscilatorja uporablja samo en LFO – LFO 1. Visino oscilatorja je mogoče spreminjati za do pet oktav, vendar je nadzor globine LFO 1 umerjen tako, da zagotavlja boljšo ločljivost pri nižjih vrednostih parametrov (manj kot ± 12), saj so te na splošno bolj uporabne za glasbene namene.



Ugotovili boste, da naslednje nastavitve parametrov ustvarjajo glasbeno uporabna nihanja višine:

6 = polton 32 = ena 12 = ton 22 = popolna kvinta
oktava 56 = dve oktavi 80 = tri oktave

Negativne vrednosti globine LFO 1 "obrnejo" modulirano valovno obliko LFO; učinek tega bo bolj očiten pri nesinusoidnih valovnih oblikah LFO.

Dodajanje modulacije LFO lahko doda prijeten vibrato, ko se uporablja sinusna ali trikotna valovna oblika LFO in hitrost LFO ni nastavljena ne previsoko ne prenizko. Žagasta ali kvadratna valovna oblika LFO bo povzročila precej bolj dramatične in nenavadne učinke.

Dodajanje modulacije ovojnice lahko povzroči nekaj zanimivih učinkov, pri čemer se višina tona oscilatorja spreminja med trajanjem note med predvajanjem. Kontrolnik je "izklopljen na sredini", LED zaslon prikazuje razpon od -63 do +63, ko je nastavljen. Ko je vrednost parametra nastavljena na največjo vrednost, se bo višina oscilatorja spreminjala v osmih oktavah. Vrednost parametra 8 premakne višino oscilatorja za eno oktavo za najvišjo raven modulacijske ovojnice (npr. če je vzdržljivost največja). Negativne vrednosti obrnejo smisel variacije višine; to pomeni, da bo višina padala med fazo napada ovojnice, če ima globina Mod Env negativno nastavitve.

Pulzna širina

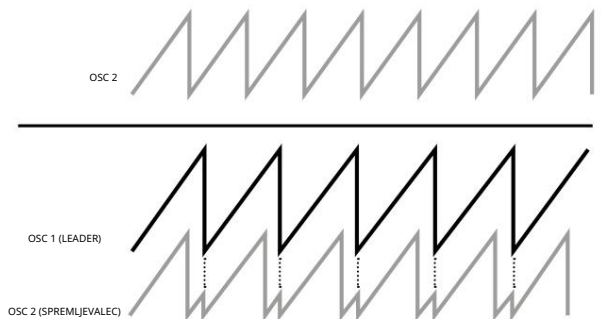
Ko je valovna oblika oscilatorja nastavljena na Square/Pulse, je mogoče barvo "ostrega" pravokotnega zvoka spremeniti s spreminjanjem širine impulza ali delovnega cikla valovne oblike.

Stikalo vira modulacije širine impulza 18 omogoča ročno ali samodejno spreminjanje delovnega cikla. Ko je nastavljeno na Ročno, je krmilnik Pulse Width 19 omogočen; območje parametrov je od 5 do 99, kjer 50 ustreza kvadratnemu valu (delovni cikel 50 %). Ekstremne nastavitve v smeri urinega kazalca in v nasprotni smeri urinega kazalca proizvajajo zelo ozke pozitivne ali negativne impulze, pri čemer postaja zvok tanjši in bolj "jedičast", ko je nadzor naprednejši.

Širino impulza je mogoče modulirati tudi z (ali obema) modulacijsko ovojnicjo ali LFO 2, tako da premaknete stikalo 18 v enega od njegovih drugih položajev. Zvočni učinek modulacije LFO na širino impulza je zelo odvisen od valovne oblike LFO in uporabljene hitrosti, medtem ko lahko uporaba modulacije ovojnice povzroči nekaj dobrih tonskih učinkov, pri čemer se harmonična vsebina note spreminja skozi njeno trajanje.

Sinhronizacija oscilatorja

Oscillator Sync je tehnika uporabe enega oscilatorja (Osc 1 na Bass Station II) za dodajanje dodatnih harmonikov valovni obliki, ki jo ustvari drugi (Osc 2), tako da valovna oblika iz Osc 1 "ponovno sproži" obliko Osc 2 pred polnim ciklom Valovna oblika Osc 2 je bila dokončana. To ustvari zanimivo paleto zvočnih učinkov, katerih narava se spreminja s spremembo frekvence Osc 1 in je odvisna tudi od razmerja frekvenc obeh oscilatorjev, saj so dodatni harmoniki lahko ali pa tudi ne glasbeno povezani z osnovna frekvenca. Spodnji diagrami prikazujejo postopek.



Na splošno je priporočljivo zmanjšati glasnost Osc 1 v delu Mixer 26, da ne boste slišali njegovega učinka. Osc Sync je omogočen s funkcijo On-Key – Oscillator: Osc 1-2 sync (višji D). Lučka LED Sync 1-2 20 zasveti, ko je izbrana sinhronizacija Osc 1-2.

Suboscilator

Poleg dveh primarnih oscilatorjev ima Bass Station II sekundarni "podoktavn" oscilator, katerega izhod je mogoče dodati izhodu Osc 1 in Osc 2 za ustvarjanje odličnih nizkotonskih zvokov. Frekvenca suboscilatorja je vedno zaklenjena na frekvenco Osc 1, tako da je višina tona natančno eno ali dve oktavi pod njo, glede na nastavitve stikala Sub Oscillator Octave 21.

Valovno obliko suboscilatorja je mogoče izbrati neodvisno od Osc 1 z valom stikalo 22. Možnosti so: ozek pulzni val, sinusni val kvadratni val.

Obe stikali suboscilatorja imata povezane nize LED za potrditev tega nastavitve. Izhod suboscilatorja se dovaja v mešalno sekcijo, kjer se lahko doda zvoku sintetizatorja do zahtevane stopnje.

Parafonični način

Bass Station II je v svojem bistvu monofonični sintetizator. Vendar pa omogočanje parafoničnega načina omogoča različne možnosti igranja. Parafonično pomeni, da lahko dva oscilatorja uporabljate ločeno in ju spremljate po ločenih tipkah.

V monosintetskem načinu, ko sta oba oscilatorja obrnjena navzgor, skupaj sledita tipkovnici, ne glede na to, ali sta drug od drugega razglašena. Z omogočenim parafoničnim načinom lahko, ko igrate na 2 tipki na tipkovnici, ločite 2 oscilatorja in ju predvajate posamično. V parafoničnem načinu bosta 2 oscilatorja še vedno delila isti ojačevalnik in filter.

Če želite omogočiti parafonični način, pridržite funkcijski gumb in dvakrat tapnite Osc 1-2 sync. Prikaz se bo spremenil v:P:0. Uporabite gumb za vrednost popravka, da omogočite (P-1) ali onemogočite (P-0) parafonični način. Parafonični način je mogoče shraniti na popravek. Privzeto je parafonični način vedno izklopljen.

Napaka oscilatorja

Če želite ustvariti malo več pokola, je zdaj mogoče uvesti naključno razglasitev vaših oscilatorjev vsakič, ko pritisnete tipko. Napaka sledi psevdo-naključni funkciji, zato bi morali biti ob vsakem pritisku drugačno in vam dati vtis starejšega analognega sintetizatorja.

Za vklop napake oscilatorja: držite funkcijsko tipko in dvakrat pritisnite Pitch Bend Range . Zaslonski se bo spremenil v: E-0. Uporabite tipke za vrednost popravka, da spremenite to vrednost od 0-7. 0 ni napake, 7 pa predstavlja napako največ približno 1 poltona.

Napako oscilatorja lahko shranite v obliži. Privzeto bo 0 (brez napake). V parafoničnem načinu bo napaka drugačna za vsak del.

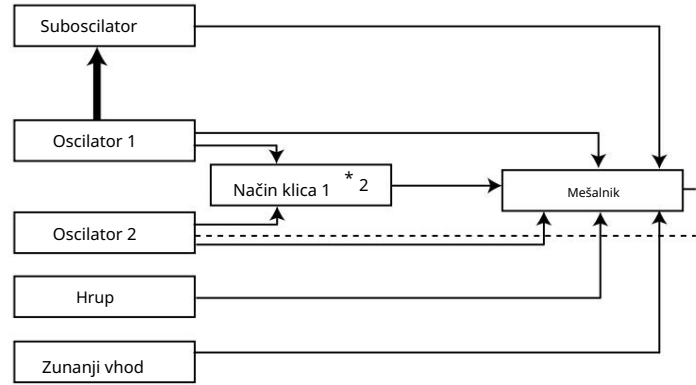
Razširjeno ugaševanje podoscilatorja

Podoscilator privzeto sledi višini oscilatorja 1. Podoscilator je zdaj mogoče odklopiti od oscilatorja 1 s kontrolniki Coarse/Fine. To pomeni, da lahko vse 3 oscilatorje uglasite na različne višine, da ustvarite zanimive intervale in trizvočne akorde z enojnimi pritiski na tipko.

Če želite prilagoditi uglasitev podoscilatorja, pritisnite in držite funkcijsko tipko, medtem ko prilagajate kontrole za grobo/fino nastavitvev oscilatorja .

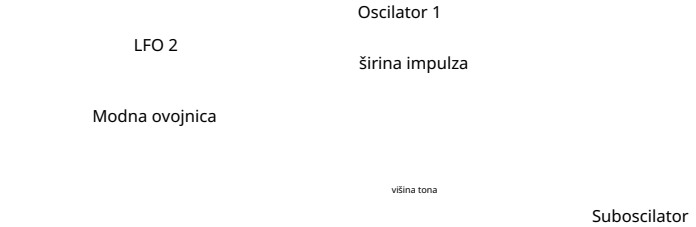
Ko je nastavev podoscilatorja nastavljen na 0, se bo ujemala z razglasitvijo oscilatorja 1, ki je privzeta.

Oddelek mešalnika

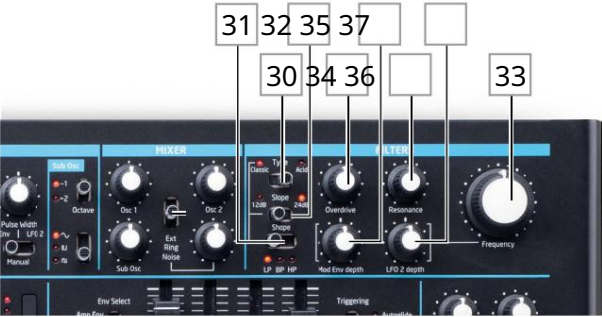


Izhode različnih zvočnih virov je mogoče zmešati v različnih razmerjih, da proizvedejo celoten sintetični zvok, z uporabo tega, kar je v bistvu standardni mono mešalnik 6-v-1.

Oba oscilatorja in podoscilator imata namenske, fiksne kontrole nivoja, Osc 1 26, Osc 2 27 in Sub 28 . Ostali trije viri – vir hrupa, izhod modulatorja zvonjenja in zunanji vhod – si »delijo« enoten nadzor ravni, čeprav je katera koli mešanica se lahko uporabijo trije. Stikalo Noise/Ring/Ext 30 dodeli četrti nadzor ravni 29 enemu od teh treh virov hkrati; ko nastavite raven v miksu za enega od njih, lahko premaknete stikalo 30 na drug položaj in dodate ta vir v miks 1. Mod ow brez spreminjanja ravni prvega.



Razdelek Filter



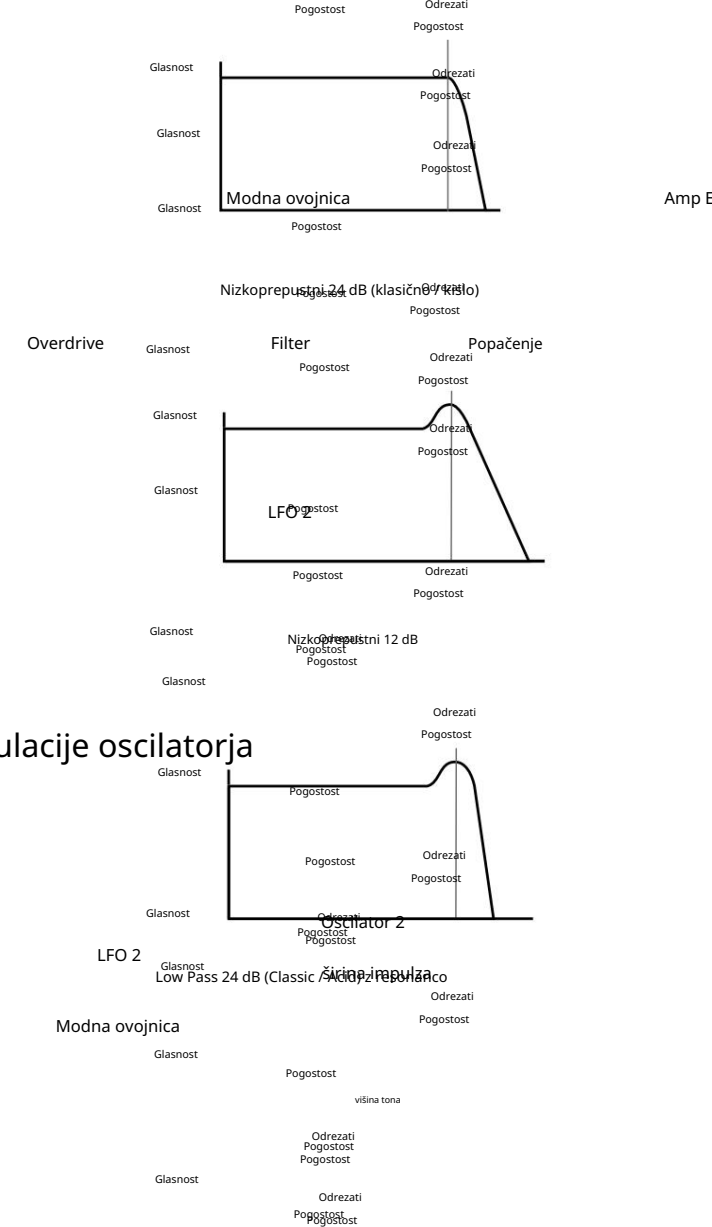
Vsota, ustvarjena v mešalniku iz različnih virov signala, se napaja v oddelek filtra. Filtrirni del Bass Station II je preprost in tradicionalen ter ga je mogoče konfigurirati z le majhnim številom enofunkcijskih krmlilnikov.

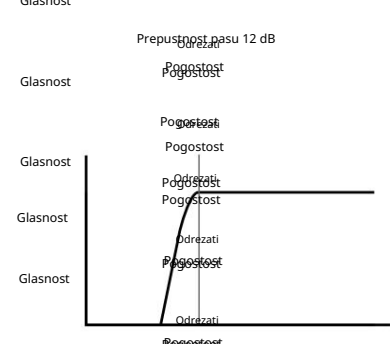
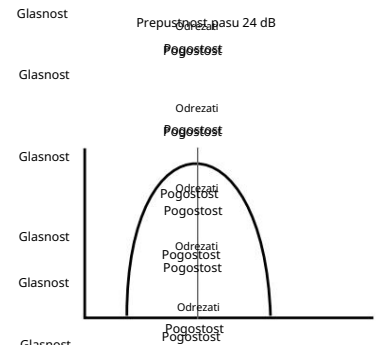
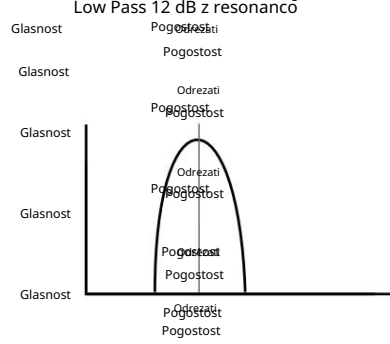
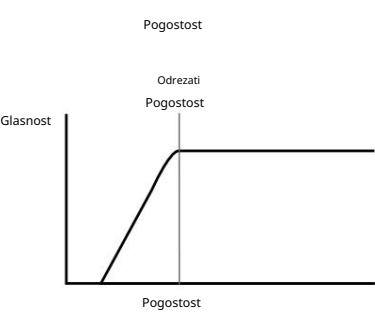
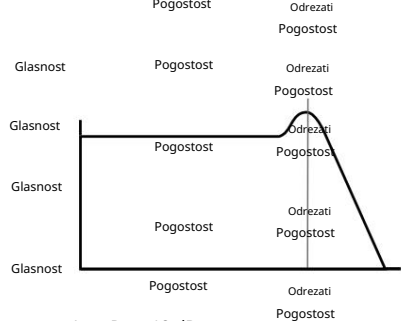
Vrsta filtra

Stikalo Type 30 izbere enega od dveh stilov filtra: Classic in Acid.

Acid konfigurira filtrirni del kot 4-polni (24 dB/oct) nizkoprepustni tip s fiksnim naklonom. Nizkoprepustni filtri zavračajo višje frekvence, zato bo ta nastavev filtra primerna za številne frekvence vrste bas zvokov. Ta vrsta filtra temelji na preprostih zasnovah diodnih lestev, ki so jih našli v različnih analognih sintetizatorjih, priljubljenih v osemdesetih letih, in ima poseben zvočni značaj. Ko je za vrsto izbrana kislina , stikali za naklon in obliko ne delujeta.

Ko je Vrsta nastavljen na Classic, je filter konfiguriran kot vrsta spremenljivke, katere oblika in naklon lahko nastavite s stikali 31 oziroma 32. Nizkoprepustni (LP), pasovno prepustnost (BP) ali visokoprepustnost (HP) lahko izberete z obliko; Naklon nastavi stopnjo zavrnitve, ki se uporablja za frekvence zunaj pasu; položaj 24 dB daje strmejši naklon kot položaj 12 dB; izvenpasovna frekvenca bo močneje oslajbljena s strmo nastavitvijo.





Pogostost

Velik vrtljivi regulator frekvence 33 nastavi mejno frekvenco vrste kislinkega filtra in tudi vrste filtra Classic , ko je oblika nastavljena na HP ali LP. Če je konfiguriran klasični pasovni filter, Frequency nastavi srednjo frekvenco pasovnega pasu.

Ročno spreminjanje frekvence filtra bo skoraj vsakemu zvoku vneslo značilnost »težkega do mehkega«.

Resonanca

Resonančni nadzor 36 dodaja ojačanje signalu v ozkem frekvenčnem pasu okoli frekvence, ki jo nastavi frekvenčni nadzor. Lahko precej poudari učinek pometenega filtra. Povečanje parametra resonance je zelo dobro za izboljšanje modulacije mejne frekvence, kar ustvarja zelo oster zvok. Naraščajoča resonanca
prav tako poudari delovanje nadzora frekvence , kar mu daje bolj izrazit učinek.

Modulacija filtra

Frekvenčni parameter filtra se lahko spreminja samodejno - ali modulira z izhodom LFO 2 in/ali modulacijsko ovojnico. Uporabite lahko eno ali obe metodi modulacije in vsak ima namensko kontrolo intenzivnosti, globino LFO 2 37 za LFO 2 in globino Mod Env 35 za modulacijsko ovojnico. (Primerjajte z uporabo LFO 1 in Mod Env za modulacijo oscilatorjev.)

Upošteвайте, da se za modulacijo filtra uporablja samo en LFO – LFO 2. Frekvenco filtra je mogoče spreminjati za največ osem oktav.



Nekaj primerov razmerja med parametrom globine LFO 2 in frekvenco filtra je naslednjih:
1 = 76 centov
16 = ena oktava
32 = dve oktavi

Negativne vrednosti globine LFO 2 "obrnejo" modulirano valovno obliko LFO; učinek tega bo bolj očiten pri nesinusoidnih valovnih oblikah LFO.

Modulacija frekvence filtra z LFO lahko povzroči nekaj nenavadnih učinkov tipa "wah-wah". Nastavitev LFO 2 na zelo nizko hitrost lahko zvoku doda postopno utrjevanje in nato mehčanje.

Ko ovojnica 2 sproži dejanje filtra, se dejanje filtra med trajanjem opombe spremeni. S skrbnim prilagajanjem kontrolnikov Envelope lahko to proizvede nekaj zelo prijetnih zvokov, saj se lahko na primer spektralna vsebina zvoka znatno razlikuje med napadalno fazo note v primerjavi z njenim "zmanjšanjem". Mod Env depth vam omogoča nadzor "globine" in "smeri" modulacije; višja kot je vrednost, večji je obseg frekvenc, ki jih bo filter prestregel. Ko je parameter nastavljen na največjo vrednost, se frekvenca filtra spreminja v razponu osmih oktav, ko je Envelope 2 Sustain nastavljen na največ. Pozitivne in negativne vrednosti povzročijo, da se filter vrti v nasprotnih smereh, vendar bo zvočni rezultat tega dodatno spremenjen glede na uporabljeno vrsto filtra.

Overdrive

Odsek filtra vključuje namenski pogonski (ali izkrivljajoči) generator; Overdrive _ krmilnik prilagaja stopnjo popačenja signala. Pogon je dodan pred filtrom.

Nastavljivo sledenje filtrom

Sledenje filtra je, ko mejni položaj frekvence filtra sledi tipkovnici.

To vam omogoča, da nadzirate, koliko se bo izrezovanje filtra sledilo, in omogočite bolj naravne zvoke, saj tipični toni postanejo svetlejši pri prehodu v višje registre, podobno kot pri odpiranju filtra in prepuščanju višjim frekvencam.

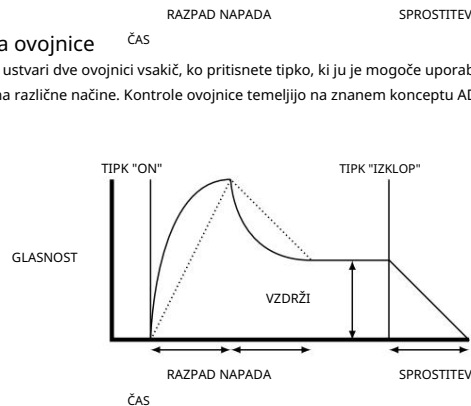
Sledenje filtru lahko zdaj prilagodite tako, da držite funkcijsko tipko in dvakrat pritisnete tipko Filter Freq . Zaslon se bo spremenil v: F-0 To pomeni, da je sledenje filtru v celoti vključeno.

Z gumbi za vrednost popravka lahko spremenite to vrednost v območju 0–7, kjer je 0 polno sledenje filtru, 7 pa ni sledenja filtru.

Nastavitev sledenja filtra je mogoče shraniti na popravek. Privzeto je vedno popolnoma vklopljen.

Oddelek za ovojnice

Bass Station II ustvari dve ovojnici vsakič, ko pritisnete tipko, ki ju je mogoče uporabiti za spreminjanje zvoka sinteta na različne načine. Kontrole ovojnice temeljijo na znanem konceptu ADSR.



Ovojnico ADSR je najlažje prikazati z upoštevanjem amplitude (glasnosti) note skozi čas. Ovojnico, ki opisuje »življenjsko dobo« bankovca, lahko razdelimo na štiri različne faze:

- Attack – čas, ki je potreben, da se nota poveča od nič (npr. ko pritisnete tipko) do najvišje ravni. Dolg čas napada povzroči učinek »zatemnitve«.
- Decay – čas, ki je potreben, da raven pade z najvišje vrednosti, dosežene na koncu faze napada, na novo raven, ki jo določa parameter Sustain. TIPK "IZKLOP"
- Vzdrževanje – to je vrednost amplitude in predstavlja glasnost note po začetni fazi napada in upadanja – tj. med držanjem tipke. Nastavitev nizke vrednosti vzdržljivosti lahko povzroči zelo kratek, udarni učinek (pod pogojem, da sta čas napada in upadanja kratka). GLASNOST
- Sprostitev – To je čas, ki je potreben, da glasnost note pade nazaj na nič SUSTAIN po sprostitvi ključa. Visoka vrednost Release bo povzročila, da bo zvok ostal slišen (čeprav se zmanjša glasnost), potem ko spustite tipko.

Čeprav zgoraj obravnava ADSR v zvezi s glasnostjo, upošteвайте, da je Bass Station II opremljen z dvema ločenima generatorjema ovojnice, imenovanima Amp Env in Mod Env.

Amp Env - amplitudna ovojnica - je ovojnica, ki nadzoruje amplitudo sintetičnega signala in je vedno usmerjena samo na VCA in izhodni stopnji (glejte tipko "ON" TIPK "IZKLOP" blokovni diagram Bass Station II na strani 14).

Mod Env – modulacijska ovojnica – je usmerjena v različne druge dele Bass Station VOLUME II, kjer se lahko uporablja za spreminjanje drugih parametrov sintetizma med trajanjem note. To so:

- Modulacija višine zvoka Osc 1 in Osc 2 pri stopnji, ki jo nastavi nadzor globine Mod Env 16
- Moduliranje širine impulza izhoda Osc 1 in Osc 2, ko sta nastavljeni na Kvadratne/pulzne valovne oblike in stikalo 18 vira modulacije širine impulza nastavljen na Mod Env
- Modulacija frekvence filtra (ko je filter v klasičnem načinu) pri stopnji, ki jo nastavi nadzor globine Mod Env 37



Bass Station II ima namenski nadzor drsnika za vsak parameter ADSR. Niz drsnikov bo prilagodil ovojnico(e), izbrano s stikalom Env Select 38: amplitudno ovojnico, modulacijsko ovojnico ali oboje skupaj.

- Napad - nastavi čas napada note. Ko je drsник v najnižjem položaju, nota doseže najvišjo raven takoj, ko pritisnete tipko; ko je drsник v skrajnem zgornjem položaju, traja več kot 5 sekund, da doseže najvišjo raven. Na sredini je čas cca. 250 ms.
- Decay - nastavi čas, ki ga nota potrebuje, da upade od začetne stopnje do te definiran s parametrom Vzdrževanje. Ko je drsник v srednjem položaju, je čas približno 150 ms
- Vzdrževanje - nastavi glasnost note po fazi upadanja. Nizka vrednost Sustain bo imela učinek poudarjanja začetka note; če je drsник popolnoma navzdol, bo nota neslišna, ko poteče čas upadanja.

- Sprostitev – številni zvoki pridobijo del svojega značaja zaradi not, ki ostanejo slišne po tem, ko se tipka sprosti; ta učinek "viseња" ali "zbleđenja", pri čemer nota nežno naravno zamre (kot pri mnogih pravih instrumentih), je lahko zelo učinkovita. Ko je drsnik nastavljen na srednji položaj, bo čas sprostitve pribl. 360 ms. Bass Station II ima najdaljši čas sproščanja več kot 10 sekund, vendar bodo krajši časi verjetno bolj uporabni! Razmerje med vrednostjo parametra in časom sprostitve ni linearno.

Nadaljnji nadzor nad tem, kako posamezne note zvenijo z različnimi stili igranja, je mogoče doseči z različnimi nastavitvami stikala za proženje 40 .

- Enojna – izbrana(e) ovojnica(e) se sproži za vsako noto, ki se igra samostojno. Če igrate v slogu legato, se ovojnic(e) ne bo sprožila. Če je kontrolnik Glide Time nastavljen na karkoli drugega kot popolnoma v nasprotni smeri urinega kazalca (izklopljeno), se portamento uporabi med notami ne glede na stil igranja. Glejte "Portamento" na strani 18.
- Multi – izbrana ovojnic(e) se vedno sproži za vsako zaigrano noto, ne glede na stil igranja. Če je kontrolnik Glide Time 46 nastavljen na kar koli drugega kot popolnoma v nasprotni smeri urinega kazalca (izklopljeno), se med notami uporabi portamento, ne glede na to, ali se igrajo v slogu legato ali ne.
- Autoglide – ta način deluje na enak način kot Single, vendar se portamento uporablja samo za note, odigrane v slogu legato.



Kaj je Legato?

Kot je navedeno zgoraj, glasbeni izraz Legato pomeni "gladko". Slog tipkovnice Legato je tisti, kjer se vsaj dve noti prekrivata. To pomeni, da med igranjem melodije ohranite zvok prejšnje (ali prejšnje) note, medtem ko igrate drugo noto. Ko ta nota zazveni, spustite prejšnjo noto.

Igranje v stilu Legato je pomembno za nekatere zvočne možnosti. V primeru Multi način, je pomembno upoštevati, da se bo ovojnic(a) znova sprožila, če med notami ostane kakršna koli 'vrzel'.

Ponovno sprožitev ovojnice

Možno je konfigurirati modificirane in/ali amplitudne ovojnice, da se znova sprožijo, ko se stopnja razpada konča.

To lahko vklopite in izklopite tako, da držite funkcijsko tipko in pritisnete AmpEnv (za zanko amplitudne ovojnice) ali ModEnv (za zanko modulatorske ovojnice) pritisnete dvakrat. Zaslon se bo spremenil v r-0. Uporabite tipke vrednosti popravka za preklap med r-1 (ovojnica se znova sproži) ali r-0 (ovojnica se ne sproži znova).

Nastavitve lahko shranite v obliž. Privzeta vrednost je vedno, da se ne sproži znova.

Število ponovnih sprožitvev ovojnice

Kot razširitev funkcije ponovnega sprožitve ovojnice, ki je opisana zgoraj, je mogoče ovojnice nastaviti na zanko za nedoločen čas ali katero koli vrednost do 16-krat.

Za učinkovito delovanje te funkcije mora biti ponovno sprožitev ovojnice vklopljena. Če želite vklopiti ponovno sprožitev ovojnice, držite Function in dvakrat pritisnite funkcijsko tipko Amp-Env ali Mod-Env (dokler se zaslon ne spremeni v r-0), nato uporabite gumba Patch </>, da izberete r-1.

Če želite nastaviti, kolikokrat se bo ovojnic(a) zavila, držite Function in trikrat pritisnite tipko Amp Env ali Mod-Env (dokler se zaslon ne spremeni na c-0). Ko je nastavljeno na c-0, se bo ovojnic(a) vrtela v zanko za nedoločen čas, to je privzeta nastavitve. Izberite med c-[1-16] (z uporabo gumbov Patch </>), da nastavite število zank od 1 do 16.

Ovojnice vzdrževanja s fiksnim trajanjem

Obdobje vzdrževanja obeh ojačevalnikov in modificiranih ovojnic je mogoče nastaviti na določen čas. To je še posebej uporabno za uporabo Bass Station II za oblikovanje zvokov bobnov.

Ko je aktivna, se bo ovojnic(a) premaknila na stopnjo sproščanja nastavljeno časovno obdobje po stopnji vzdrževanja, ne glede na to, ali je sprožilna nota sproščena ali ne.

Ko omogočite vzdrževanje s fiksnim trajanjem, se stopnja upadanja odstrani iz ovojnice. Drsnik za upadanje bo zdaj določil trajanje stopnje vzdrževanja ovojnice.

Če želite spremeniti ovojnice v način s fiksnim trajanjem, držite Function in štirikrat pritisnite tipko Amp Env ali Mod-Env (dokler se zaslon ne spremeni v d-0). Nastavite zaslon na d-1, da omogočite ovojnice s fiksnim trajanjem.

Ko je omogočeno, ovojnice za vzdrževanje s fiksnim trajanjem preglasijo funkcijo ponovnega sprožitve ovojnice.

Poise

Portamento poskrbi, da note med igranjem zaporedno drsijo od ene do druge, namesto da bi takoj preskočile z ene višine na drugo. Sint si zapomni zadnjo odigrano noto in drsenje se bo začelo od te note tudi po tem, ko je bila tipka izpuščena. Trajanje drsenja se nastavi s kontrolnikom Glide Time.

Razhajanje drsenja

Privzeto se za vse oscilatorje uporablja isti čas drsenja (portamento). Vendar pa je možno uvesti tudi različne čase drsenja med prvim in drugim oscilatorjem.

Za vklop Glide Divergence pridržite Function in dvakrat pritisnite tipko Input Gain . Na zaslonu se prikaže g-0). Izberite g-[1-15] (z uporabo gumbov Patch </>). Izbrana vrednost določa, koliko počasneje drsi oscilator 2.

Ko je omogočena divergenca drsenja, bo oscilator 2 vedno drsel počasneje kot oscilator 1.

Oddelek za učinke

Dve dodatni orodji za zvočne učinke sta na voljo z Bass Station II: Distortion in Osc Filter Mod.



- Popačenje - to doda nadzorovano količino popačenja pred VCA. to pomeni, da se karakteristika popačenja ne bo spremenila, ker se amplituda signala sčasoma spreminja zaradi amplitudne ovojnice.
- Mod Filter Osc – To omogoča, da frekvenco filtra modulira neposredno oscilator 2. Intenzivnost nastalega učinka je odvisna od nastavitve nadzora, pa tudi od skoraj vseh parametrov Osc 2, npr. obsega, višine, valovne oblike, širine impulza in morebitna uporabljena modulacija.



Poskusite dodati Osc Filter Mod, medtem ko premikate višino Osc 2 s kolesom za višino.

Sekcija LFO

Bass Station II ima dva ločena nizkofrekvenčna oscilatorja (LFO), imenovana LFO 1 in LFO 2. Po funkcijah sta enaka, vendar sta njuna izhodna signala usmerjena v različne dele sintezatorja in se zato uporabljata drugače, kot je opisano spodaj:

LFO 1:

- lahko modulira višino zvoka Osc 1 in/ali Osc 2; količina modulacije se prilagodi v sekciji oscilatorja z regulatorjem globine LFO 1 17.
- lahko modulira višino tako Osc 1 kot Osc 2 preko Mod wheel 2, ki ga omogoča, če funkcija On-Key Mod Wh: LFO 1 na Osc Pitch (nižji C#).
- lahko modulira višino tako Osc 1 kot Osc 2 prek naknadnega dotika tipkovnice, če je to omogočeno s funkcijo On-Key Aftertouch: LFO 1 do Osc Pitch (spodnji F).

LFO 2:

- lahko modulira širino impulza Osc 1 in/ali Osc 2, ko je Waveform 13 nastavljen na Square/Pulse in je stikalo vira modulacije širine impulza [18] nastavljeno na LFO 2.
- lahko modulira frekvenco filtra; količina modulacije se prilagodi v filtrirni sekciji z nadzorom globine LFO 2 38.
- lahko modulira frekvenco filtra prek kolesca Mod 2 Funkcija —, če je omogočeno z On ključa Mod Wh: LFO 2 na Filter Freq (spodnji D).

LFO valovne oblike

Stikala za valovne oblike 24 izberejo eno od štirih oblik valov - trikotnik, (padajoči) žagasti zob, kvadrat ali vzorec in zadrži. LED diode poleg stikala potrjujejo trenutno izbrano valovno obliko.

Hitrost LFO

Hitrost (ali frekvenco) vsakega LFO nastavijo vrtljivi gumbi 25, ko je stikalo LFO Delay/Speed 23 nastavljeno na Speed. Frekvenčno območje je od nič do približno 190 Hz.



Zakasnitev LFO

Vibrato je pogosto bolj učinkovit, ko je zatemnjen, namesto da bi bil samo "vklopljen"; zamuda _ parameter določa, kako dolgo traja izhod LFO, da se dvigne, ko je zaigrana nota. En sam (en na LFO) vrtljivi gumb 25 se uporablja za prilagoditev tega časa, ko LFO Delay/ Stikalo za hitrost 23 je v položaju za zamik.

Hitrost/sinhronizacija LFO

Te funkcije na tipki (na voljo za vsak LFO neodvisno) se nanašajo na zakasnitev/ Stikalo hitrosti 23 v delu LFO Bass Station II. Ko je možnost Delay/Speed nastavljena na Speed, je mogoče njeno funkcijo razširiti z uporabo funkcije Speed/Sync On-Key. Nastavitev funkcije na tipki Speed/Sync LFO 1 (prek spodnje tipke A) na SPd (Hitrost) omogoča, da se hitrost LFO 1 krmili z vrtljivim gumbom 25. Če ga nastavite na Snc (Sync), se funkcija tega krmilnika ponovno dodeli in omogoča sinhronizacijo hitrosti LFO 1 z notranjo ali zunanjo uro MIDI na podlagi sinhronizacijske vrednosti, ki jo izbere kontrolnik 25. Vrednosti sinhronizacije so prikazane na LED zaslonu. Oglejte si tabelo sinhroniziranih vrednosti na strani 24.

Ista možnost je uporabna za LFO 2 s funkcijo On-Key Speed/Sync LFO 2, ki jo izberete s spodnjo tipko A#.

LFO KeySync

Vsak LFO deluje neprekinjeno, 'v ozadju'. Če je Keysync nastavljen na Off, ni mogoče predvideti, kje bo valovna oblika, ko pritisnete tipko. Zaporedni pritiski tipke bodo dali različne rezultate. Če nastavite Keysync na On, se LFO znova zažene na začetku valovne oblike vsakič, ko pritisnete tipko.

Keysync se vklopi ali izklopi za vsak LFO neodvisno s funkcijami On-Key: LFO:

Keysync LFO 1 (nižji G) in LFO: Keysync LFO 2 (nižji G#).

LFO Slew

Slew ima učinek spreminjanja oblike valovne oblike LFO. Ostri robovi postanejo manj ostri, ko se Slew poveča. Učinek tega je mogoče slišati tako, da kot valovno obliko LFO izberete Square in nastavite precej nizko hitrost, tako da se izhod, ko pritisnete tipko, spreminja med samo dvema tonoma. Povečanje vrednosti Slew bo povzročilo, da bo prehod med dvema tonoma postal "drsenje" in ne ostra sprememba. To je posledica obračanja navpičnih robov kvadratne valovne oblike LFO.

Obračanje je nadzorovano s funkcijami na tipki: LFO: obračanje LFO 1 (spodnji B) in LFO: obračanje LFO 2 (srednji C). Pritisnite gumb za funkcijo/izhod 5 in izbrano tipko Slew LFO; nato prilagodite vrednost parametra z uporabo gumbov Vrednost 8. Ponovno pritisnite Function/Exit za izhod iz LFO Slew.



Upoštevajte, da Slew vpliva na vse valovne oblike LFO, vendar se učinek nekoliko razlikuje med valovnimi oblikami. Ko se Slew poveča, se poveča čas, potreben za doseganje največje amplitude, kar lahko na koncu povzroči, da sploh nikoli ne bo dosežena, čeprav se nastavitev, pri kateri je ta točka dosežena, razlikuje glede na valovno obliko.

KVADRATNI VAL
NI SLEW



MAJHNA VREDNOST SLEW



VELIKA SLEW VREDNOST



Oddelek za arpeggiatorje

Bass Station II ima vsestransko funkcijo arpeggiatorja, ki omogoča igranje in upravljanje arpeggirov različne kompleksnosti in ritma v realnem času. Ko je arpeggiator omogočen in je pritisnjena ena tipka, se njegova nota ponovno sproži. Če igrate akord, arpeggiator prepozna njegove note in jih predvaja posamično v zaporedju (to se imenuje vzorec arpeggia ali 'arp zaporedje'); torej, če igrate C-dur trizvok, bodo izbrane note C, E in G.



Arpeggiator omogočite s pritiskom na gumb On 41 ; povezana LED bo potrdila svoj status.

Tempo zaporedja arp se nastavi s regulatorjem Tempo 43; s prilagoditvijo tega lahko naredite hitrejši ali počasnejši predvajanje zaporedja. Razpon je od 40 do 240 BPM, vrednost BPM pa je prikazana na LED zaslonu. Če se Bass Station II sinhronizira z zunanjo uro MIDI, bo samodejno zaznal dohodno uro in onemogočil nadzor tempa. Tempo zaporedja arp bo zdaj določen z zunanjo uro MIDI. Če si želite ogledati vrednost BPM dohodne ure, nekoliko prilagodite regulator Tempo; to bo spremenilo LED-zaslon, da bo prikazal zunanji takt.



Če odstranite zunanji vir takta MIDI, se bo arpeggiator še naprej vrtel z zadnjim znanim tempom. Če pa zdaj prilagodite nadzor tempa , bo notranja ura prevzela in preglasila hitrost vztrajnika. Tempo arp zdaj ureja notranja ura in nastavlja v nadzor tempa.

Gumb zaklepa 42 ponavlja trenutno izbrano zaporedje arp, ne da bi pri tem držali tipke. Zapah lahko pritisnete tudi, preden je omogočen arpeggiator. Ko je arpeggiator omogočen, bo Bass Station II takoj predvajal zaporedje arp, ki ga določa zadnji niz odigranih not, in to za nedoločen čas.

Vzorec arp se izbere s tremi kontrolniki 44 oktav Arp. , 45 in 46: ritem, način Arp in

- Ritem – arpeggiator je opremljen z 32 vnaprej določenimi sekvencami arp; uporabi Kontrola ritma za izbiro enega. Zaporedja so oštevilčena od 1 do 32; zaslon potrdi številko izbranega. Ritmična zapletenost sekvenc se povečuje, ko se številke povečujejo; Ritem 1 je le niz zaporednih krotchetov, ritmi z višjim številom uvajajo bolj zapletene vzorce in krajše trajanje not (polkviveri).
- Način Arp – nastavev tega 8-položajnega stikala v grobem določa vrstni red, v katerem bodo predvajane note, ki sestavljajo zaporedje:

PREKLOP POLOŽAJ	OPIS KOMENTARJI	
Gor	Naraščajoče	Zaporedje se začne z najnižjo zaigrano noto
Dol	Sestopanje	Zaporedje se začne z najvišjo zaigrano noto
UpDn	Vzpon/spust	Zaporedje se izmenjuje
UpDn2		Kot UpDn, vendar se najnižja in najvišja nota predvajata dvakrat
Igrano	Vrstni red ključev	Zaporedje obsega note v vrstnem redu, v katerem so odigrane
Naključen	Naključen	Zadržane note se igrajo v nenehno spreminjajočem se naključnem zaporedju
Zapis		Glejte razdelek Sekvencer (stran 20)
Igraj		



Moral bi porabiti nekaj časa za eksperimentiranje z različnimi kombinacijami načina Rhythm in Arp. Nekateri vzorci delujejo bolje v določenih načinih.

- Oktave Arp – omogoča dodajanje zgornjih oktav zaporedju arp. Ko je nastavljeno na 2, se zaporedje predvaja kot običajno, nato pa se takoj znova predvaja oktavo višje. Višje vrednosti razširijo ta proces z dodajanjem dodatnih višjih oktav. Nastavitve, ki niso 1, imajo učinek podvojitve, trojitve itd. dolžine zaporedja. Dodatne dodane note podvajajo celotno izvirno zaporedje, vendar zamaknjeno za oktavo. Tako bo zaporedje štirih not, zaigrano z Arp Octaves nastavljeno na 1, sestavljeno iz osmih not, ko je Arp Octaves nastavljeno na 2.

Arp Swing

Ta parameter arp je nastavljen prek funkcije On-Key, Arp: Swing (zgornji F#). Držite tipko pritisnjeno in prilagodite vrednost parametra z gumboma Patch/Value 8 . Če je Swing nastavljen na kaj drugega kot na privzeto vrednost 50, je mogoče doseči še nekaj zanimivih ritmičnih učinkov. Višje vrednosti podaljšajo interval med lihim in sodimi notami, medtem ko se intervali med sodo in liho ustrezno skrajšajo. Nižje vrednosti imajo nasprotni učinek. To je učinek, s katerim je lažje eksperimentirati kot opisati!

Funkcije na tipki

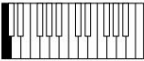
Da bi zmanjšali število kontrolnikov, Bass Station II uporablja funkcije na tipki za prilagajanje neučinkovitih zvočnih parametrov.

Vsaka nota na tipkovnici ima posebno funkcijo na tipki, ki je označena na plošči nad vsako tipko. Za uporabo funkcije na tipki pritisnite in držite Function/ Gumb za izhod 5 in pritisnite tipko, ki ustreza želeni funkciji. LED zaslon utripa in prikazuje trenutno vrednost ali nastavitev funkcije. Spustite tipko in gumb Funkcija/Izhod ter uporabite gumba Patch/Value 8, da spremenite vrednost ali stanje. Upošteвайте, da so nekatere funkcije "stikalnega" tipa - tj. vklop/izklop, medtem ko so druge "analogne" in imajo značilen razpon vrednosti parametrov od -63 do +63. Ko je zelena vrednost ali stanje nastavljeno, ponovno pritisnite Function/Exit za izhod iz načina na tipki; če ne naredite nobenih nadaljnjih prilagoditev, bo potekla po 10 sekundah.



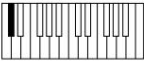
Ko je izbrana funkcija On-key (z utripajočim LED zaslonom), tipkovnica nadaljuje z običajnim delovanjem. To omogoča, da se morebitne spremembe zvoka, ki so posledica spremembe funkcije On-key, po potrebi poslušajo v živo.

Številne funkcije na tipki so opisane drugje v priročniku, vključno s funkcijami večkratnega pritiska za razširjene funkcije. Spodnji seznam vsebuje povzetek parametrov, natisnjenih na prednji plošči vaše Bass Station II.



Mod Wh: Frekvenca filtra (spodaj C)

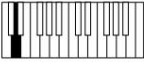
Razpon: od -63 do +63
Poleg ročnega spreminjanja mejne frekvence filtra (z nadzorom frekvence 33), z modulijsko ovojnico in z LFO 2, lahko za spreminjanje uporabite tudi kolesce Mod. To je odlična funkcija pri izvajanju v živo. Vrednost parametra dejansko določa obseg nadzora, ki je na voljo s kolesom. Pozitivne vrednosti parametra povečajo mejno frekvenco filtra, ko se modno kolo odmika od vas; negativne vrednosti imajo nasprotni učinek.



Mod Wh: LFO 1 do OSC Pitch (nižji C#)

Razpon: od -63 do +63
Parameter LFO 1 do OSC Pitch nadzira stopnjo, do katere LFO 1 spremeni višino oscilatorja (tako Osc 1 kot Osc 2) pri uporabi kolesca Mod 2 . Ta funkcija se sešteje z vsemi drugimi kontrolami višine oscilatorja, zato bo njen specifični učinek odvisen tudi od drugih nastavitvev kontrole višine oscilatorja. Pozitivne vrednosti povečajo modulacijo, kar ima za posledico največjo spremembo višine 96 poltonov ali 8 oktav.

Negativne vrednosti zmanjšajo modulacijo višine oscilatorja za podobno največjo količino.



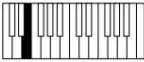
Mod Wh: LFO 2 do Filter Freq (spodnji D)

Razpon: od -63 do +63
Parameter LFO 2 to Filter Freq nadzira stopnjo, do katere LFO 2 spremeni frekvenco filtra pri uporabi kolesca Mod 2. Ta funkcija se sešteje z vsemi drugimi nastavitvami frekvence filtra, zato bo njen specifični učinek odvisen tudi od drugih nastavitvev krmljenja frekvence filtra. Pozitivne vrednosti povečajo frekvenčno modulacijo filtra, negativne vrednosti pa jo zmanjšajo.



Mod Wh: Osc 2 Pitch (spodnji D#)

Razpon: od -63 do +63
Parameter Osc 2 Pitch nadzira stopnjo, do katere se spremeni višina Osc 2 pri uporabi kolesca Mod 2 . To je uporabno za premikanje Osc 2 za večjo količino, kot je mogoče z uporabo kolesa Pitch. Pozitivne vrednosti povečajo modulacijo, kar ima za posledico največjo spremembo višine 96 poltonov ali 8 oktav. Negativne vrednosti zmanjšajo modulacijo višine oscilatorja za podobno največjo količino.



Aftertouch: Filter Freq (spodnji E)

Razpon: od -63 do +63
Parameter Filter Freq nadzira stopnjo, do katere je frekvenca filtra spremenjena z naknadnim dotikom (tj. sprememba frekvence filtra je sorazmerna z količino pritiska na tipko, ko jo pritisnete). Pozitivne vrednosti povečajo frekvenčno modulacijo filtra, negativne vrednosti pa jo zmanjšajo.



Aftertouch: LFO 1 do OSC Pitch (spodnji F)

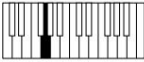
Razpon: od -63 do +63
Parameter LFO 1 do OSC Pitch nadzira stopnjo, do katere LFO 1 pri uporabi naknadnega dotika spremeni višino oscilatorja (za Osc 1 in Osc 2). Ta funkcija se sešteje z drugimi kontrolami višine oscilatorja, zato bo njen specifični učinek odvisen tudi od drugih nastavitvev kontrole višine oscilatorja. Pozitivne vrednosti povečajo modulacijo, kar ima za posledico največjo spremembo višine 95 poltonov ali 8 oktav.

Negativne vrednosti zmanjšajo modulacijo višine oscilatorja za podobno največjo količino.



Po dotiku: hitrost LFO 2 (nižja F#)

Razpon: od -63 do +63
Parameter hitrosti LFO 2 nadzira stopnjo, do katere naknadni dotik vpliva na hitrost LFO 2. Pozitivne vrednosti povečajo hitrost sorazmerno s pritiskom na tipko. Negativne vrednosti zmanjšajo hitrost LFO 2.



LFO: Keysync LFO 1 (spodnji G)

Razpon: Vključeno ali Izključeno
Nastavitev Keysync LFO 1 na On ponovno zažene LFO 1 na začetku valovne oblike vsakič, ko pritisnete tipko. Če je nastavljeno na Off, ni mogoče predvideti, kje bo valovna oblika, ko pritisnete tipko.



LFO: Keysync LFO 2 (nižji G#)

Razpon: Vključeno ali Izključeno
Nastavitev Keysync LFO 2 na On ponovno zažene LFO 2 na začetku valovne oblike vsakič, ko pritisnete tipko. Če je nastavljeno na Off, ni mogoče predvideti, kje bo valovna oblika, ko pritisnete tipko.



LFO: hitrost/sinhronizacija LFO 1 (spodnji A)

Razpon: SPd ali Snc
Ta funkcija na tipki se nanaša na stikalo za zakasnitev/hitrost 23 v razdelku LFO . Ko je možnost Delay/Speed nastavljena na Speed, je mogoče njeno funkcijo razširiti z uporabo Speed/Speed. Funkcija Sync On-Key. Nastavitev Speed/Sync LFO 1 na Speed omogoča, da se hitrost LFO 1 krmlji z vrtljivim gumbom 25. Če ga nastavite na Sync , ponovno dodelite funkcijo tega krmlilnika in omogočite, da se hitrost LFO 1 sinhronizira z notranjo ali zunanjo uro MIDI na podlagi vrednosti sinhronizacije, ki jo izbere kontrolnik 25. Vrednosti sinhronizacije so prikazane na LED zaslonu. Oglejte si tabelo sinhroniziranih vrednosti na strani 24.



LFO: hitrost/sinhronizacija LFO 2 (spodnji A#)

Razpon: SPd ali Snc
Ta funkcija na tipki deluje na podoben način kot LFO: hitrost/sinhronizacija LFO 1 zgoraj.



LFO: obračalni LFO 1 (spodnji B)

Razpon: od 0 do 127

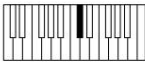
Slew ima učinek spreminjanja oblike valovne oblike LFO 1. Ostri robovi postanejo manj ostri, ko se poveča vrednost Slew.



LFO: obračalni LFO 2 (srednji C)

Razpon: od 0 do 127

Ta funkcija na tipki deluje na podoben način kot zgornji LFO 1, vendar spreminja obračanje za LFO 2.



Oscillator: Pitch Bend Range (zgornji C#)

Razpon: od -24 do +24

Parameter Pitch Bend Range določa največji razpon (v poltonih), ki ga je mogoče zvišati ali znižati za največ dve lahko izberete. Pozitivna vrednost poveča višino note, ko je kolo za višino zavrnjeno naprej, izraženo v njegovo višino, ko je zavrnjeno "nazaj". Negativna vrednost Pitch Bend obrne to razmerje.



Oscillator: sinhronizacija Osc 1-2 (zgornji D)

Razpon: Izključeno ali Vključeno

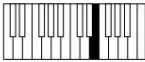
Sinhronizacija Osc 1-2 je tehnika uporabe Osc 1 za dodajanje harmonikov Osc 2 z uporabo valovne oblike oscilatorja 1 za ponovno sprožitev oblike oscilatorja 2. Ko je sinhronizacija OSC 1-2 vklopljena, lučka LED Sync 1-2 [20] je osvetljen. Za dodatne podrobnosti glejte stran 9.



Hitrost: Amp Env (zgornji D#)

Razpon: od -63 do +63

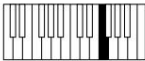
Ta funkcija doda občutljivost na dotik celotni glasnosti, tako da pri pozitivnih vrednostih parametrov močnejše ko igrate na tipke, glasnejši bo zvok. Ko je Amplitude Velocity nastavljen na nič, je glasnost enaka ne glede na to, kako se igrajo tipke. Razmerje med hitrostjo igranja note in glasnostjo je določeno z vrednostjo. Upoštevajte, da imajo negativne vrednosti obraten učinek.



Hitrost: Mod Env (zgornji E)

Razpon: od -63 do +63

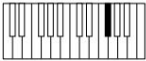
Ker Amp Env glasnosti doda občutljivost na dotik, lahko Mod Env nastavite tako, da učinek vsega, kar nadzira ovojnica Modulation, postane občutljiv na dotik. Pri pozitivnih vrednostih parametrov močnejše ko igrate na tipke, večji bo učinek modulacije. Upoštevajte, da imajo negativne vrednosti obraten učinek.



VCA: omejevalnik (zgornji F)

Razpon: od 0 do 127

Ker lahko Bass Station II ustvari zelo širok dinamični razpon – še posebej, če je del filtra nastavljen blizu lastnega nihanja – je morda zaželeno uporabiti omejitev za izhod sintetizatorja za nadzor nivoja signala. Ta funkcija na tipki uporabi preprost omejevalnik (ni drugih kontrol) za stopnjo VCA. Najbolje ga je prilagoditi, potem ko so nastavljeni vsi drugi zvočni parametri; če je mogoče, ga nastavite med preverjanjem izhodne ravni na merilniku mešalne mize ali ojačevalnika, da zagotovite, da ne pride do izrezovanja, medtem ko se prilagajajo kontrole med delovanjem. Ko se vrednost parametra poveča, postane omejitev strožja, kar povzroči stisnjen zvok pri nižji izhodni ravni. Morda boste morali povečati glasnost od zunaj, da nadomestite omejitev.



Arp: Nihanje (zgornji F#)

Razpon: 1% do 99%

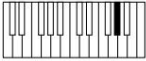
To spremeni ritem trenutnega vzorca arp. Glej stran 20 za celoten opis.



Arp: Seq Retrig (zgornji G)

Razpon: Izključeno ali Vključeno

To prisili ponovitev trenutnega vzorca sekvencerja ne glede na dolžino vzorca arp. Glej stran 21 za celoten opis.

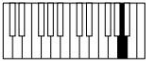


Globalno: kanal MIDI (zgornji G#)

Razpon: 1 do 16

Ta funkcija na tipki vam omogoča, da izberete kanal MIDI, ki bo uporabljen za prenos in prejemanje podatkov MIDI v/iz druge opreme (kot je sekvencer MIDI v vašem DAW). Pridržite gumb za funkcijo/izhod 5 in pritisnite zgornjo noto G#.

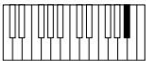
Zaslon bo utripal in prikazal trenutno številko kanala MIDI (1, če ni bila spremenjena s tovarniške privzete vrednosti). Funkcija sprostitve /izhod. Zdaj lahko uporabljate Patch/ Vrednostne tipke za spreminjanje številke kanala. Nova številka kanala bo shranjena in ponovno vzpostavljena po izklopu.



Globalno: lokalno (zgornji A)

Razpon: Vključeno ali Izključeno

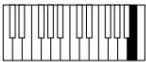
Ta kontrola določa, ali naj se Bass Station II predvaja z lastne tipkovnice ali se odzove na krmiljenje MIDI iz zunanje naprave, kot je MIDI sekvencer ali glavna tipkovnica. Nastavite Local na On za uporabo tipkovnice in na Off, če boste sintetizator krmilili zunaj prek MIDI ali uporabljali tipkovnico Bass Station II drugih zunanjih naprav MIDI.



Globalno: Tune (zgornji A#)

Razpon: -50 centov do +50 centov

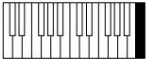
Ta parameter vam omogoča natančnejše prilagoditve splošne nastavitve sintetizatorja. Prirastki so centi (1/100 poltona), zato nastavitev vrednosti na ±50 uglasil oscilator na četrt tona na sredini med dvema poltonoma.



Globalno: vhodno ojačanje (zgornji B)

Razpon: -10 dB do +60 dB

To prilagodi ojačanje zunanjega avdio vhoda, uporabljenega na zadnji plošči EXT IN priključek {6}. Privzeta vrednost je nič (enotni dobiček)



Globalno: Dump (zgornji C)

Razpon: n/a

Uporabite to funkcijo na tipki za prenos trenutnih parametrov sintetizatorja prek MIDI kot sporočilo SysEx. To vam omogoča shranjevanje osebnih popravkov na vaš računalnik za namene varnostnega kopiranja. Podatki se prenašajo iz vrat USB in vtičnic MIDI OUT na zadnji plošči. Prenesete lahko samo trenutni obliž ali vseh 128. Zadržite funkcijo/ Gumb za izhod in pritisnite tipko. Na zaslonu bo prikazan E. Ohranjanje funkcije/izhod pritisnjen gumb, znova pritisnite tipko in vsi trenutni sintetični parametri bodo preneseni. Druga možnost je, da pritisnete gumba Patch/Value, na zaslonu se prikaže Vse. Držite pritisnjen gumb za funkcijo/izhod in znova pritisnite tipko; Bass Station II bo zdaj posredoval parametre vseh 128 popravkov v zaporedju, tako da boste imeli varnostno kopijo celotnega sintetizatorja.

PRILOGA

Komponente Novation

Če želite shraniti, varnostno kopirati ali prenesti popravke na svojo Bass Station II, morate uporabiti Novation Components. Do komponent lahko dostopate znotraj vašega računa Novation ali pa do spletne različice dostopate v združljivih spletnih brskalnikih MIDI na naslednjem URL-ju:

components.novationmusic.com

Poleg upravljanja popravkov vam Novation Components omogoča tudi upravljanje prekrivk načina AFX, sporočil po meri, tabel za uravnavanje in posodobitev izdelane programske opreme.

Uvažanje popravkov prek SysEx

Funkcija On-Key Dump vam omogoča shranjevanje katerega koli ali vseh popravkov Bass Station II v računalnik s prenosom podatkov v obliki sporočil MIDI SysEx. To ne bi bilo zelo uporabno brez metode nalaganja popravkov v sintetizator iz računalnika!

Poleg nalaganja popravkov, ki ste jih morda shranili, boste morda želeli naložiti tudi nove popravke, ki ste jih prenesli s spletnega mesta Novation. (Ne pozabite občasno preveriti spletnega mesta, saj naša ekipa za programiranje zvoka nenehno pripravlja odlične nove zvoke, ki jih lahko uporabite.)

Za nalaganje popravkov kot podatkov SysEx uporabite katero koli programsko opremo MIDI, ki ste jo namestili v računalnik. Seveda boste morali vedeti, kje na vašem trdem disku so shranjene datoteke popravkov.

Ko pošljete en sam popravek iz vašega računalnika, ga Bass Station II naloži v vmesni pomnilnik, vendar postane trenutno aktivni popravek – kar pomeni, da ga lahko takoj uporabite. Če pa spremenite na drug popravek na sintetizatorju, bo naloženi popravek izgubljen. Če želite naložiti popravek v svoj sintetizator in ga shraniti za prihodnjo uporabo, ga morate shraniti na običajen način (glejte »Shranjevanje popravkov« na strani 7). Kot pri shranjevanju katerega koli spremenjenega popravka, če samo pritisnete Shrani, bo popravek na trenutno izbrani lokaciji prepisan. Če želite naloženi popravek shraniti na določeno pomnilniško lokacijo (številka popravka), se morate pred shranjevanjem najprej pomakniti na to mesto.

Če pošljete celotno knjižnico popravkov, boste samodejno prepisali vsak popravek v sintetizatorju. To je uporabno – saj vam omogoča obnovitev sintetizatorja na prvotne tovarniške nastavitve popravkov – vendar upoštevajte, da bo prepisal vse obstoječe popravke, tako da bodo izgubljeni, če jih niste varnostno kopirali. Uporabljajte previdno!

Tabela vrednosti sinhronizacije
Ta tabela pojasnjuje, kaj bo prikazano na zaslonu, ko spremenite nastavitev hitrosti/sinhronizacije za katerega koli od LFO (z obračanjem vrtljivih gumbov LFO [25], ko je funkcija On-Key LFO: hitrost/sinhronizacija LFO 1 nastavljena na sinhronizacijo).

	Zaslon	Zaslon Pomen	Glasbeni opis	MIDI Klopí
1	64b 64	utripov 48b	1 cikel na 16 barov	1536
2	48 utripov	42b 42	1 cikel na 12 barov	1152
3	utripov 36b	36	2 cikla na 21 barov	1002
4	utripov 32b	32	1 cikel na 9 barov	864
5	utripov 30b	30	1 cikel na 8 barov	768
6	utripov 28b	28	2 cikla na 15 barov	720
7	utripov 24b	24	1 cikel na 7 barov	672
8	utripov 213 21 + 2/3		1 cikel na 6 barov	576
9	10 20b 20	utripov	3 cikli na 16 barov	512
183 18 + 2/3 18b + 18	utripov		1 cikel na 5 barov	480
11	13b 1 1/3 12b	12	3 cikli na 14 barov	448
12	udarcev 102 10 +		1 cikel na 18 utripov (2 cikla na 9 taktov)	432
13	2/3 8b 8	udarcev 6b	1 cikel na 4 bare	384
14	6 udarcev 18 19 5b3		3 cikli na 4 bare	320
15	5 + 1/3 4b 4	udarci	1 cikel na 12 utripov (1 cikel na 3 takte)	288
16	3b 3 udarci 21 22		3 cikli na 8 barov	256
17	8x3 2 + 2/3 2n 2. 2		1 cikel na 2 bara	192
pikčasto 2 cikla na 3 takte 4.			1 cikel na 6 utripov (2 cikla na 3 takte)	144
(8 ciklov na 3 takte) 24 25 4x3			3 cikli na 4 bare	128
20	1 + 1/3 4n 4. 4	cikle	1 cikel na 1 bar	96
pikčasto 4n cikla na 3 takte (16			1 cikel na 3 udarce (4 cikle na 3 takte)	72
ciklov na 3 takte) 4t 4. trojček			3 cikli na 2 bara	64
23	6 ciklov na 1 takt 8n 8th		8 ciklov na 1 bar	48
				36
			3 cikli na 1 bar	32
26				24
27				18
28				16
29				12
30	16d	16. pikčasto 8 ciklov na 3 takte (32 ciklov na 3 takte)		9
31	8t 8. trojka 12 ciklov na 1 bar 16n 16. 16 ciklov			8
32	na 1 bar 16t 16. trojka 24 ciklov na 1 bar 32t 32.			6
33	trojka 48 ciklov na 1 bar			4
34 32n 32				3
35				2

Init Patch – tabela parametrov

Ta seznam podaja vrednosti vseh parametrov sinteze v začetnem popravku (tovarniški popravek, ki je bil prvotno naložen v pomnilnike popravkov od 64 do 127):

Razdelek	Parameter	Začetna vrednost
Mojster	volumen popravka	100
Oscilator	Osc 1 dobro	0 (sredina)
	Razpon Osc 1	8' (A3=440Hz)
	Osc 1 grobo	0 (sredina)
	Osc 1 valovna oblika	videl
	Osc 1 Mod Env globina	0 (sredina)
	Osc 1 LFO 1 globina	0 (sredina)
	Osc 1 Mod Env PW modifikacija	0 (sredina)
	Osc 1 LFO 2 PW modifikacija	0 (sredina)
	Osc 1 ročna količina PW	50. (na sredini)
	Osc 2 dobro	0 (sredina)
	Razpon Osc 2	8' (A3=440Hz)
	Osc 2 grobo	0 (sredina)
	Valovna oblika Osc 2	videl
	Osc 2 Mod Env globina	0 (sredina)
	Osc 2 LFO 1 globina	0 (sredina)
	Osc 2 env 2 PW modifikacija	0 (sredina)
	Osc 2 LFO 2 PW modifikacija	0 (sredina)
	Osc 2 ročna količina PW	50. (na sredini)
	Sub Osc okt	-1
	Sub Osc val	njihov
Mešalnik	Osc 1 stopnja	255 (desno)
	Osc 2 stopnja	0 (levo)
	Sub Osc raven	0 (levo)
	Izberite šum, zvonjenje, zun	0 (levo)
	Stopnja hrupa	0 (levo)
	Stopnja modifikacije obroča	0 (levo)
	Raven zunanjega signala	0 (levo)
Filter	Vrsta	Klasična
	Naklon	24 dB
	oblika	LP
	Pogostost	255 (desno)
	Resonanca	0 (levo)
	Mod Env globina	0 (sredina)
	LFO 2 globina	0 (sredina)
	Overdrive	0 (sredina)
Portamento	Portamento čas	0 (levo)
LFO	LFO 1 hitrost	75 (7,9 Hz)
	Zakasnitev LFO 1	0 (levo)
	LFO 2 hitrost	52 (3Hz)
	Zakasnitev LFO 2	0 (levo)
	LFO 1 val	tri
	LFO 2 val	tri
	LFO 1 Sync vrednost	izlopljeno
	LFO 2 Sync vrednost	na
ovojnica	Napad amp env	0 (spodaj)
	Razpad amp env	0 (spodaj)
	Amp env vzdrževati	127 (gor)
	Izdaja amp env	0 (spodaj)
	Sprožitev amp env	Multi
	Mod Env napad	0 (spodaj)
	Razpad Mod Env	0 (spodaj)
	Vzdrževanje Mod Env	127 (desno)
	Izdaja Mod Env	0 (spodaj)
	Sprožitev Mod Env	Multi
	Sprožitev Amp in Mod Env	Multi
Učinki	Popačenje	0 (levo)

	Osc Filter Mod	0 (levo)
Arpeggiator vklopljen		izlopljeno
	Zapah	izlopljeno
	ritem	32
	Način opomb	gor
	Oktave	1
Transponiranje oktavnih tipke		0
	oktava	0
drugo	proti	0
O ključnih funkcijah		
Mod Wh	Frekvenca filtra LFO 2	0
	LFO 1 Osc Pitch	10
	Osc 2 višina	0
Po dotiku	Filter Frekv	10
	LFO 1 do Osc Pitch	0
	LFO 2 Hitrost	0
LFO	Key Sync LFO 1	izlopljeno
	Key Sync LFO 2	na
	Hitrost/sinhronizacija LFO 1	hitrost
	Hitrost/sinhronizacija LFO 2	hitrost
	Povratni LFO 1	0
	Povratni LFO 2	0
Oscilator	Količina upogiba	12 (okt gor in dol)
	Osc 1-2 Sync	izlopljeno
Hitrost	Amp Env	0
	Mod Env	0
VCA	Omejitev	0
Arp	Arp Swing	50
	Sec Retrig	na
Globalno	MIDI Chan	1
	Lokalno	na
	Uglasi	0
	Vhodni dobiček	0

Nastavitve sintetizatorja se shranijo ob izklopu

1	Vhodni dobiček
2	Master Tune
3	Kanal MIDI

Nastavitve sintetizatorja se ob izklopu ne shranijo

1	Lokalna nastavitev se ne ohrani. Privzeto je VKLOPLJENO
2	Pomnilnik popravkov, ki ga je mogoče urediti (če ni shranjen na prednastavljeno lokacijo)
3	Trenutna številka popravka. Privzeti popravek nič

Seznam parametrov MIDI

Razdelek	Parameter	CC / NRPN	krmilna št.	Razpon
Mojster				
	volumen popravka	cc	7	0 do 127
	patch inc	prog sprememba		0 do 127
	obliž dec	prog sprememba		0 do 127
Oscilator				
	osc 1 dobro	cc	26:58	-100 do 100* (na 1 dec mesto, brez 0 za int)
	osc 1 območje	cc	70	16',8',4',2' (MIDI vrednost 63, 64, 65, 66)
	osc 1 grobo	cc	27:59	-12. do 12.
	osc 1 valovna oblika	NRPN	0:72	sinus, tri, žaga, utrip
	osc 1 Mod Env globina	cc	71	-63 do +63*
	osc 1 LFO 1 globina osc	cc	28:60	-127 do 127*
	1 Mod Env PW mod znesek	cc	72	-63 do 63*
	osc 1 LFO 2 PW mod znesek	cc	73	-90 do 90 (MIDI vrednost 63 in 64 = 0 %)
	osc 1 ročni PW znesek	cc	74	5. do 95. (MIDI vrednost 64 = 50 %)
	osc 2 v redu	cc	29:61	-100 do 100* (na 1 dec mesto, brez 0 za int)
	obseg osc 2	cc	75	16',8',4',2' (MIDI vrednost 63, 64, 65, 66)
	osc 2 grobo	cc	30:62	-12. na 12* (na 1 dec mesto, brez 0 za int)
	osc 2 valovna oblika	NRPN	0:82	sinus, tri, žaga, utrip
	osc 2 Mod Env globina	cc	76	-63 do +63*
	osc 2 LFO 1 globina	cc	31:63	-127 do 127*
	osc 2 env 2 PW mod znesek	cc	77	-63 do +63*
	osc 2 LFO 2 PW mod znesek	cc	78	-90 do 90 (MIDI vrednost 63 in 64 = 0 %)
	osc 2 ročni PW znesek	cc	79	5. do 94,3 (MIDI vrednost 64 = 50 %)
	sub osc okt	cc	81	-2,-1 okt spodaj OSC 1
	sub osc val	cc	80	sinus, kvadrat, utrip,
	napaka pri uravnavanju osc	NRPN	0:111	
	parafonični način	NRPN	0:107	
	osc drsna divergenca	NRPN	0:113	
	sub-osc grobo	NRPN	0:84	
	sub-osc v redu	NRPN	0:77	
Mešalnik				
	osc 1 stopnja	cc	20:52	0 do 255
	osc 2 stopnja	cc	21:53	0 do 255
	sub osc raven	cc	22:54	0 do 255
	stopnja hrupa	cc	23:55	0 do 255
	ring mod nivo	cc	24:56	0 do 255
	raven zunanega signala	cc	25:57	0 do 255
Filter				
	Vrsta	cc	83	Klasična, kislina
	naklon	cc	106	12, 24
	oblika	cc	84	LP, BP, HP
	pogostost	cc	16:48	0 do 255
	resonanca	cc	82	0 do 127
	Mod Env globina	cc	85	-63 do +63*
	lfo 2 globina	cc	17:49	-127 do 127*
	overdrive	cc	114	0-127
	sledenje filtrom	NRPN	0:108	
Poise				
	čas portamenta	cc	5	izklopljeno, 1 do 127

LFO				
	LFO 1 hitrost	cc	18:50	0 do 255
	Zakasnitev LFO 1	cc	86	izklopljeno, 1 do 127
	LFO 2 hitrost	cc	19:51	0 do 255
	Zakasnitev LFO 2	cc	87	izklopljeno, 1 do 127
	LFO 1 val	cc	88	
	LFO 2 val	cc	89	
	LFO 1 Sync vrednost	NRPN	87	
	LFO 2 Sync vrednost	NRPN	91	
ovojnica				
	amp env napad	cc	90	0 do 127
	amp env razpad	cc	91	0 do 127
	amp env vzdrževati	cc	92	0 do 127
	izdaja amp env	cc	93	0 do 127
	sprožitev amp env	NRPN	0:73	1,2,3
	ponovni sprožilec amp env	NRPN	0:109	
	amp env fiksno trajanje sustatina amp env število	NRPN	0:114	
	ponovnih sprožilcev	NRPN	0:117	
	Mod Env napad	cc	102	0 do 127
	Razpad Mod Env	cc	103	0 do 127
	Vzdrževanje Mod Env	cc	104	0 do 127
	Izdaja Mod Env	cc	105	0 do 127
	Sprožitev Mod Env	NRPN	0:105	1,2,3
	Ponovni sprožilec Mod Env	NRPN	0:110	
	Mod Env popravljeno vzdrževanje trajanje	NRPN	0:115	
	Ponovni sprožilec Mod Env štetje	NRPN	0:118	
Učinki				
	Popačenje	cc	94	0 do 127
	Osc Filter Mod	cc	115	izklopljeno, 1 do 127
Arpeggiator				
	na	cc	108	
	zapa	cc	109	
	ritem	cc	119	
	način beležke	cc	118	
	oktave	cc	111	
drugo				
	višina tona	pitchbend		0 do 65535
	proti	cc	0	0 do 127
	vzdrževati	cc	64	0 do 127
	po dotiku	naknadni dotik		0 do 127
Mod Wh				
	Frekvenca filtra LFO 2	NRPN	0:71	
	LFO 1 Osc Pitch	NRPN	0:70	-63 do +63
	Osc 2 višina	NRPN	0:78	-63 do +63
Po dotiku				
	Filter Frekv	NRPN	0:74	-63 do +63
	LFO 1 do Osc Pitch	NRPN	0:75	-63 do +63
	LFO 2 Hitrost	NRPN	0:76	izklopljeno, 1 do 127
LFO				
	Key Sync LFO 1	NRPN	0:89	IZKLOP ali Vklp
	Key Sync LFO 2	NRPN	0:93	IZKLOP ali Vklp
	Hitrost/sinhronizacija LFO 1	NRPN	0:87	
	Hitrost/sinhronizacija LFO 2	NRPN	0:91	
	Povratni LFO 1	NRPN	0:86	
	Povratni LFO 2	NRPN	0:90	
Oscilator				
	Količina upogiba	cc	107	1 do 12
	Osc 1-2 Sync	cc	110	IZKLOP ali Vklp
Hitrost				
	Amp Env	cc	112	
	Mod Env	cc	113	
VCA				
	Omejitev	cc	95	0-127
Arp				
	Arp Swing	cc	116	
	Sec Retrig	NRPN	106	

Način AFX Podpora za SysEx Prek
sporočil SysEx je mogoče izvažati, uvažati, kopirati, premikati in shranjevati prekrivke.

Trenutno banko prekrivkov in zaščito pred pisanjem prekrivkov lahko spremenite z namenskim NRPN.

Izvozi
Za izpis/izvoz prekrivke prek SysExa zagotovite, da je izbrana ustrezna banka prekrivkov, nato pa napravi pošljite to zahtevo:

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

Kjer je 0xnn indeks prekrivanja (0 – 24, kjer 0 ustreza C na dnu domačega položaja oktave).

Odgovor na to sporočilo bo SysEx dolžine 106 bajtov. Prejeto sporočilo SysEx se ujema z obliko sporočila Import SysEx, kar omogoča kasnejšo ponovno namestitvev izpuščenih prekrivnih podatkov.

Uvoz Če
želite uvoziti prekrivanje v BSII prek SysExa, preprosto predvajajte ustrezno datoteko .syx v napravi s knjižničarjem MIDI. Oblika sporočila je:

0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4e 0xnn <podatki> 0xF7

Kjer je 0xnn indeks predvidenega prekrivanja (0-24).

Kopirati
Naslednje sporočilo SysEx kopira obstoječo prosojnico z enega položaja na drugega:

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

Kjer je 0xnn ciljni položaj in 0xmm izvorni položaj. Ta operacija ne vpliva na izvorno prekrivanje.

Premakni se
Naslednje sporočilo SysEx premakne obstoječo prosojnico z enega položaja na drugega.
Izvorno prekrivanje se po izvedbi operacije premika počisti.

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

Kjer je 0xnn ciljni položaj in 0xmm izvorni položaj.

Shrani trenutno banko prekrivanja
Naslednje sporočilo shrani trenutno banko prekrivanja v pomnilnik.

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

Počisti trenutno banko prekrivanja
Naslednje sporočilo počisti trenutno banko prekrivanja.

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

Upoštevajte, da ta operacija ne shrani potrjene banke, to je treba izvesti posebej.

Počisti enojno prekrivanje
Naslednje sporočilo počisti posamezno prekrivanje

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

Kjer je 0xnn položaj prekrivanja, ki ga je treba počistiti (0-24).

Izbira trenutne banke prekrivanja Banko
prekrivanja lahko izberete z uporabo NRPN 0:112.

Prekrivna zaščita pred pisanjem
Prekrivno zaščito pred pisanjem lahko izberete z NRPN 0:116.

Seznam parametrov prekrivanja
Vse naslednje parametre je mogoče shraniti v prekrivanju.

Glas	Osc 1-2 Sync
Osc 1	Valovna oblika
	Pulzna širina
	Razpon
	Grobo
	V redu
Osc 2	Valovna oblika
	Pulzna širina
	Razpon
	Grobo
	V redu
Sub-Osc	Valovanje
	oktava
	Grobo
	V redu
Ekstra temno	Napaka pri ugaševanju
	Glide Diverge
Mešalnik	Osc 1
	Osc 2
	Sub-Osc
	Hrup
	Pokličite Mod
	Zunanji
Filter	Pogostost
	Resonanca
	Overdrive
	oblika
	Vrsta
	Naklon
Amp Env	Hitrost
	Napad
	Razpad
	Vzdrži
	Sprostitev
	Sprožilec
	Ponovno sproži
	Fiksno trajanje
	Število ponovnih sprožilcev
Mod Env	Hitrost
	Napad
	Razpad
	Vzdrži
	Sprostitev
	Sprožilec
	Ponovno sproži
	Fiksno trajanje
	Število ponovnih sprožilcev

LFO 1	Valovna oblika
	Zamuda
	Slew
	Hitrost/sinhronizacija
	Hitrost brez sinhronizacije
	Hitrost sinhronizacije
	Sinhronizacija ključev
LFO 2	Valovna oblika
	Zamuda
	Slew
	Hitrost/sinhronizacija
	Hitrost brez sinhronizacije
	Hitrost sinhronizacije
	Sinhronizacija ključev
Po dotiku	Filter Frekv
	LFO 1 do Osc Pitch
	LFO 2 Hitrost
LFO 1 >	Osc1 Pitch
	Osc2 Pitch
	Sub-Osc Pitch
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filter Frekv
Mod Envelope > Osc1	Pitch
	Osc2 Pitch
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Filter Frekv
Osc Filter Mod Amount	
Popačenje	Znesek

Mikro uravnavanje
Nova podpora za mikro uravnavanje vam omogoča popoln nadzor nad frekvenco, ki jo sproži vsak pritisk tipke. Ponovna uglasitev se izvede na samem začetku signalne verige, tako da se bo vsa modulacija obnašala natanko tako, kot se je prej, in vsi popravki se bodo obnašali enako.
Na napravi je 9 uglasitvenih tabel. Vse je mogoče spremeniti, vendar je mogoče shraniti le zadnjih 8. Ob zagonu je prva tabela vedno inicializirana kot standardna midi tipkovnica.
Izberite trenutno aktivno tabelo za uglaševanje tako, da držite Function in dvakrat pritisnete tipko Tune.

Zaslon se bo spremenil v: t-0.

Uporabite gumbе za vrednost popravkov, da izbirate med 9 tabelami za uglaševanje. Aktivno tabelo za uglaševanje lahko shranite s popravkom. Privzeta nastavitvena tabela bo vedno 0.

Uglaševalne mize
5 posodobitvijo vdelane programske opreme 2.5 je vključenih 8 tabel za uravnavanje:

1. Prime (5 not na oktavo)
Prvi način pentatonike brez poltonov. Uporablja tako "velik" kot "majhen" cel ton (204 º oziroma 182 º).

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

2. Harmonične serije (6 not na oktavo) (432 Hz)
Harmoniki 6 do 12 harmonskega niza.

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

3. indijski (22 not na oktavo)
Tradicionalna indijska šruti lestvica.

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 not na oktavo)
Ptolemejev intenzivni diatonični sintonon. Znana tudi kot Zarlinova lestvica.

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

5. Kitajski Bianzhong (12 not na oktavo)
Vrstice zvonov Bianzhong (Xinyang)

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

6. Turščina (7 not na oktavo)
Turška lestvica s 5 mejnim tonskim sistemom, harmonični mol inverz.

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

7. Slendro Pelog Dana Schmidta (7 not na oktavo) (pelog/belo slendro/črno)
Heptatonični Pelog na belih tipkah, pentatonični Slendro na črnih tipkah.

8. Carlos Super (12 not na oktavo)
Super intonacijska lestvica Wendy Carlos

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

Uglasitvene tabele preslikajo vsako od 128 MIDI not na različne frekvence. Tabele je mogoče spremeniti s pomočjo SysExa z uporabo sporočila za nastavitve MIDI v realnem času:

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

- Kje:
- F0 7F = univerzalna glava SysEx v realnem času
 - id = ID ciljne naprave, ki je za nas 0x00.
 - 08 = podid #1 (standard za uglaševanje MIDI)
 - 02 = podid #2 (sprememba opombe)
 - tt = številka programa za uglaševanje od 0 do 127
 - ll = število bankovcev, ki jih je treba spremeniti (nizi [kk xx yy zz])
 - [kk xx yy zz] = številka note MIDI, ki ji sledijo podatki o frekvenci za noto
 - F7 = konec sporočila SysEx

- Podatki o frekvenci so opisani z:
- kk = številka note MIDI
 - xx = Nova številka note MIDI
 - yy = razglasitev v 100 centih / 128 korakih.
 - Zz = razglasitev v 100 centih / 16384 korakih.

Če želite na primer razglasiti A4 (notna številka 0x45) na B4 (notna številka 0x47), v prvi uglasitveni tabeli pošljite:

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

Če želite bankovec A4 premakniti za 50 centov, v drugi uglasitveni tabeli pošljite:

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

Ko se note ponovno uglasijo, je učinek takojšen, zato bo držanje note in spreminjanje uglasitve povzročilo slišno spremembo višine.

Več uglasitev lahko pošljete v enem samem sporočilu, tako da spremenite vnos za število not, ki jih želite spremeniti. Na primer, če želite premakniti A4 v B4 in B4 v C5, pošljite:

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

Na vašem BSII bi moralo biti možno predvajati nastavitve Scala.

Ne pozabite shraniti svojih uglasitvenih tabel. To storite tako, da pritisnete Shrani, ko ste na strani za izbiro tabele za uglaševanje (funkcija + Uglasi dvakrat). V nasprotnem primeru bodo vse spremembe tabel izgubljene.

Absolutna spodnja meja naše natančnosti uglaševanja je polton/256. To pomeni, da bo opazovan le zgornji bit razglašenosti v vrednosti 16384 korakov. V praksi lahko dosežemo natančnost pod cent.

Uglaševanje preoblikovanja
Med različnimi tabelami uglaševanja je možno preklopiti v realnem času. Zadržite funkcijo in dvakrat pritisnite tipko Tune. Zaslon s tem parametrom ne bo počakal, da bi ga lahko uporabili zaradi učinkovitosti.

Povečajte čas drsenja, pridržite nekaj not (poskusite parafonični način) in preklaplajte med uglasitvenimi tabelami, da slišite učinek preoblikovanja med uglasitvami.

Izbira tabele

Možno je izbrati trenutno tabelo za uglasjevanje s spremembo programa za uglasjevanje MIDI RPN.

Če želite to narediti, pošljite:

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

- Kje:
- B0 64 03 65 00 : izberite RPN programa za uglasjevanje MIDI
 - 06 tt : izberite številko tabele za uglasjevanje, kjer je tt za nas [0:9].
 - Preostali del sporočila onemogoči izbiro krmilnika RPN.

Tabela Shrani

Uglasjevalne tabele lahko shranite z enim sporočilom sysex:

F0 00 20 29 00 33 00 48 F7

Pozdravno sporočilo

BSII lahko zdaj podpira prikaz sporočila po meri ob zagonu. To je mogoče preprosto konfigurirati v komponentah ali poslati enoti prek sysex s sporočilom:

F0 00 20 29 (preambula o novociji)
00 33 (basovska postaja II – specifično)
00 (različica sporočilnega protokola)
47 (vrsta sporočila = pozdravno sporočilo)
01 (začetni zaslon omogočen ali onemogočen)
[številke, ki ustrezajo znakom ascii]
F7

Na primer, če želite spremeniti sporočilo v »pojačaj«, pošljite:
F0 00 20 29 00 33 00 47 01 74 75 72 6e 20 49 74 20 75 50 F7

Če želite onemogočiti pozdravno sporočilo, pošljite isto sporočilo brez znakov in s spremenjenim razdelkom za omogočanje na 0:

F0 00 20 29 00 33 00 47 00 F7.

Sporočilo se bo vedno prikazalo ob zagonu, dokler ga ne onemogočite, spremenite ali spremenite vdelano programsko opremo na nižjo različico.

Podpora za znake

Pri prikazovanju črk na 7-segmentnem zaslonu obstaja nekaj omejitev. Nekatere od njih se zdijo nenavadne, čeprav so vse standardne črke ascii preslikane v nekaj, kar naj bi bilo videti nekoliko podobno. Včasih so lahko črke velike ali nevelike.

Podpiramo lahko znake [0:9][a:z][A:Z], presledek (0x23) in vezaj (0x20).