

BASS STATION II

THE ORIGINAL
BASS STATION II

NOVATION
AFX STATION

NOVATION X SWIFTY
BASS STATION II



Cuprins

Introducere în Bass Station II	4
Caracteristici cheie	4
Despre acest manual	5
Ce este în cutie?	6
Înregistrarea dvs. Bass Station II	6
Cerințe de putere	6
Prezentare generală a hardware-ului	8
Noțiuni introductive despre Bass Station II	14
Utilizarea căștilor	15
Încărcarea patch-urilor	16
Salvarea patch-urilor	16
Operare de bază – modificarea sunetului	17
Bass Station II tutorial de sinteză	21
Pas	21
Ton/Timbră	22
Volum	22
Oscilatoarele și mixerul	23
Unde sinusoidale	24
Undele triunghiulare	24
Unde dinți de fierăstrău	25
Unde pătrate/pulsale	25
Zgomot	26
Modulație inelară	26
Mixerul	27
Filtrul	27
Plicuri și amplificator	30
Timp de atac	31
Timp de descreștere	32
Nivel de susținere	32
Bass Station II diagrame bloc	33
Bass Station II diagramă bloc	33
Bass Station II controale de modulație a oscilatorului	33
Timp de eliberare	34
LFO-uri	34
Rezumat	35
Bass Station II în detaliu	36

Secțiunea oscilatorului	36
Secțiunea mixerului	40
Secțiunea de filtrare	41
Secțiunea de plicuri	45
Portamento	49
Secțiunea de efecte	49
Secțiunea LFO	50
Secțiunea arpeggiatorului	53
Secvențiatorul	55
Mod AFX	57
Funcții la cheie	59
Bass Station II apendice	69
Componente Novation	69
Importarea patch-urilor prin SysEx	69
Tabelul cu valori de sincronizare	71
Init patch – tabel de parametri	73
Setările sintetizatorului au fost salvate la oprire	75
Setările sintetizatorului nu au fost salvate la oprire	75
Lista parametrilor MIDI	76
Suport SysEx pentru modul AFX	79
Listă de parametri suprapuși	81
Micro-reglare	83
Mesaj de salut	86
Notificări de novație	87
Depanare	87
Drepturi de autor și mențiuni legale	87
Disclaimer	87
Mărci comerciale	87

Introducere în Bass Station II

Vă mulțumim pentru achiziționarea Bass Station II, Stația AFX sau Bass Station II Sintetizator analogic cu control digital Swifty Edition. Bazat pe sintetizatorul clasic Novation Bass Station din anii 1990, acesta combină generarea și procesarea tradițională a formelor de undă analogice cu puterea și flexibilitatea controlului digital, plus un set de efecte și presetări pentru secolul XXI.

Acest ghid al utilizatorului se aplică tuturor edițiilor Bass Station II. Am folosit originalul Bass Station II pentru grafică în tot conținutul. Dacă utilizați AFX Station sau Bass Station II în ediția Swifty veți avea mai multe informații pe panoul superior relevante pentru diversele actualizări de firmware pe care le-am adăugat de-a lungul anilor.



NOTĂ

Bass Station II este capabil să genereze sunet cu o gamă dinamică largă, ale cărei valori extreme pot provoca deteriorarea difuzoarelor sau a altor componente, precum și a auzului!

Caracteristici cheie

- Generarea clasică a formelor de undă analogice
- Două oscilatoare cu forme de undă multiple plus un suboscilator separat
- Calea semnalului analogic – filtre, anvelope, modulație
- Comenzi rotative tradiționale cu funcție unică
- Filtre LP/BP/HP cu pantă variabilă
- Secțiune LFO duală separată
- Modulador inelar (intrări: Osc 1 și 2)
- Arpeggiator versatil în 32 de pași cu o gamă largă de modele
- Secvențiator cu 32 de pași și patru memorii
- Portamento cu control dedicat al timpului
- Preîncărcat cu 64 de plasturi Killer noi-nouți
- Memorie pentru 64 de patch-uri suplimentare ale utilizatorului
- Roți de pitch și mod
- Claviatură cu 25 de note sensibilă la viteză și aftertouch

- -Deplasare claviatură -5/+4 octave
- Funcția de transpunere a tastelor
- Funcții On-Key – utilizați tastatura pentru a ajusta parametrii sonori non-permanenți
- Intrare și ieșire MIDI
- Afișaj LED pentru selectarea patch-ului, ajustarea parametrilor, setările octavei etc.
- Intrare externă CC (pentru sursa de alimentare CA furnizată)
- Port USB compatibil cu clasa (nu necesită drivere), pentru alimentare DC alternativă, patch dump și MIDI
- Intrare audio externă către secțiunea mixerului
- Ieșire pentru căști
- Mufă pentru pedala de sustain
- Slot de securitate Kensington

Despre acest manual

Am încercat să facem acest manual cât mai util posibil pentru toate tipurile de utilizatori, iar acest lucru înseamnă inevitabil că utilizatorii mai experimentați vor dori să sară peste anumite părți ale acestuia, în timp ce cei relativ începători vor dori să evite anumite părți până când vor fi siguri că au stăpânit elementele de bază.

Totuși, există câteva aspecte generale utile de știut înainte de a continua să citiți acest manual. Am adoptat câteva convenții grafice în text, pe care sperăm că le vor găsi utile tuturor tipurilor de utilizatori în navigarea prin informații pentru a găsi rapid ceea ce au nevoie:

Abrevieri, convenții etc.

Când se face referire la comenzile de pe panoul superior sau la conectorii de pe panoul din spate, am folosit un număr astfel: ¹ pentru a face referire încrucișată la diagrama panoului superior și astfel: ^① pentru a face referire la schema panoului din spate.

Am folosit **TEXT ÎNGROȘAT (sau Text îngroșat)** pentru a denumi comenzile de pe panoul superior sau conectorii de pe panoul din spate; ne-am asigurat că folosim exact aceleași nume care apar pe Bass Station II însăși.

Sfaturi



INDICAȚIE

Acestea fac ceea ce scriu pe cutie: includem sfaturi relevante pentru subiectul discutat, care ar trebui să simplifice configurarea Impulse pentru a face ceea ce doriți. Nu este obligatoriu să le urmați, dar, în general, ar trebui să vă ușureze viața.



NOTĂ

Acestea sunt completări la text care vor fi de interes pentru utilizatorul mai avansat și pot fi, în general, evitate de către începători. Sunt destinate să ofere o clarificare sau o explicație a unui anumit domeniu de operare.

Ce este în cutie?

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

Înregistrarea dvs. Bass Station II

Înregistrarea dumneavoastră Bass Station II este opțional, însă procedând astfel veți avea acces la o gamă de software gratuit inclus și acces la software independent Novation Components.

Cerințe de putere

Bass Station II este livrat cu o sursă de alimentare de 9 V CC, 500 mA. Pinul central al conectorului coaxial este partea pozitivă (+ve) a alimentării. Bass Station II poate fi alimentat fie de acest adaptor de rețea CA-CC, fie printr-o conexiune USB la un computer. Pentru a obține cea mai bună performanță audio posibilă de la Bass Station II Vă recomandăm să utilizați adaptorul furnizat.

Există două versiuni ale sursei de alimentare, ale dvs. Bass Station II va fi furnizat cu adaptorul corespunzător țării dumneavoastră. În unele țări, sursa de alimentare este livrată cu adaptoare detașabile; folosiți-l pe cel care se potrivește prizelor de curent alternativ din țara dumneavoastră. La alimentare Bass Station II în cazul sursei de alimentare de la rețea, asigurați-vă că sursa locală de alimentare cu curent alternativ se încadrează în intervalul de tensiuni necesar pentru adaptor – de exemplu, 100 până la 240 V c.a. – ÎNAINTE de a o conecta la rețea.

Vă recomandăm insistent să utilizați doar sursa de alimentare furnizată. Utilizarea unor surse de alimentare alternative va invalida garanția. Sursele de alimentare pentru produsul dvs. Novation pot fi achiziționate de la distribuitorul dvs. de muzică dacă le-ați pierdut.

Dacă sintetizatorul este alimentat prin portul USB, rețineți că va intra în modul „repaus” dacă computerul gazdă intră în modul de economisire a energiei. Sintetizatorul poate fi „trezit” din nou apăsând orice tastă; totuși, acest lucru nu modifică starea de alimentare a computerului.

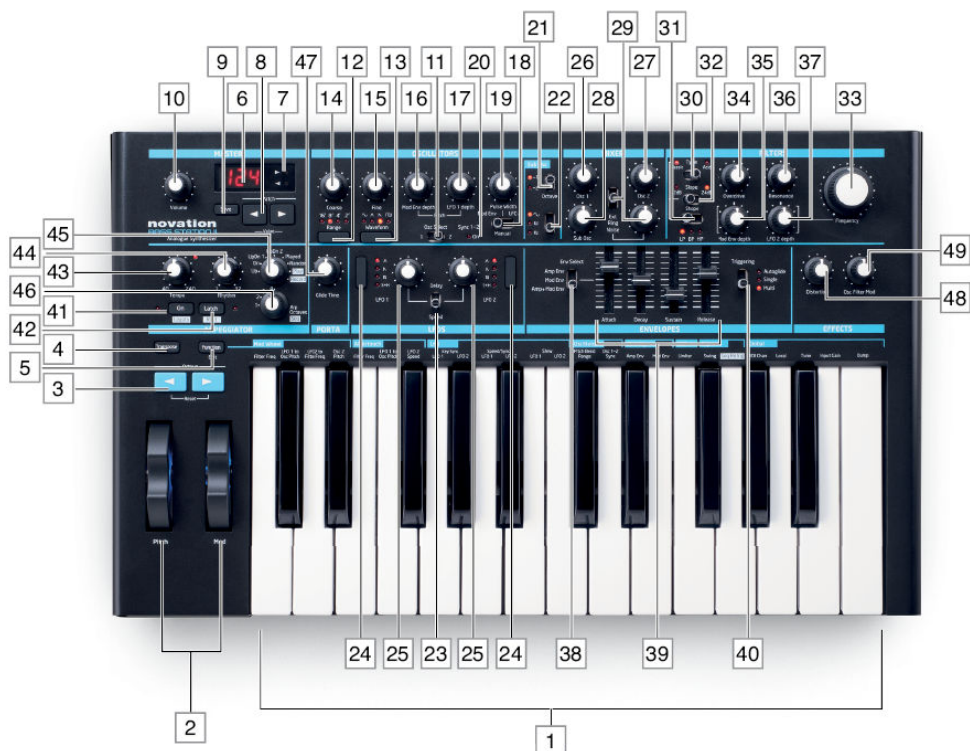


INDICAȚIE

Câteva cuvinte despre laptopuri:

Dacă vă alimentați Bass Station II prin conexiunea USB, trebuie să știți că, deși specificația USB agreată de industria IT prevede că un port USB ar trebui să poată furniza 0,5 A la 5 V, unele computere - în special laptopuri - nu pot furniza acest curent. Funcționarea nesigură a sintetizatorului va duce la o astfel de situație. La alimentare Bass Station II de la portul USB al unui laptop, se recomandă insistent ca laptopul să fie alimentat de la rețeaua electrică de curent alternativ, mai degrabă decât de la bateria internă.

Prezentare generală a hardware-ului



1. Claviatură cu 25 de note (două octave) sensibilă la viteză și aftertouch.
2. **Pas** și **Mod** roți: Roata de reglare a pitch-ului este acționată mecanic pentru a reveni în poziția centrală atunci când este eliberată. Roțile sunt iluminate intern.
3. **Octavă** tastele shift – transpun tastatura în incremente de octavă.
4. **Transpune** - vă permite să transpuneți claviatura în trepte de semiton, până la un maxim de +/- 12 semitonuri.
5. **Funcție/leșire** – țineți apăsat pentru a utiliza oricare dintre Bass Station II Funcții la cheie. În acest mod se poate seta o gamă largă de parametri de „configurare a sistemului”.

Panoul superior

Secțiunea principală:

6. Afișaj LED – un afișaj alfanumeric cu trei caractere care afișează diverse elemente ale datelor unității – de exemplu, numărul patch-ului, schimbarea octavei și valorile parametrilor – în funcție de celelalte controale utilizate.
7. **Valoare organizațională** – unul dintre aceste două LED-uri se va aprinde atunci când valoarea unui parametru nu mai corespunde cu valoarea stocată pentru patch.

8. **Patch/Valoare** – permite selectarea unuia dintre cele 64 de patch-uri Factory sau 64 de patch-uri User și sunt folosite și pentru a seta valorile parametrilor pentru funcțiile On-Key.
9. **Salva** – se utilizează împreună cu **Plasture** chei ^[8] pentru a salva patch-urile modificate în memoriile utilizatorului.
10. **Volum** – stabilește Bass Station II Volumul audio al lui.

Secțiunea oscilator:

11. **Selectare Osc** comutator – atribuie comenzile din secțiunea Oscilator Oscilatorului 1 sau Oscilatorului 2.
12. **Gamă** – parcurge intervalele de înălțime de bază ale oscilatorului selectat. Pentru înălțimea standard de concert (A3 = 440 Hz), setați la **8'**.
13. **Formă de undă** – parcurge gama de forme de undă ale oscilatorului disponibile – sinusoidală, triunghiulară, dinți de fierăstrău și pulsantă.
14. **Grosier** – ajustează înălțimea oscilatorului selectat pe un interval de ± 1 octavă.
15. **Amenda** – ajustează înălțimea oscilatorului pe un interval de ± 100 cenți (± 1 semiton).
16. **Adâncimea mediului modului** – controlează gradul în care se modifică înălțimea oscilatorului ca urmare a modulației de către Envelope 2; controlul este „centru-off”, astfel încât se pot obține fie creșteri, fie descreșteri ale înălțimii.
17. **LFO 1** adâncime – controlează gradul în care se modifică înălțimea oscilatorului ca urmare a modulației de către LFO 1.
18. Sursă de modulație a lățimii impulsurilor – activă numai când **Formă de undă** ^[13] este setat la Puls; acest comutator selectează metoda de variație a lățimii formei de undă a impulsului. Opțiunile sunt: modulație prin Envelope 2 (**Mediu Mod**), modulație prin LFO 2 (**LFO 2**) sau control manual de către **Lățimea impulsului** controla ^[19].
19. **Lățimea impulsului** – un control multifuncțional care ajustează forma undei impulsului; activ numai când **Formă de undă** ^[13] este setat la Puls. Când comutatorul de modulație a sursei de lățime a impulsului ^[11] este setat la **Manual**, controlul ajustează direct lățimea impulsului; când este setat la **Mediu Mod** sau **LFO 2**, acționează ca un control al adâncimii de modulație. Rețineți că lățimea impulsului poate fi modulată simultan de toate cele trei surse, cu valori diferite.
20. **Sincronizare 1-2** – acest LED se aprinde când funcția Osc 1/Osc 2 Sync este activată (o funcție On-Key)
21. **Octavă** – setează intervalul oscilatorului de suboctavă; înălțimea reală a acestui oscilator este determinată de înălțimea OSC 1 și adaugă frecvențe de bas (LF) suplimentare sunetului. **-1** adaugă LF cu o octavă sub OSC 1, **-2** adaugă LF două octave mai jos.

22. Undă Sub Osc – pentru oscilatorul de suboctavă este disponibilă o selecție între trei forme de undă: sinusoidală, impuls îngust sau pătrată.

Secțiunea LFO:

23. **Întârziere/Viteză LFO** – cele două controale rotative din secțiunea LFO au funcție duală, funcția fiind setată de acest comutator. În **Viteză** modul, comenzile rotative ajustează frecvențele celor două LFO-uri. În **Întârziere** modul, acestea setează timpul de „fade-in” pentru LFO. Modul Speed poate fi schimbat la **Sincronizare** modul utilizând una dintre funcțiile On-key. Consultați [Funcții la cheie \[60\]](#) pentru informații suplimentare.
24. Formă de undă LFO – aceste butoane parcurg formele de undă disponibile pentru fiecare LFO independent: triunghi, dinte de fierăstrău, pătrat, sample și hold. LED-urile asociate oferă o indicație vizuală a vitezei și formei de undă a LFO-ului.
25. Butoane rotative LFO – aceste două butoane ajustează fie viteza, fie întârzierea LFO, conform setărilor comutatorului LFO Delay/Speed [23].

Secțiunea mixerului:

26. **OSC 1** – ajustează proporția semnalului Oscilatorului 1 care alcătuiește sunetul.
27. **OSC 2** – ajustează proporția semnalului Oscilatorului 2 care alcătuiește sunetul.
28. **Sub** – ajustează proporția oscilatorului de suboctavă care alcătuiește sunetul. Intrări suplimentare - până la trei surse suplimentare pot contribui la ieșirea sintetizatorului; acest control le setează nivelurile. Funcția controlului este setată prin comutator ^[30].
29. **Zgomot/Sonerie/Ext.** – determină funcția comenzii rotative ^[29]. Când este setat la **Zgomot**, controlul rotativ setează cantitatea de zgomot alb adăugată sunetului; când este setat pe Ring, setează cantitatea de ieșire din circuitul Ring Modulator care este adăugată (intrările către Ring Modulator sunt Osc 1 și Osc 2); în **Ext.** poziție, un semnal extern conectat la conectorul panoului din spate ^[6] poate fi amestecat.

Secțiunea de filtrare:

30. **Tip** – comutator cu două poziții pentru selectarea tipului de filtru: **Clasic** configurează un filtru variabil, ale cărui caracteristici de bază pot fi setate cu **Formă** și **Pantă** întrerupătoare; **Acid** configurează un filtru lo-pass cu diode cu 4 poli, care emulează un tip de filtru găsit pe sintetizatoarele analogice de la începutul anilor '80.
31. **Formă** – comutator cu trei poziții; cu **Tip** setat la **Clasic**, setează caracteristica filtrului la trece-jos (**LP**), bandă trece-bandă (**BP**) sau trece-înălțime (**HP**).
32. **Pantă** – comutator cu două poziții; cu **Tip** setat la **Clasic**, setează panta filtrului dincolo de banda de trecere la oricare dintre **12dB** sau **24dB** pe octavă.

33. **Frecvență** – buton rotativ mare care controlează frecvența de tăiere a filtrului (LP sau HP) sau frecvența sa centrală (BP).
34. **Rezonanță** – adaugă rezonanță (un răspuns crescut la frecvența filtrului) la caracteristica filtrului.
35. **Overdrive** – adaugă un grad de distorsiune pre-filtru la ieșirea mixerului.
36. **Adâncimea mediului modului** – controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de anvelopa Mod.
37. **Adâncimea LFO 2** – controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de LFO 2.

Secțiunea plicuri:

38. **Selectare mediu** – atribuie faderile Envelope [40] pentru a varia parametrii Envelopei de amplitudine (**Amp Env**), Anvelopă de modulație (**Mediu Mod**), sau ambele simultan (**Amp+Mod Env**).
39. Controale ale anvelopei – un set de patru fadere care ajustează parametrii standard ai anvelopei ADSR (**Atac, Decădere, Sustineți și Eliberare**).
40. **Declanșare** – comutator cu trei poziții care controlează modul în care funcționează anvelopele cu stilurile de interpretare legato și portamento.

Secțiunea arpeggiatorului:

41. **Activat/Legato** – activează și dezactivează arpeggiatorul. De asemenea, permite legarea sau redarea notelor dintr-o secvență arpeggiată înregistrată în stil Legato.
42. **Blocare/Repaus** – setează arpeggiatorul să redea continuu modelul curent. De asemenea, permite inserarea unei pauze muzicale într-o secvență de arpeggiu. Când arpeggiatorul este dezactivat, butonul Latch/Rest activează o funcție Key Hold, care simulează efectul menținerii apăsată continuu a unei clape, până când este apăsată o altă clapă.
43. **Tempo** – setează tempoul pattern-ului arpagic în intervalul 40 - 240 BPM.
44. **Ritm** – selectează unul dintre cele 32 de modele ritmice arpametate predefinite. Afișajul LED indică numărul modelului.
45. Modul Arp – arpejul poate reda notele care alcătuiesc modelul selectat într-o varietate de secvențe; Modul Arp setează secvența și poate, de asemenea, să pună arpejul în **Înregistra** și **Juca** moduri pentru modele bazate pe notele cântate efectiv, mai degrabă decât pe secvențele predefinite.
46. **Octave/Secvențiator Arp** – Comutator rotativ cu 4 poziții care setează numărul de octave peste care se redă modelul arpagic. Acest control selectează, de asemenea, una dintre cele patru secvențe globale atunci când Arp Mode este setat la **Juca** sau **Înregistra**.

Secțiunea Portamento:

47. **Timp de alunecare** – setează timpul de alunecare a portamento-ului; cu comanda rotită complet în sens invers acelor de ceasornic, portamento-ul este „dezactivat”.

Secțiunea de efecte:

48. **Deformare** – controlează cantitatea de distorsiune post-filtru adăugată la ieșirea sintetizatorului.
49. **Mod filtru Osc** - permite modularea directă a frecvenței filtrului de către Oscilatorul 2.

Panoul din spate

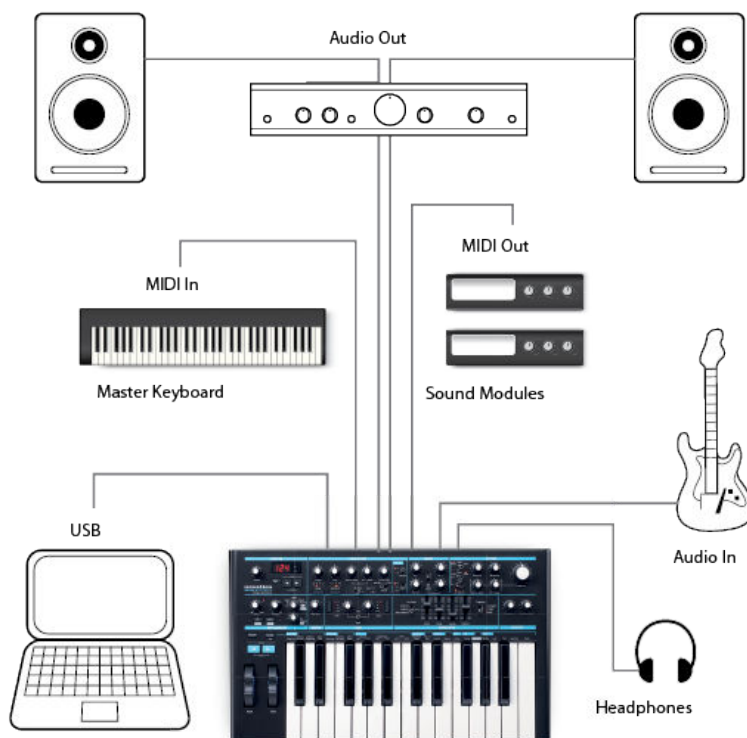


1. **ALIMENTARE** – conectați sursa de alimentare furnizată aici la alimentare Bass Station II de la rețeaua de curent alternativ.
2. Întrerupător de alimentare – comutator cu trei poziții: centrul este **OPRIT**, setat la **DC extern** Dacă utilizați sursa de alimentare CA furnizată, setați la **USB** dacă se alimentează Bass Station II de la un computer prin intermediul unui cablu USB.
3. **USB** – port USB 1.1 standard (compatibil cu 2.0). Conectați la un port USB de tip A al unui computer utilizând cablul furnizat.
4. **INTRARE MIDI** și **AFARĂ** – mufe MIDI DIN standard cu 5 pini pentru conectarea Bass Station II la alte dispozitive echipate cu MIDI.
5. **SUSTINE** – Mufă jack de 6,35 mm (mono) cu 2 poli pentru conectarea unei pedale de sustain. Sunt compatibile atât pedalele N/O (Normal deschise), cât și cele N/C (Normal închise); dacă pedala este conectată atunci când Bass Station II este pornit, tipul va fi detectat automat în timpul pornirii (cu condiția ca piciorul să nu fie pe pedală!).
6. **INTRARE EXTERIOARĂ** – Mufă jack de 6,35 mm pentru microfon extern, instrument sau intrări audio de nivel linie. Intrarea este neechilibrată. O sursă audio conectată aici poate fi mixată cu sunetul sintetizatorului.
7. **IEȘIRE LINIE (MONO)** – mufă jack de 1/4" care transportă Bass Station II Semnalul de ieșire al ; conectați sistemul de înregistrare, amplificatorul și difuzoarele, mixerul audio etc. Ieșirea este dezechilibrată.
8. **CĂȘTI** – Mufă jack de 1/4" cu 3 pini pentru căști stereo (deși ieșirea sintetizatorului este mono). Volumul căștilor este reglat cu ajutorul controlului VOLUME [10].
9. Slot de securitate Kensington – pentru a securiza sintetizatorul.

Noțiuni introductive despre Bass Station II

Bass Station II poate fi utilizat ca sintetizator independent sau cu conexiuni MIDI către/de la alte module de sunet sau claviaturi. De asemenea, poate fi conectat - prin portul USB - la un computer (Windows sau Mac). Conexiunea USB poate alimenta sintetizatorul, poate transfera date MIDI către/de la o aplicație de secvențiere MIDI și poate permite salvarea patch-urilor în memorie.

Cea mai simplă și rapidă modalitate de a începe cu Bass Station II este de a conecta mufa jack de pe panoul din spate marcată **ieșire LINE** ⑦ la intrarea unui amplificator de putere, a unui mixer audio, a unui difuzor amplificat, a unei plăci de sunet pentru computer de la o terță parte sau a altor mijloace de monitorizare a ieșirii.





INDICAȚIE

Bass Station II nu este o interfață MIDI pentru computer. MIDI poate fi transmis între sintetizator și computer prin conexiunea USB, dar MIDI nu poate fi transferat între computer și echipamente externe prin Bass Station II. Porturile MIDI DIN ale lui .

Dacă utilizați Bass Station II cu alte module de sunet, conectați **ieșire MIDI** ^④ pe sintetizator pentru a **INTRARE MIDI** pe primul modul de sunet și conectați în lanț celelalte module în mod obișnuit. Dacă utilizați Bass Station II cu o tastatură principală, conectați porturile tastaturii principale **ieșire MIDI** la **INTRARE MIDI** pe sintetizator și asigurați-vă că tastatura master este setată să emită pe canalul MIDI 1 (canalul implicit al sintetizatorului).

Cu amplificatorul sau mixerul oprit sau cu sunetul dezactivat, conectați adaptorul de curent alternativ la Bass Station II ^① și conectați-l la rețeaua electrică. Porniți sintetizatorul mișcând comutatorul de pe panoul din spate ^② la **DC extern**. După finalizarea secvenței de pornire, Bass Station va încărca Patch-ul 0, iar afișajul LCD va confirma acest lucru. Pentru o listă a setărilor inițiale ale sintetizatorului care nu sunt păstrate din sesiunea anterioară, consultați secțiunea Setări sintetizator nesalvate din sesiunea anterioară din Anexă.

Porniți mixerul/amplificatorul/difuzoarele active și dați volumul mai tare **VOLUM** controla ¹⁰ până când ai un nivel sonor sănătos din difuzor atunci când cânti.

Utilizarea căștilor

În loc de un difuzor și/sau un mixer audio, puteți folosi o pereche de căști. Acestea pot fi conectate la mufa de ieșire pentru căști de pe panoul din spate. ^⑧ Ieșirile principale sunt încă active atunci când sunt conectate căștile. **VOLUM** controla ¹⁰ ajustează și nivelul sunetului la căști.



AVERTISMENT

Cel/Cea/Cei/Cele Bass Station II Amplificatorul pentru căști este capabil să emită un semnal de nivel ridicat; vă rugăm să fiți atenți când setați volumul.

Încărcarea patch-urilor

Bass Station II poate stoca 128 de patch-uri în memorie. 0 – 63 sunt preîncărcate cu niște sunete din fabrică excelente. 64 – 127 sunt destinate stocării patch-urilor utilizatorului și sunt toate preîncărcate cu același patch „inițial” implicit (vezi „Init Patch – tabelul de parametri” la pagina 22).

Un Patch se încarcă prin simpla derulare în sus sau în jos până la numărul Patch-ului cu butoanele Patch. ^[8] Patch-ul este activ imediat, iar afișajul LED arată numărul patch-ului curent. Butoanele Patch pot fi ținute apăsate pentru derulare rapidă.



INDICAȚIE

că atunci când schimbați Patch-ul, pierdeți setările curente ale sintetizatorului. Dacă setările curente au fost o versiune modificată a unui Patch stocat, aceste modificări se vor pierde. Prin urmare, este întotdeauna recomandabil să salvați setările înainte de a încărca un nou patch. Consultați Salvarea Patch-urilor mai jos.

Salvarea patch-urilor

Patch-urile pot fi salvate în oricare dintre cele 128 de locații de memorie (0 – 127), dar rețineți că dacă salvați setările în oricare dintre Patch-urile 0 - 63, veți suprascrie una dintre preset-urile din fabrică. Pentru a salva un patch, apăsați butonul **Salva** buton ^[9] Afișajul LED – care arată numărul patch-ului curent – va clipi. Pentru a suprascrie acest Patch cu setările curente, apăsați butonul **Salva** Apăsați din nou butonul. Afișajul LED va indica pentru scurt timp că patch-ul este salvat.

Pentru a salva setările curente într-o memorie diferită de numărul de Patch de pe ecran (așa cum ar fi cazul dacă ați încărcat un Patch, l-ați modificat într-un fel și apoi ați dori să salvați versiunea modificată fără a suprascrie versiunea originală), apăsați butonul **Salva** și apoi folosiți butoanele Patch pentru a selecta o memorie Patch alternativă în timp ce afișajul clipește. Odată selectat, este posibil să ascultați patch-ul țintă (folosind tastatura) doar pentru a vă asigura că sunteți de acord să îl suprascrieți. Apăsați butonul **Salva** Apăsați butonul încă o dată pentru a salva patch-ul. Afișajul LED va indica pe scurt că patch-ul este salvat.

Puteți anula procedura de salvare în etapa de „LED intermitent” apăsând butonul **Funcție/leșire** buton ^[5] Procedura de salvare va anula și Bass Station II va reveni la patch-ul care este editat.



INDICAȚIE

Cel/Cea/Cei/Cele Bass Station II Patch-urile din fabrică pot fi descărcate de pe site-ul web Novation și din componentele Novation dacă au fost suprascrise accidental. Consultați [Importarea patch-urilor prin SysEx \[69\]](#).

Operare de bază – modificarea sunetului

După ce ați încărcat un Patch care vă place, puteți modifica sunetul în multe moduri diferite folosind comenzile sintetizatorului. Fiecare zonă a panoului de control este tratată mai detaliat mai târziu în manual, dar câteva puncte fundamentale ar trebui discutate aici:

Afișajul LED

Afișajul alfanumeric cu trei segmente va afișa în mod normal numărul Patch-ului încărcat în prezent (0 până la 127). De îndată ce modificați orice parametru „analogic” - de exemplu, rotiți un control rotativ sau ajustați o funcție On-Key, acesta va afișa valoarea parametrului (majoritatea sunt fie de la 0 la 127, fie de la -63 la +63), cu una dintre cele două săgeți evidențiate (în partea dreaptă). Aceste săgeți indică direcția în care trebuie rotit controlul pentru a se potrivi cu valoarea stocată în patch. Se revine la afișajul numărului de Patch după ce controlul este eliberat.

Butonul Filtru

Reglarea frecvenței filtrului unui sintetizator este probabil cea mai frecvent utilizată metodă de modificare a sunetului în spectacolele live. Din acest motiv, Filter Frequency are un control rotativ mare. Experimentați cu diferite tipuri de patch-uri pentru a afla cum modificarea frecvenței filtrului modifică caracteristicile diferitelor tipuri de sunet. Ascultați, de asemenea, diferitele efecte ale formelor de bază ale filtrelor..

Roți de pitch și mod

Bass Station II este echipat cu o pereche standard de roți de control sintetizatoare ^[2] lângă tastatură, **Pas** și **Mod** (Modulație). Cel/Cea/Cei/Cele **Pas** Comanda este acționată cu arc și revine întotdeauna în poziția centrală.

Mutare **Pas** va ridica sau va coborî întotdeauna înălțimea notei (notelor) cântate. Intervalul maxim de operare este de 12 semitonuri în sus sau în jos, dar acesta poate fi ajustat folosind funcția On-Key **Oscillator: Interval de îndoire a pitch-ului** (Do# superior).

Cel/Cea/Cei/Cele **Mod** Funcția precisă a roții variază în funcție de patch-ul încărcat; este folosită în general pentru a adăuga expresie sau diverse elemente unui sunet sintetizat. O utilizare obișnuită este adăugarea de vibrato unui sunet.

Este posibil să se atribuiască **Mod** roțiță de modificare pentru a modifica diverși parametri care alcătuiesc sunetul – sau o combinație de parametri simultan. Acest subiect este discutat mai detaliat în altă parte a manualului. Consultați „Funcții on-key (roțiță de modificare)” la [Funcții la cheie \[59\]](#).

Schimbare de octavă

Aceste două butoane ^[3] transpun claviatura în sus sau în jos cu o octavă de fiecare dată când sunt apăstate, până la maximum patru octave în jos sau cinci octave în sus. Numărul de octave cu care este deplasată claviatura este indicat de afișajul LED. Apăsarea simultană a ambelor butoane (Resetare) readuce claviatura la înălțimea implicită, unde cea mai joasă notă de pe claviatură este cu o octavă sub Do central.



Transpune

Claviatura poate fi transpusă în sus sau în jos cu o octavă, în trepte de semiton.

Pentru a transpune, țineți apăsat **Transpune** buton ^[4] și țineți apăsată tasta care reprezintă tonalitatea la care doriți să realizați transpunerea. Transpoziția este relativă la Do central. De exemplu, pentru a muta claviatura în sus cu patru semitonuri, țineți apăsată **Transpune** și apăsați E deasupra notei Do central. Pentru a reveni la intonația normală, efectuați aceleași acțiuni, selectați doar Do central ca tonalitate țintă.

Arpeggiatorul

Bass Station II include un arpeggiator, care permite redarea și manipularea în timp real a arpeggiilor de complexitate și ritm variabil. Arpeggiatorul este activat prin apăsarea butonului **Arp PE** buton ^[42]; LED-ul său se va aprinde.

Dacă este apăsată o singură clapă, nota va fi reactivată de arpeggiator, la o rată determinată de controlul Tempo. ^[44] Dacă cânti un acord, arpeggiatorul identifică notele sale și le cântă individual, în secvență, la aceeași rată (aceasta se numește model de arpegii sau „secvență de arpegii”); astfel, dacă cânti o triadă Do major, notele selectate vor fi Do, Mi și Sol.

Ajustarea **Ritm** ^[45], **Mod Arp** ^[46] și **Octave Arp** ^[47] controalele vor modifica ritmul modelului, modul în care este redată secvența și gama în diverse moduri. Vezi [???](#) „Secțiunea Arpeggiator” pentru detalii complete.

Funcții la cheie



Pentru a reduce numărul de controale asupra Bass Station II (și, prin urmare, pentru a face sintetizatorul mai mic și mai ordonat!), o serie de opțiuni de configurare și configurare au fost atribuite tastaturii în sine. Imaginați-vă tastele ca având o funcție Shift (sau Ctrl, sau Fn), ca pe o tastatură de computer; funcțiile On-Key sunt activate prin menținerea apăsată a tastei **Funcție/leșire** buton ^[5] în timp ce apăsați o tastă. Funcția On-Key pentru fiecare tastă este imprimată pe panoul superior, imediat deasupra tastaturii.

Unele funcții On-Key sunt „bi-state” – adică activează sau dezactivează ceva, în timp ce altele sunt parametri „analogi” care constau dintr-un interval de valori. După ce ați intrat în modul funcției On-Key, utilizați butoanele Patch/Value. ^[8] a-i modifica starea sau valoarea.

Presare **Funcție/leșire** a doua oară va ieși din modul de funcționare On-Key sau, alternativ, dacă doriți să modificați un alt parametru, țineți apăsat **Funcție/leșire** în timp ce apăsați tasta următorului parametru. Consultați [Mod AFX \[57\]](#) pentru detalii complete despre toate funcțiile On-Key.

Control local

Bass Station II are un grad ridicat de implementare MIDI, iar aproape fiecare parametru de control și sintetizator transmite date MIDI către echipamente externe și, în mod similar, sintetizatorul poate fi controlat în aproape toate aspectele prin datele MIDI primite de la un DAW sau un sequencer.

Controlul local este activat/dezactivat prin funcția On-Key **Global: Local** (A superior). Țineți apăsat **Funcție/leșire** buton  și apăsați tasta. Folosiți butoanele Valoare  pentru a activa sau dezactiva controlul local. Afișajul va confirma setarea. Apăsați Function/Exit pentru a ieși din modul On-Key. Starea implicită este ca modul Local să fie activat, astfel încât claviatura să funcționeze! Dacă doriți să controlați sintetizatorul prin MIDI de la alt echipament (cum ar fi o claviatură principală), setați modul Local pe Off. Modul Local este întotdeauna setat pe ON după o repornire/deschidere a alimentării.

Bass Station II tutorial de sinteză

Această secțiune prezintă mai detaliat principiile generale ale generării și procesării sunetului electronic, inclusiv referințe la Bass Station II facilitățile, acolo unde este cazul. Se recomandă citirea cu atenție a acestui capitol dacă sinteza sunetului analogic este un subiect nefamiliar. Utilizatorii familiarizați cu acest subiect pot sări peste această secțiune și pot trece la următoarea.

Pentru a înțelege modul în care un sintetizator generează sunet, este util să cunoaștem componentele care alcătuiesc un sunet, atât muzicale, cât și non-muzicale.

Singura modalitate prin care un sunet poate fi detectat este prin vibrația timpanului de către aer într-un mod regulat și periodic. Creierul interpretează aceste vibrații (foarte precis) într-unul dintr-o infinitate de tipuri diferite de sunete.

În mod remarcabil, orice sunet poate fi descris în funcție de trei proprietăți, iar toate sunetele le au întotdeauna. Acestea sunt:

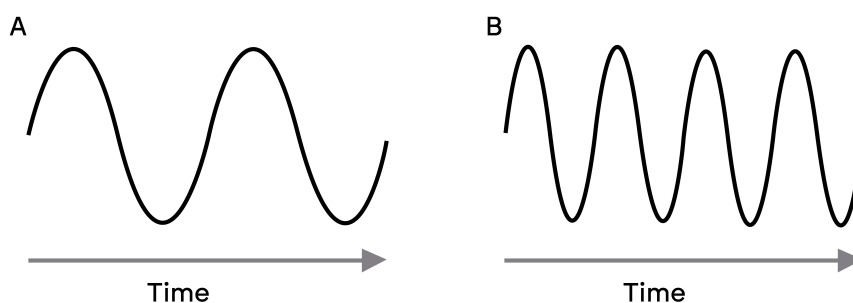
- Pas
- Timbru
- Volum

Ceea ce face ca un sunet să fie diferit de altul sunt magnitudinile relative ale celor trei proprietăți așa cum sunt prezente inițial în sunet și modul în care proprietățile se schimbă pe durata sunetului.

Cu un sintetizator muzical, ne propunem în mod deliberat să avem un control precis asupra acestor trei proprietăți și, în special, asupra modului în care acestea pot fi modificate pe parcursul „duratei de viață” a sunetului. Proprietățile primesc adesea denumiri diferite, de exemplu, Volumul poate fi denumit Amplitudine, Intensitate sau Nivel, Înălțimea ca Frecvență și uneori Timbrul ca Ton.

Pas

Așa cum s-a menționat, sunetul este perceput de aerul care vibrează timpanul. Înălțimea sunetului este determinată de cât de rapide sunt vibrațiile. Pentru un adult, cea mai lentă vibrație percepută ca sunet este de aproximativ douăzeci de ori pe secundă, fiind interpretată de creier ca un sunet de bas jos; cea mai rapidă este de multe mii de ori pe secundă, fiind interpretată de creier ca un sunet de frecvență înaltă.



Dacă se numără numărul de vârfuri din cele două forme de undă (vibrații), există exact de două ori mai multe vârfuri în Unda B decât în Unda A. (Unda B are de fapt o octavă mai sus ca înălțime decât Unda A.) Numărul de vibrații dintr-o anumită perioadă determină înălțimea unui sunet. Acesta este motivul pentru care înălțimea este uneori denumită frecvență. Numărul de vârfuri ale formei de undă numărate într-o anumită perioadă de timp definește înălțimea sau frecvența.

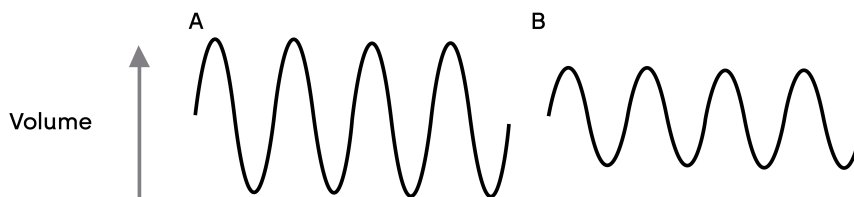
Ton/Timbră

Sunetele muzicale constau din mai multe înălțimi diferite, corelate, care apar simultan. Cea mai joasă este denumită înălțime „fundamentală” și corespunde notei percepute a sunetului. Alte înălțimi care alcătuiesc sunetul și care sunt legate de fundamentală în raporturi matematice simple se numesc armonice. Intensitatea relativă a fiecărei armonice în comparație cu intensitatea fundamentalei determină tonul general sau „timbrul” sunetului.

Luați în considerare două instrumente, cum ar fi un clavecin și un pian, care cântă aceeași notă pe claviatură la un volum egal. Deși au același volum și aceeași înălțime, instrumentele sună totuși distinct diferit. Acest lucru se datorează faptului că mecanismele diferite de formare a notelor ale celor două instrumente generează seturi diferite de armonice; armonicile prezente într-un sunet de pian sunt diferite de cele găsite într-un sunet de clavecin.

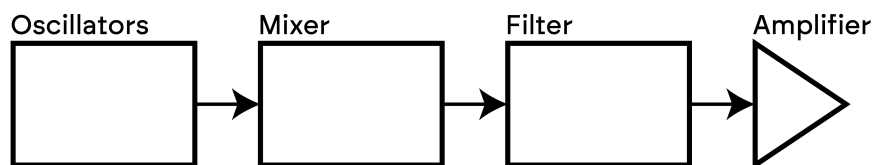
Volum

Volumul, care este adesea denumit amplitudine sau intensitate a sunetului, este determinat de cât de mari sunt vibrațiile. Foarte simplu, ascultarea unui pian de la un metru distanță ar suna mai tare decât dacă s-ar afla la cincizeci de metri distanță.



După ce s-a demonstrat că doar trei elemente pot defini orice sunet, aceste elemente trebuie acum realizate într-un sintetizator muzical. Este logic ca diferite secțiuni ale sintetizatorului să „sintetizeze” (sau să creeze) fiecare dintre aceste elemente diferite.

O secțiune a sintetizatorului, **Oscilatoare**, generează semnale de undă brute care definesc înălțimea sunetului împreună cu conținutul său armonic brut (tonul). Aceste semnale sunt apoi amestecate într-o secțiune numită **Mixer**, iar amestecul rezultat este apoi introdus într-o secțiune numită **Filtru**. Aceasta modifică suplimentar tonul sunetului, prin eliminarea (filtrarea) sau amplificarea anumitor armonice. În cele din urmă, semnalul filtrat este introdus în **Amplificator**, care determină volumul final al sunetului.



Secțiuni suplimentare de sintetizator - **LFO-uri** și **Plicuri** - oferă modalități suplimentare de modificare a înălțimii, tonului și volumului unui sunet prin interacțiunea cu **Oscilatoare**, **Filtru** și **Amplificator**, oferind schimbări în caracterul sunetului care pot evolua în timp. Deoarece **LFO-uri** și **Plicuri** Singurul scop este de a controla (modula) celelalte secțiuni ale sintetizatorului, acestea sunt cunoscute în mod obișnuit sub numele de „modulatoare”.

Aceste diverse secțiuni ale sintetizatorului vor fi acum tratate mai detaliat.

Oscilatoarele și mixerul

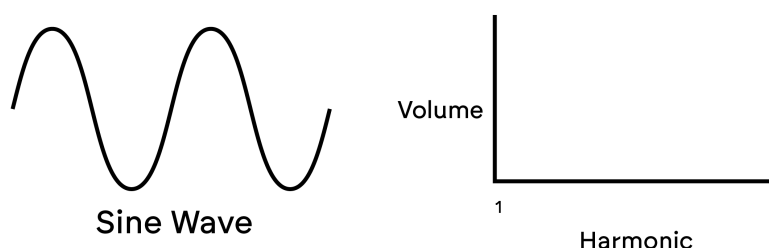
Secțiunea Oscilator este inima sintetizatorului. Aceasta generează o undă electronică (care creează vibrațiile atunci când este transmisă în cele din urmă către un difuzor). Această formă de undă este produsă la o înălțime muzicală controlabilă, determinată inițial de nota cântată pe claviatură sau conținută într-un mesaj de notă MIDI primit. Tonul sau timbrul distinctiv al formei de undă este de fapt determinat de forma acesteia.

Cu mulți ani în urmă, pionierii sintezei muzicale au descoperit că doar câteva forme de undă distinctive conțineau multe dintre cele mai utile armonice pentru producerea sunetelor muzicale. Numele acestor unde reflectă forma lor reală atunci când sunt vizualizate pe un instrument numit osciloscop și sunt: unde sinusoidale, unde pătrate, unde dințate, unde triunghiulare și zgomot. Fiecare dintre Bass Station II Secțiunile Oscilator ale pot genera toate aceste forme de undă și pot genera, de asemenea, forme de undă de sintetizator netradiționale. (Rețineți că Zgomotul este de fapt generat independent și amestecat cu celelalte forme de undă din secțiunea Mixer.)

Fiecare formă de undă (cu excepția Noise) are un set specific de armonice legate de muzică, care pot fi manipulate de secțiuni suplimentare ale sintetizatorului.

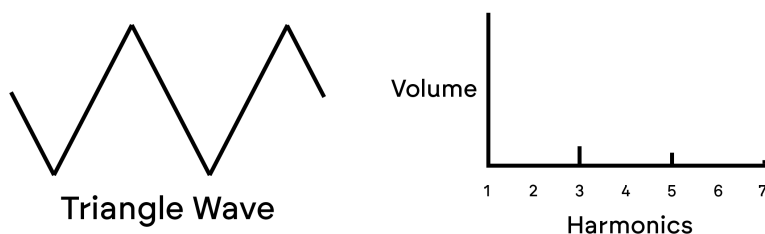
Diagramele de mai jos arată cum arată aceste forme de undă pe un osciloscop și ilustrează nivelurile relative ale armonicilor lor. Rețineți că nivelurile relative ale diferitelor armonice prezente într-o formă de undă determină caracterul tonal al sunetului final.

Unde sinusoidale



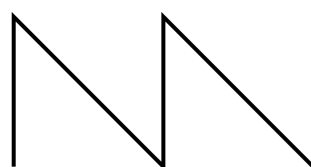
Acestea posedă o singură armonică. O formă de undă sinusoidală produce cel mai „pur” sunet deoarece are doar această singură înălțime (frecvență).

Undele triunghiulare

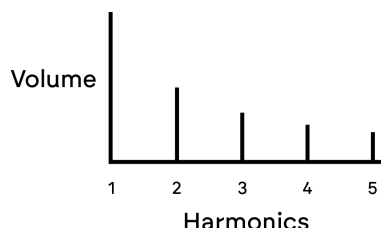


Acestea conțin doar armonice impare. Volumul fiecăreia scade odată cu pătratul poziției sale în seria armonică. De exemplu, a cincea armonică are un volum de $1/25$ din volumul fundamentalei.

Unde dinți de fierăstrău

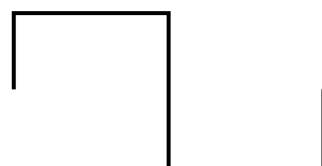


Sawtooth Wave

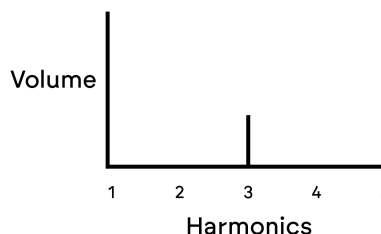


Acestea sunt bogate în armonice și conțin atât armonice pare, cât și impare ale frecvenței fundamentale. Volumul fiecăreia este invers proporțional cu poziția sa în seria armonică.

Unde pătrate/pulsale



Square Wave

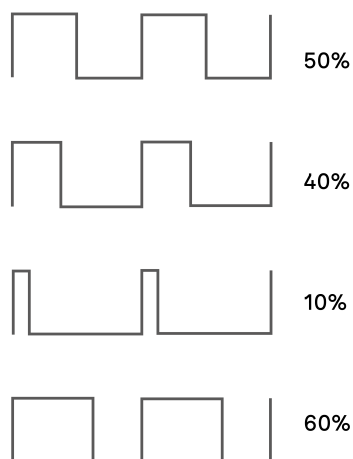


Undele pătrate/pulsale conțin doar armonice impare, care au același volum ca armonicele impare dintr-o undă dinți de fierăstrău.

Unda pătrată petrece o perioadă egală de timp în starea „ridică” și în starea „scăzută”. Acest raport este cunoscut sub numele de „ciclu de umplere”. O undă pătrată are întotdeauna un ciclu de umplere de 50%, ceea ce înseamnă că este „ridică” pentru jumătate din ciclu și „scăzută” pentru cealaltă jumătate. Bass Station II vă permite să ajustați ciclul de funcționare al formei de undă pătrate de bază (prin intermediul **Formă** controale) pentru a produce o formă de undă mai „dreptunghiulară”. Acestea sunt adesea cunoscute sub numele de forme de undă Pulse. Pe măsură ce forma de undă devine din ce în ce mai dreptunghiulară, sunt introduse mai multe armonice pare, iar forma de undă își schimbă caracterul, devenind mai „nazală”.

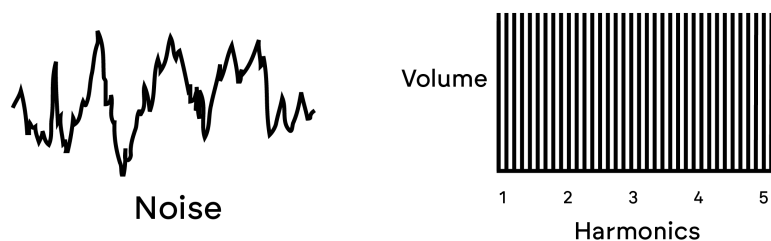
Lățimea formei de undă a impulsului („Lățimea impulsului”) poate fi modificată dinamic de către un modulator, ceea ce duce la modificarea constantă a conținutului armonic al formei de undă. Acest lucru poate conferi formei de undă o calitate „grasă” atunci când lățimea impulsului este modificată la o rată moderată.

O formă de undă pulsatorie sună la fel indiferent dacă ciclul de funcționare este – de exemplu – de 40% sau de 60%, deoarece forma de undă este doar „inversată”, iar conținutul armonic este exact același.



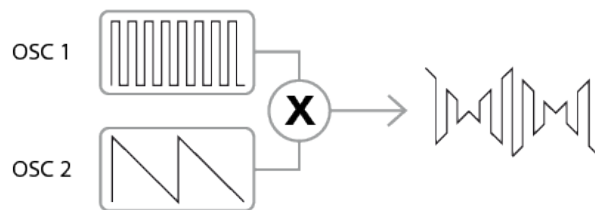
Zgomot

Zgomotul este un semnal aleator și nu are o frecvență fundamentală (și, prin urmare, nu are proprietatea de înălțime a sunetului). Zgomotul conține toate frecvențele și toate au același volum. Deoarece nu are înălțime, zgomotul este adesea util pentru crearea de efecte sonore și sunete de tip percuzie.



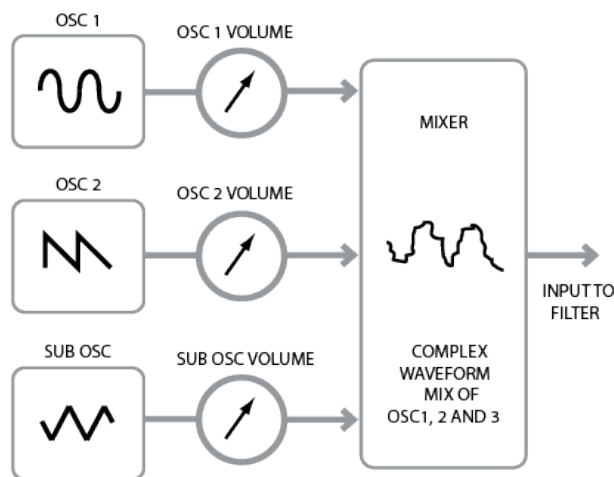
Modulație inelară

Un modulator inelar este un generator de sunet care preia semnale de la două oscilatoare și le „înmulțește” efectiv. Bass Station II Modulatorul inelar al utilizează Oscilator 1 și Oscilator 2 ca intrări. Leșirea rezultată depinde de diversele frecvențe și conținutul armonic prezent în fiecare dintre cele două semnale ale oscilatorului și va consta dintr-o serie de frecvențe de sumă și diferență, precum și frecvențele prezente în semnalele originale.



Mixerul

Pentru a extinde gama de sunete care pot fi produse, sintetizatoarele analogice tipice au mai mult de un oscilator. Prin utilizarea mai multor oscilatoare pentru a crea un sunet, este posibil să se obțină mixaje armonice foarte interesante. De asemenea, este posibilă dezacordarea ușoară a oscilatoarelor individuale unul față de celălalt, ceea ce creează un sunet foarte cald, „gras”. Bass Station II Mixerul vă permite să creați un sunet format din formele de undă ale Oscilatoarelor 1 și 2, oscilatorul separat de sub-octavă, o sursă de zgomot, ieșirea Modulului Inelar și un semnal extern, toate mixate după cum este necesar.



Filtrul

Bass Station II este un sintetizator muzical subtractiv. Subtractiv implică faptul că o parte a sunetului este scăzută undeva în procesul de sinteză.

Oscilatoarele furnizează formelor de undă brute un conținut armonic ridicat, iar secțiunea de filtru scade unele dintre armonice într-un mod controlat.

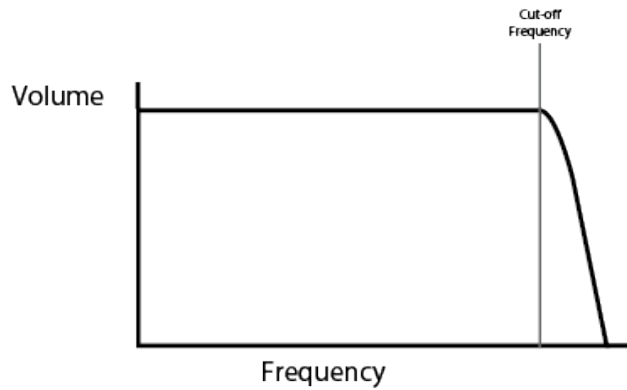
7 tipuri de filtre sunt disponibile pe Bass Station II; toate sunt variații ale celor trei tipuri de filtre de bază: Low Pass (Trece jos), Band Pass (Trece bandă) și High Pass (Trece sus). Tipul de filtru cel mai frecvent utilizat la sintetizatoare este Low Pass (Trece jos). Pe un filtru Low Pass, se alege o „frecvență de tăiere” și orice frecvențe sub aceasta sunt transmise, în timp ce frecvențele de peste sunt filtrate sau eliminate. Setarea parametrului Filter Frequency (Frecvență filtru) dictează punctul peste care frecvențele sunt eliminate. Acest proces de eliminare a armonicilor din formele de undă are efectul de a schimba caracterul sau timbrul sunetului. Când parametrul Frequency (Frecvență) este la maxim, filtrul este complet „deschis” și nicio frecvență nu este eliminată din formele de undă brute ale oscilatorului.

În practică, există o reducere graduală (mai degrabă decât bruscă) a volumului armonicilor peste punctul de tăiere al unui filtru trece-jos. Cât de rapid se reduc volumul acestor armonici pe măsură ce frecvența crește peste punctul de tăiere este determinată de panta filtrului. Panta este măsurată în „unități de volum pe octavă”. Deoarece volumul este măsurat în decibeli, această pantă este de obicei exprimată ca un număr de decibeli pe octavă (dB/oct). Cu cât numărul este mai mare, cu atât este mai mare respingerea armonicilor peste punctul de tăiere și cu atât este mai pronunțat efectul de filtrare. Bass Station II Secțiunea de filtru a oferă două pante, 12 dB/oct și 24 dB/oct.

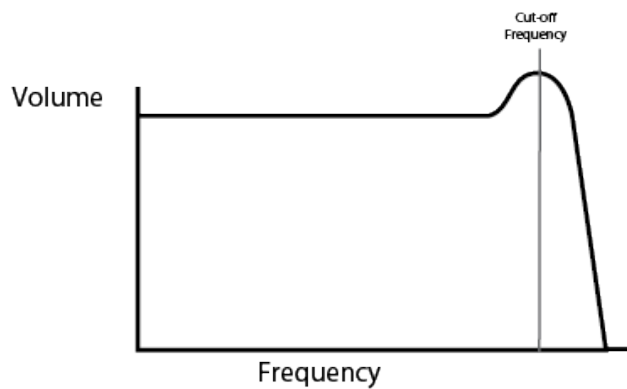
Un alt parametru important al filtrului este rezonanța sa. Frecvențele la punctul de tăiere pot fi mărite în volum prin intermediul controlului Rezonanței filtrului. Acest lucru este util pentru accentuarea anumitor armonice ale sunetului.

Pe măsură ce Rezonanța este crescută, sunetul care trece prin filtru va primi o calitate asemănătoare fluieratului. Când este setată la niveluri foarte ridicate, Rezonanța face ca filtrul să auto-oscileze de fiecare dată când un semnal trece prin el. Sunetul de fluierat rezultat este de fapt o undă sinusoidală pură, a cărei înălțime depinde de setarea butonului Frecvență (punctul de decuplare al filtrului). Această undă sinusoidală produsă de rezonanță poate fi folosită pentru anumite sunete ca sursă sonoră suplimentară, dacă se dorește.

Diagrama de mai jos prezintă răspunsul unui filtru trece-jos tipic. Frecvențele peste punctul de tăiere sunt reduse în volum.

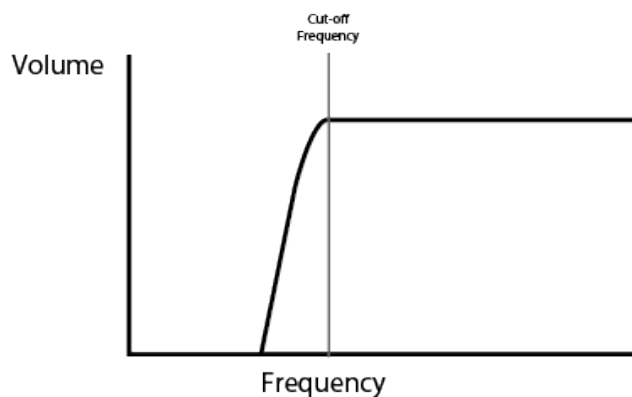


Când se adaugă rezonanță, frecvențele din jurul punctului de tăiere sunt amplificate în volum.

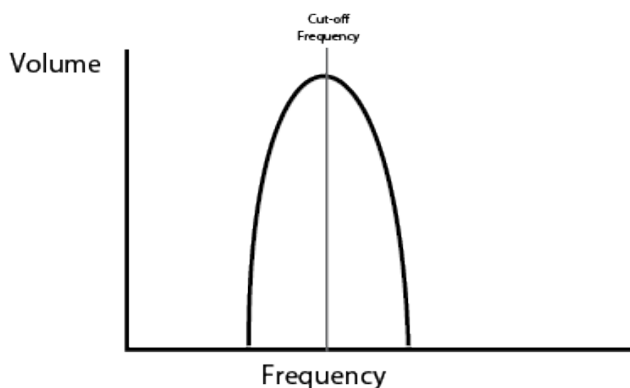


Pe lângă filtrul tradițional Low Pass, există și tipuri High Pass și Band Pass. Activat Bass Station II, tipul de filtru este selectat cu **Formă** comutator ³².

Un filtru trece-sus este similar cu un filtru trece-jos, dar funcționează în „sens opus”, astfel încât frecvențele sub punctul de tăiere sunt eliminate. Frecvențele peste punctul de tăiere sunt trecute. Când parametrul Frecvență filtru este setat la zero, filtrul este complet deschis și nicio frecvență nu este eliminată din formele de undă brute ale oscilatorului.



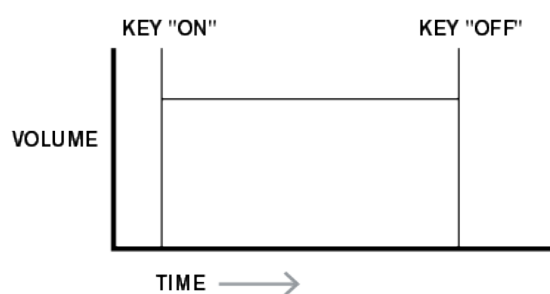
Când se utilizează un filtru trece-bandă, este trecută doar o bandă îngustă de frecvențe centrate în jurul punctului de tăiere. Frecvențele de deasupra și dedesubtul benzii sunt eliminate. Nu este posibil să se deschidă complet acest tip de filtru și să se permită trecerea tuturor frecvențelor.



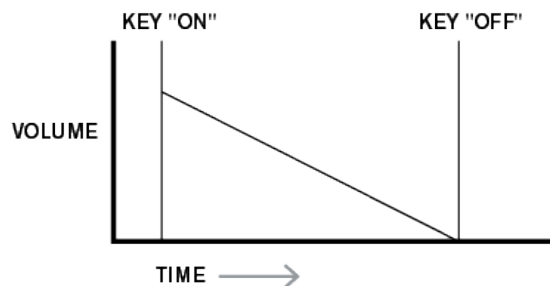
Plicuri și amplificator

În paragrafele anterioare a fost descrisă sinteza înălțimii și timbrului unui sunet. Următoarea parte a Tutorialului de Sinteză descrie modul în care este controlat volumul sunetului. Volumul unei note create de un instrument muzical variază adesea foarte mult pe durata notei, în funcție de tipul de instrument.

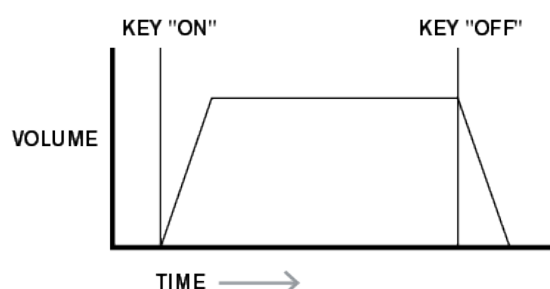
De exemplu, o notă cântată la o orgă atinge rapid volumul maxim atunci când o clapă este apăsată. Aceasta rămâne la volum maxim până când clapa este eliberată, moment în care nivelul volumului scade instantaneu la zero.



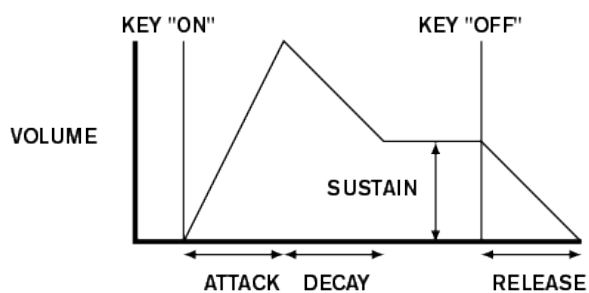
O notă de pian atinge rapid volumul complet după apăsarea unei clape și scade treptat în volum până la zero după câteva secunde, chiar dacă clapa este ținută apăsată.



O emulare a secțiunii de coarde atinge volumul maxim treptat doar atunci când o clapă este apăsată. Rămâne la volum maxim cât timp clapa este ținută apăsată, dar odată ce clapa este eliberată, volumul scade la zero destul de lent.



Într-un sintetizator analog, modificările caracterului unui sunet care apar pe durata unei note sunt controlate de o secțiune numită Generator de anvelopă. Bass Station II are două generatoare de anvelope; unul (Amp Env) este întotdeauna legat de amplificator, care controlează amplitudinea notei - adică volumul sunetului - atunci când nota este redată. Fiecare generator de anvelope are patru controale principale, care sunt utilizate pentru a ajusta forma anvelopei (adesea denumite parametri ADSR).



Timp de atac

Ajustează timpul necesar creșterii volumului de la zero la volum maxim după apăsarea unei taste. Poate fi folosit pentru a crea un sunet cu o fade-in lentă.

Timp de descreștere

Ajustează timpul necesar pentru ca volumul să scadă de la volumul maxim inițial la nivelul setat de controlul Sustain, în timp ce o clapă este ținută apăsată.

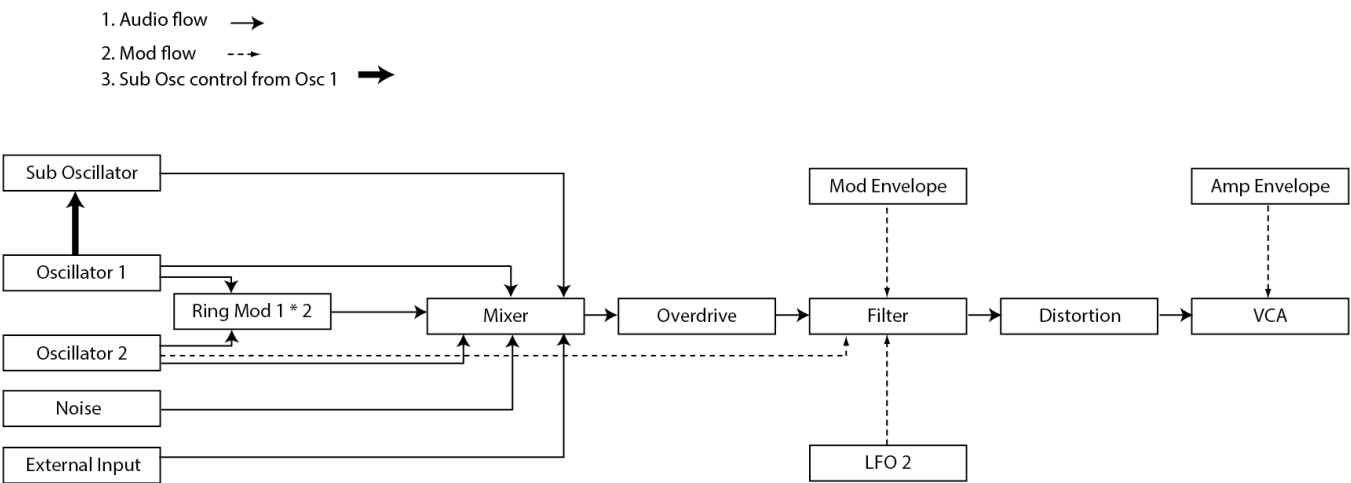
Nivel de susținere

Acest lucru este diferit de celelalte controale Envelope prin faptul că setează un nivel mai degrabă decât o perioadă de timp.

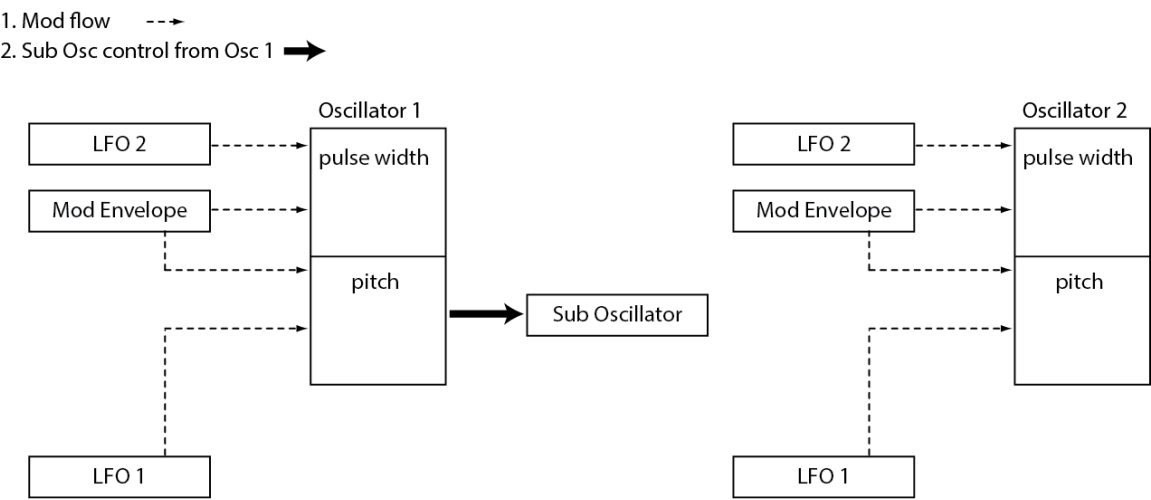
Setează nivelul de volum la care rămâne anvelopa cât timp tasta este ținută apăsată, după expirarea timpului de decădere.

Bass Station II diagraame bloc

Bass Station II diagramă bloc



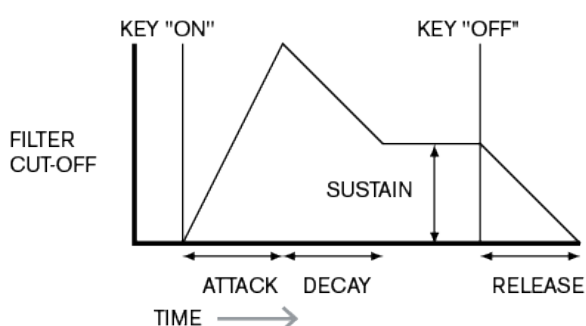
Bass Station II controale de modulație a oscilatorului



Timp de eliberare

Ajustează timpul necesar pentru ca volumul să scadă de la nivelul de susținere la zero odată ce tasta este eliberată. Poate fi folosit pentru a crea sunete cu o calitate de „fade-out”.

Majoritatea sintetizatoarelor pot genera mai multe anvelope. O anvelopă este întotdeauna aplicată amplificatorului pentru a modela volumul fiecărei note cântate, așa cum este detaliat mai sus. Anvelope suplimentare pot fi utilizate pentru a modifica dinamic alte secțiuni ale sintetizatorului pe durata de viață a fiecărei note. Bass Station II al doilea generator de plicuri (**Mediu Mod**) poate fi utilizat pentru a modifica frecvența de tăiere a filtrului sau lățimea impulsului ieșirilor de undă pătrată ale oscilatoarelor.



LFO-uri

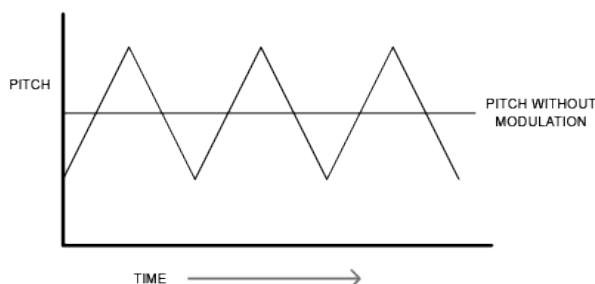
La fel ca generatoarele de anvelope, secțiunea LFO (Oscilator de joasă frecvență) a unui sintetizator este un modulator. În loc să facă parte din sinteza sunetului în sine, este utilizată pentru a schimba (sau modula) alte secțiuni ale sintetizatorului. De exemplu, LFO-urile pot fi utilizate pentru a modifica înălțimea oscilatorului sau frecvența de tăiere a filtrului, precum și mulți alți parametri.

Majoritatea instrumentelor muzicale produc sunete care variază în timp atât ca volum, cât și ca înălțime și timbru. Uneori, aceste variații pot fi destul de subtile, dar contribuie totuși foarte mult la caracterizarea sunetului final.

În timp ce o anvelopă este utilizată pentru a controla o modulație unică pe durata de viață a unei singure note, LFO-urile modulează utilizând o formă de undă sau un model ciclic repetitiv. Așa cum s-a discutat anterior, oscilatoarele produc o formă de undă constantă, care poate lua forma unei unde sinusoidale repetitive, a unei unde triunghiulare etc. LFO-urile produc forme de undă într-un mod similar, dar în mod normal la o frecvență prea mică pentru a produce un sunet pe care urechea umană l-ar putea percepe direct. Ca și în cazul unei anvelope, formele de undă generate de LFO-uri pot fi transmise către alte părți ale sintetizatorului pentru a crea modificările dorite în timp - sau „mișcări” - ale sunetului.

Imaginați-vă această undă de joasă frecvență aplicată înălțimii unui oscilator. Rezultatul este că înălțimea oscilatorului crește și scade lent peste și sub înălțimea sa originală. Aceasta ar simula, de exemplu, un violonist care mișcă un deget în sus și în jos pe coarda instrumentului în timp ce este arcut. Această mișcare subtilă în sus și în jos a înălțimii este denumită efectul de „Vibrato”.

O formă de undă adesea folosită pentru un LFO este unda triunghiulară.



Alternativ, dacă același semnal LFO ar modula frecvența de tăiere a filtrului în loc de înălțimea oscilatorului, ar rezulta un efect de oscilație familiar, cunoscut sub numele de „wah-wah”.

Rezumat

Un sintetizator poate fi împărțit în cinci blocuri principale de generare sau modificare (modulare) a sunetului:

1. Oscilatoare care generează forme de undă la diferite înălțimi.
2. Un mixer care mixează ieșirile de la oscilatoare (și adaugă zgomot și alte semnale).
3. Filtre care elimină anumite armonice, modificând caracterul sau timbrul sunetului.
4. Un amplificator controlat de un generator de anvelopă, care modifică volumul unui sunet în timp atunci când se cântă o notă.
5. LFO-uri și anvelope care pot fi folosite pentru a modula oricare dintre cele de mai sus.

O mare parte din plăcerea pe care o poți avea cu un sintetizator constă în experimentarea cu sunetele presetate din fabrică (Patches) și crearea unora noi.

Nu există niciun substitut pentru experiența „practică”. Experimente cu ajustarea Bass Station II Diversele controale ale acestuia vor duce în cele din urmă la o înțelegere mai completă a modului în care diversele secțiuni ale sintetizatorului se modifică și ajută la modelarea de noi sunete.

Înarmat cu cunoștințele din acest capitol și cu o înțelegere a ceea ce se întâmplă de fapt în sintetizator atunci când se fac modificări ale butoanelor și comutatoarelor, procesul de creare a unor sunete noi și interesante va deveni ușor.

Bass Station II în detaliu

Secțiunea oscilatorului



Bass Station II Secțiunea de oscilator a constă din două oscilatoare primare identice, plus un oscilator „sub-octavă” care este întotdeauna sincronizat în frecvență cu Oscilatorul 1. Oscilatoarele primare, Osc 1 și Osc 2, au același set de controale; oscilatorul controlat este selectat de **Oscilator** comutator ¹⁸După ce s-au făcut ajustări la un oscilator, celălalt poate fi selectat și aceleași controale pot fi utilizate pentru a ajusta contribuția acestuia la sunetul general, fără a modifica setările primului. Puteți reatribui constant controalele între cele două oscilatoare până când obțineți sunetul dorit.

Următoarele descrieri se aplică, așadar, în mod egal celor două oscilatoare, în funcție de care este selectat în prezent:

Formă de undă

Comutatorul de formă de undă ¹³ selectează una dintre cele patru forme fundamentale de undă - $\sim$ Sinus, $\wedge$ Triunghi, $\nearrow$ (în creștere) Dinți de fierăstrău sau $\square$ Pătrat/Puls. LED-urile de deasupra comutatorului confirmă forma de undă selectată în prezent.

Pitch-ul oscilatorului

Cele trei controale **Gamă**, **Grosier** și **Amenda** setează frecvența fundamentală (sau pitch-ul) oscilatorului. **Gamă** Butonul selectează folosind unitățile tradiționale de „registru de orgă”, unde 16' dă cea mai joasă frecvență și 2' cea mai înaltă. Fiecare dublare a lungimii registrului înjumătățește frecvența și astfel transpune înălțimea unei note cântate în aceeași poziție pe o claviatură cu o octavă mai jos. Când **Gamă** este setată la 8', claviatura va fi la o înălțime de concert cu Do central în centru. LED-urile confirmă lungimea stopului selectată în prezent.

Cel/Cea/Cei/Cele **Grosier** și **Amenda** comenzile rotative ajustează înălțimea sunetului pe un interval de 1 octavă și respectiv 1 semiton. Afișajul OLED afișează valoarea parametrului pentru **Grosier** în semitonuri (12 semitonuri = 1 octavă) și **Amenda** în cenți (100 de cenți = 1 semiton).

Modulare

Frecvența oricăruia dintre oscilatori poate fi variată prin modularea acestuia cu (sau ambele) LFO 1 sau anvelopa Mod Env. Cele două controale Pitch, **Adâncimea LFO 1**^[17] și **Adâncimea mediului modului**^[16] controlează profunzimea – sau intensitatea – surselor de modulație respective.

Rețineți că doar un LFO – LFO 1 – este utilizat pentru modularea oscilatorului. Înălțimea oscilatorului poate fi variată cu până la cinci octave, dar controlul de adâncime al LFO 1 este calibrat pentru a oferi o rezoluție mai fină la valori mai mici ale parametrilor (mai puțin de ±12), deoarece acestea sunt în general mai utile în scopuri muzicale.



INDICAȚIE

Veți constata că următoarele setări de parametri generează variații de înălțime utile din punct de vedere muzical: 6 = un semiton 12 = un ton 22 = o cvintă perfectă 32 = o octavă 56 = două octave 80 = trei octave

Valori negative ale **Adâncimea LFO 1** „inversați” forma de undă LFO de modulație; efectul acestui lucru va fi mai evident cu forme de undă LFO nesinusoidale.

Adăugarea modulației LFO poate adăuga un vibrato plăcut atunci când se utilizează o formă de undă LFO sinusoidală sau triunghiulară, iar viteza LFO nu este setată nici prea mare, nici prea mică. O formă de undă LFO dinți-de-fierăstrău sau pătrată va produce efecte mult mai dramatice și neobișnuite.

Adăugarea modulației anvelopei poate oferi niște efecte interesante, înălțimea oscilatorului modificându-se pe durata notei pe măsură ce aceasta este redată. Controlul este „centru-off”, iar afișajul LED arată un interval de la -63 la +63 pe măsură ce este ajustat. Cu valoarea parametrului setată la maxim, înălțimea oscilatorului va varia pe opt octave. O valoare a parametrului de 8 schimbă înălțimea oscilatorului cu o octavă pentru nivelul maxim al anvelopei de modulație (de exemplu, dacă sustain-ul este la maxim). Valorile negative inversează sensul variației înălțimii; adică, înălțimea va scădea în timpul fazei de atac a anvelopei dacă **Adâncimea mediului modului** are o setare negativă.

Lăţimea impulsului

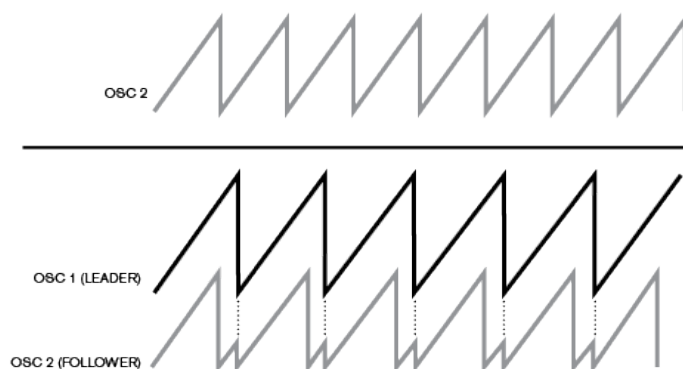
Când forma de undă a oscilatorului este setată pe Pătrat/Puls, timbrul sunetului de undă pătrată „înţepător” poate fi modificat prin variaţia lăţimii impulsului sau a ciclului de funcţionare al formei de undă.

Comutatorul sursei de modulaţie a lăţimii impulsurilor ^[18] permite variaţia ciclului de funcţionare fie manual, fie automat. Când este setat la **Manual**, cel/cea/cei/cele **Lăţimea impulsului** controla ^[19] este activat; intervalul parametrilor este de la 5 la 95, unde 50 corespunde unei unde pătrate (un ciclu de funcţionare de 50%). Setările extreme în sensul acelor de ceasornic şi în sens invers acelor de ceasornic produc impulsuri pozitive sau negative foarte înguste, sunetul devenind mai subţire şi mai „reedy” pe măsură ce controlul este avansat.

Lăţimea impulsului poate fi, de asemenea, modulată fie de (sau de ambele) Modulation Envelope sau LFO 2, prin mutarea comutatorului ^[18] la una dintre celelalte poziţii ale sale. Efectul sonic al modulaţiei LFO asupra lăţimii impulsului depinde foarte mult de forma de undă şi viteza LFO utilizate, în timp ce utilizarea modulaţiei anvelopei poate produce unele efecte tonale bune, conţinutul armonic al notei schimbându-se pe durata acesteia.

Sincronizare oscilator

Sincronizarea oscilatorului este o tehnică de utilizare a unui singur oscilator (Osc 1 pe Bass Station II) pentru a adăuga armonice suplimentare la forma de undă a produs o alta (Osc 2), prin făcând ca forma de undă de la Osc 1 să o „redeclanşeze” pe cea de la Osc 2 înainte de finalizarea unui ciclu complet al formei de undă a Osc 2. Aceasta produce o gamă interesantă de efecte sonice, a căror natură variază pe măsură ce frecvenţa Osc 1 este modificată şi depinde, de asemenea, de raportul dintre frecvenţele celor două oscilatoare, deoarece armonicele suplimentare pot fi sau nu legate muzical de frecvenţa fundamentală. Diagramele de mai jos ilustrează procesul.



În general, este recomandabil să reduceți volumul Osc 1 din secțiunea Mixer. ^[26] astfel încât să nu-i auziți efectul. Osc Sync este activată de o funcție On-Key – **Oscilator: sincronizare Osc 1-2** (cu cât D-ul este mai înalt). **Sincronizare 1-2** LED ^[20] se aprinde când **Sincronizare Osc 1-2** este selectat.

Suboscilatorul

Pe lângă cele două oscilatoare primare, Bass Station II are un oscilator secundar „sub-octavă”, a cărui ieșire poate fi adăugată la cea a Osc 1 și Osc 2 pentru a crea sunete de bas excelente. Frecvența sub-oscilatorului este întotdeauna blocată la cea a Osc 1, astfel încât înălțimea sunetului este fie exact cu una, fie cu două octave sub aceasta, în funcție de setarea **Octava sub-oscilator** comutator ^[21].

Forma de undă a suboscilatorului este selectabilă independent de Osc 1, cu **Val** comutator ^[22] Opțiunile sunt:  undă sinusoidală,  o undă de puls îngustă sau o  undă pătrată.

Ambele comutatoare ale suboscilatorului au seturi asociate de LED-uri pentru a confirma setarea curentă. Ieșirea suboscilatorului este transmisă secțiunii Mixer, unde poate fi adăugată sunetului sintetizatorului în măsura necesară.

Mod parafricanic

Cel/Cea/Cei/Cele Bass Station II este, în esență, un sintetizator monofonic. Cu toate acestea, activarea modului parafricanic vă oferă diferite posibilități de interpretare. Parafricanic înseamnă că puteți utiliza cele două oscilatoare separat și le puteți urmări pe clape separate.

În modul monosintetizator, când ambele oscilatoare sunt activate, acestea urmăresc claviatura împreună, indiferent dacă sunt dezacordate unul față de celălalt. Cu modul parafricanic activat, când apeși 2 clape pe claviatură, ai posibilitatea de a separa cele 2 oscilatoare și de a le reda individual. În modul parafricanic, cele 2 oscilatoare vor folosi în continuare același amplificator și filtru.

Pentru a activa modul parafricanic, țineți apăsat butonul funcțional și atingeți de două ori **Sincronizare Osc 1-2** Afișajul se va schimba la: P-0. Folosiți butoanele de valoare a patch-ului pentru a activa (P-1) sau dezactiva (P-0) modul parafricanic. Modul parafricanic poate fi salvat per patch. În mod implicit, modul parafricanic este întotdeauna dezactivat.

Eroare oscilator

Pentru a crea un carnagiu și mai intens, acum este posibil să se introducă o dezacordare aleatorie a oscilatoarelor de fiecare dată când se apasă o tastă. Eroarea urmează unei funcții pseudo-aleatorii, așa că ar trebui să fie diferită de fiecare dată când se apasă și să dea impresia unui sintetizator analogic mai vechi.

Pentru a activa eroarea oscilatorului: țineți apăsată tasta funcțională și apăsați **Interval de îndoire a pitch-ului** de două ori. Ecranul se va schimba la: E-0. Folosiți tastele de valoare a patch-ului pentru a schimba această valoare de la 0 la 7. 0 reprezintă nicio eroare, iar 7 reprezintă o eroare de maximum aproximativ 1 semiton.

Eroarea oscilatorului poate fi salvată în patch. Implicit, va fi 0 (fără eroare). În modul parafricanic, eroarea va fi diferită pentru fiecare parte.

Reglare extinsă a sub-oscilatorului

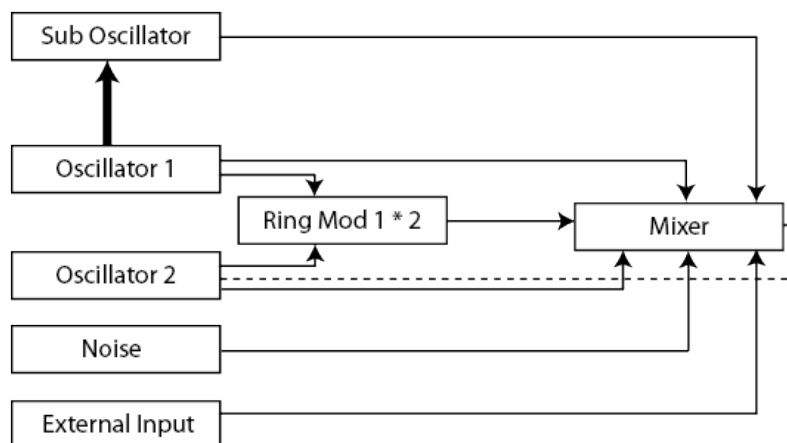
În mod implicit, sub-oscilatorul urmează înălțimea oscilatorului 1. Sub-oscilatorul poate fi acum dezacordat față de oscilatorul 1 folosind controalele Coarse/Fine. Aceasta înseamnă că toate cele 3 oscilatoare pot fi acordate la înălțimi diferite pentru a crea intervale interesante și acorduri triadice cu o singură apăsare de tastă.

Pentru a regla acordarea sub-oscilatorului, apăsați și țineți apăsat butonul **Funcție** cheie în timp ce reglați oscilatorul **Grosier/Fin** comenzi de reglare.

Când dezacordarea sub-oscilatorului este setată la 0, aceasta va corespunde cu dezacordarea oscilatorului 1, care este valoarea implicită.

Secțiunea mixerului

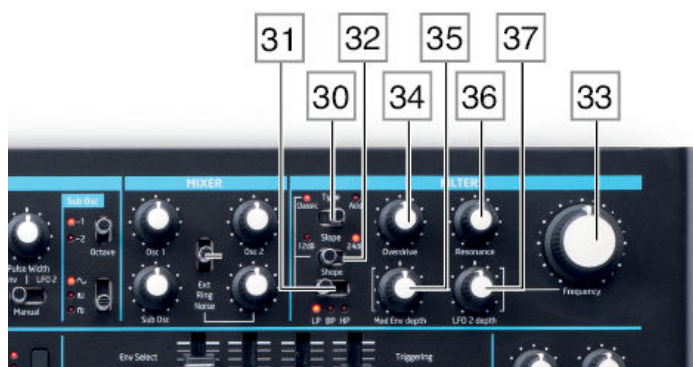




Ieșirile diferitelor surse sonore pot fi mixate în diferite proporții pentru a produce sunetul general al sintetizatorului, folosind ceea ce este în esență un mixer mono 6-în-1 standard.

Cele două oscilatoare și suboscilatorul au controale dedicate, de nivel fix, **Osc 1** ^[26], **Osc 2** ^[27] și **Sub** ^[28]. Celelalte trei surse – sursa de zgomot, ieșirea modulatorului inelar și intrarea externă – „împart” un singur control de nivel, deși se poate utiliza orice combinație a celor trei. **Zgomot/Sonerie/Ext.** comutator ^[30] atribuie controlul de nivel patru ^[29] la una dintre aceste trei surse simultan; după ce ați setat nivelul în mix pentru una dintre ele, puteți muta comutatorul ^[30] într-o poziție diferită și adăugați acea sursă la mixaj fără a modifica nivelul primei.

Secțiunea de filtrare



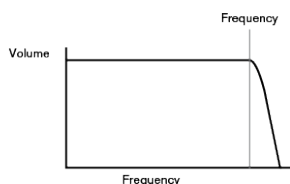
Suma creată în mixer din diversele surse de semnal este transmisă secțiunii de filtrare. Bass Station II Secțiunea de filtrare a lui este atât simplă, cât și tradițională și poate fi configurată cu doar un număr mic de controale cu o singură funcție.

Tipul filtrului

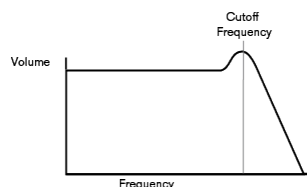
Cel/Cea/Cei/Cele **Tip** comutatorul selectează unul dintre cele două stiluri de filtru: **Clasic** și **Acid**.

Acid configurează secțiunea de filtru ca fiind de tip low-pass cu pantă fixă, cu 4 poli (24 dB/oct). Filtrele low-pass resping frecvențele mai înalte, așa că această setare de filtru va fi potrivită pentru multe tipuri de sunete de bas. Acest tip de filtru se bazează pe designurile simple cu diode-ladder care se găseau în diverse sintetizatoare analogice populare în anii 1980 și are un caracter sonic aparte. Când **Acid** este selectat ca **Tip**, cel/cea/cei/cele **Pantă** și **Formă** întrerupătoarele sunt nefuncționale.

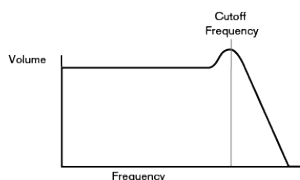
Când **Tip** este setat la **Clasic**, filtrul este configurat ca un tip variabil, al cărui **Formă** și **Pantă** poate fi setat cu comutatoarele. Un semnal trece-jos (**LP**), bandă trece-bandă (**BP**) sau trece-înălțime (**HP**) caracteristica poate fi selectată cu **Formă**; **Pantă** setează gradul de respingere aplicat frecvențelor din afara benzii; **24 dB** poziția oferă o pantă mai abruptă decât **12 dB**o frecvență în afara benzii va fi atenuată mai sever cu setarea mai abruptă.



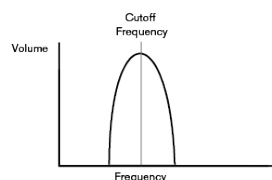
Frecvențe Low Pass 24dB (Clasic/Acid)



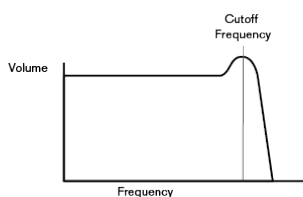
Trece-jos 12dB cu rezonanță



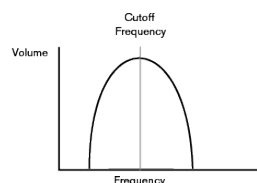
Trecere joasă 12dB



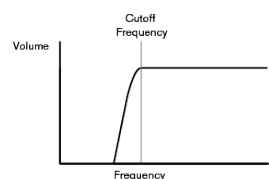
Bandă de trecere 24dB



Frecvențe Low Pass 24dB (Clasic/Acid) cu rezonanță

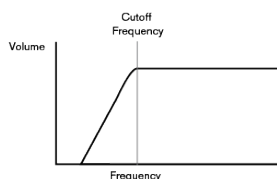


Bandă de trecere 12dB



Trecere înaltă 24dB

Trecere înaltă 12dB



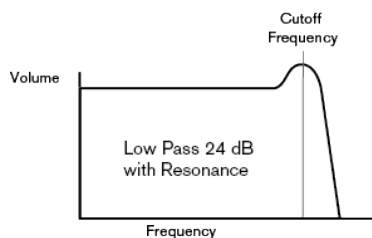
Frecvență

Rotatorul mare **Frecvență** controla ^[33] setează frecvența de tăiere a **Acid** tipul de filtru și al **Clasic** tipul de filtru când **Formă** este setat la **HP** sau **LPCu** un filtru trece-bandă clasic configurat, **Frecvență** setează frecvența centrală a benzii de trecere.

Reglarea manuală a frecvenței filtrului va impune o caracteristică de „greu spre înălțime” aproape oricărui sunet.

Rezonanță

Cel/Cea/Cei/Cele **Rezonanță** controlul adaugă amplificare semnalului într-o bandă îngustă de frecvențe în jurul frecvenței setate de **Frecvență** control. Poate accentua considerabil efectul de filtru cu baleiere. Creșterea parametrului de rezonanță este bună pentru îmbunătățirea modulației frecvenței de tăiere, creând un sunet ascuțit. Creșterea **Rezonanță** accentuează, de asemenea, acțiunea **Frecvență** control, dându-i un efect mai pronunțat.



Modulația filtrului

Parametrul Frecvență al filtrului poate fi variat automat - sau modulat, prin ieșirea LFO 2 și/sau a Anvelopei de Modulație. Se poate utiliza oricare dintre metodele de modulație sau ambele, fiecare având un control dedicat al intensității. **Adâncimea LFO 2** ^[37] pentru LFO 2 și **Adâncimea mediului modului** ^[35] pentru anvelopa de modulație. (Comparați cu utilizarea LFO 1 și Mod Env pentru modularea oscilatoarelor.)

Rețineți că pentru modularea filtrului se folosește un singur LFO – LFO 2. Frecvența filtrului poate fi variată cu până la opt octave.



NOTĂ

Câteva exemple ale relației dintre parametrul LFO 2 Depth și frecvența filtrului sunt următoarele:

- 1 = 76 de cenți
- 16 = o octavă
- 32 = două octave

Valori negative ale **Adâncimea LFO 2** „inversați” forma de undă LFO de modulație; efectul acestui lucru va fi mai evident cu forme de undă LFO nesinusoidale.

Modularea frecvenței filtrului cu un LFO poate produce unele efecte neobișnuite de tip „wah-wah”. Setarea LFO 2 la o viteză foarte mică poate adăuga o întărire treptată și apoi o atenuare a muchiei sunetului.

Când acțiunea filtrului este declanșată de Envelope 2, aceasta se schimbă pe durata notei. Prin ajustarea atentă a controalelor Envelope, se pot produce sunete foarte plăcute, de exemplu, conținutul spectral al sunetului poate fi modificat considerabil în timpul fazei de atac a notei, comparativ cu „estomparea” acesteia. **Adâncimea mediului modului** vă permite să controlați „adâncimea” și „direcția” modulației; cu cât valoarea este mai mare, cu atât intervalul de frecvențe pe care filtrul va parcurge-o va fi mai mare. Cu parametrul setat la valoarea maximă, frecvența filtrului va varia pe un interval de opt octave atunci când Envelope 2 Sustain este setat la maxim. Valorile pozitive și negative fac ca filtrul să se deplaseze în direcții opuse, dar rezultatul audibil al acestui lucru va fi modificat în continuare de tipul de filtru utilizat.

Overdrive

Secțiunea de filtrare include un generator dedicat de acționare (sau distorsiune); **Overdrive** controla ³⁴ ajustează gradul de tratament al distorsiunii aplicat semnalului. Driverul este adăugat înainte de filtru.

Urmărire reglabilă a filtrului

Urmărirea filtrului are loc atunci când poziția de tăiere a frecvenței filtrului urmărește claviatura. Aceasta vă permite să controlați cât de mult va fi urmărită tăierea filtrului și să obțineți sunete mai naturale, deoarece, de obicei, la intrarea în registre mai înalte, timbrele devin mai luminoase, la fel ca atunci când un filtru se deschide și permite trecerea frecvențelor mai înalte.

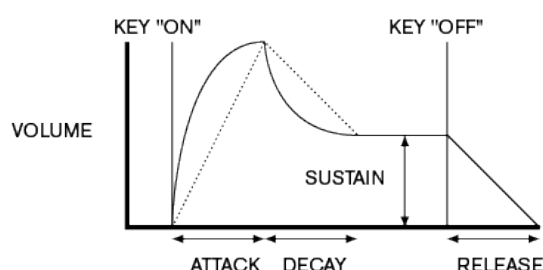
Urmărirea filtrului poate fi acum ajustată ținând apăsată tasta funcțională și apăsând **Frecvență filtru**. Apăsăți tasta de două ori. Afișajul se va schimba la: F-0 Aceasta înseamnă că urmărirea filtrului este complet activată.

Puteți utiliza butoanele de valoare a patch-ului pentru a modifica această valoare în intervalul 0-7, unde 0 reprezintă urmărirea completă a filtrului, iar 7 reprezintă nicio urmărire a filtrului.

Setarea de urmărire a filtrului poate fi salvată pentru fiecare patch în parte. În mod implicit, este întotdeauna complet activată.

Secțiunea de plicuri

Bass Station II generează două anvelope de fiecare dată când se apasă o tastă, care pot fi folosite pentru a modifica sunetul sintetizatorului în diverse moduri. Controalele anvelopei se bazează pe conceptul familiar ADSR.



Anvelopa ADSR poate fi cel mai ușor vizualizată luând în considerare amplitudinea (volumul) unei note în timp. Anvelopa care descrie „durata de viață” a unei note poate fi împărțită în patru faze distincte:

- **Atac** – timpul necesar notei pentru a crește de la zero (de exemplu, când se apasă tasta) până la nivelul său maxim. Un timp de atac lung produce un efect de „fade-in”.
- **Decădere** – timpul necesar pentru ca nivelul să scadă de la valoarea maximă atinsă la sfârșitul fazei de atac la un nou nivel, definit de parametrul Sustain.
- **Susțineți** – aceasta este o valoare a amplitudinii și reprezintă volumul notei după fazele inițiale de atac și decădere – adică, în timp ce țineți apăsată tasta. Setarea unei valori scăzute a Sustain poate oferi un efect de percuție foarte scurt (cu condiția ca timpii de atac și decădere să fie scurți).
- **Eliberare** – Acesta este timpul necesar pentru ca volumul notei să revină la zero după eliberarea tastei. O valoare mare a butonului Release va face ca sunetul să rămână audibil (deși volumul va scădea) după eliberarea tastei.

Deși cele de mai sus discută ADSR în termeni de volum, rețineți că Bass Station II este echipat cu două generatoare de anvelopă separate, denumite **Amp Env** și **Mediu Mod**.

Amp Env - anvelopa de amplitudine - este anvelopa care controlează amplitudinea semnalului sintetizatorului și este întotdeauna direcționată doar către VCA în etajul de ieșire (vezi Bass Station II diagrama bloc de la pagina 14).

Mediu Mod – anvelopa de modulație - este direcționată către diverse alte secțiuni ale Bass Station II, unde poate fi folosit pentru a modifica alți parametri ai sintetizatorului pe durata notei. Aceștia sunt:

- Modularea tonalității Osc 1 și Osc 2, la un grad stabilit de **Adâncimea mediului modului** controla ^[16]
- Modularea lățimii impulsurilor ieșirilor Osc 1 și Osc 2 atunci când acestea sunt setate pe forme de undă pătrate/impuls și comutatorul sursei de modulație a lățimii impulsurilor ^[18] este setat la Mod Env
- Modularea frecvenței filtrului (când filtrul este în modul Clasic), la un grad setat de **Adâncimea mediului modului** controla ^[37]



Bass Station II are un control glisor dedicat pentru fiecare parametru ADSR. Setul de glisoare va ajusta anvelopa (anvelopele) selectată(e) de comutatorul Env Select ^[38]: anvelopa de amplitudine, anvelopa de modulație sau ambele împreună.

- **Atac** - setează timpul de atac al notei. Cu cursorul în poziția cea mai joasă, nota atinge nivelul maxim imediat ce tasta este apăsată; cu cursorul în poziția cea mai înaltă, nota are nevoie de peste 5 secunde pentru a atinge nivelul maxim. La jumătatea distanței, timpul este de aproximativ 250 ms.
- **Decădere** - setează timpul necesar notei pentru a decădea de la nivelul inițial la cel definit de parametrul Sustain. Cu cursorul în poziția centrală, timpul este de aproximativ 150 ms.
- **Sușțineți** - setează volumul notei după faza de decădere. O valoare scăzută a funcției Sustain va avea efectul de a accentua începutul notei; dacă cursorul este complet în jos, nota va deveni inaudibilă după expirarea timpului de decădere.
- **Eliberare** - Multe sunete își dobândesc o parte din caracter datorită notelor care rămân audibile după eliberarea tastei; acest efect de „suspendare” sau „fade-out”, în care nota

dispare ușor și natural (ca în cazul multor instrumente reale), poate fi foarte eficient. Cu cursorul setat la poziția centrală, timpul de eliberare va fi de aproximativ 360 ms. Bass Station II are un timp maxim de eliberare de peste 10 secunde, dar timpi mai scurți vor fi probabil mai utili! Relația dintre valoarea parametrului și timpul de eliberare nu este liniară.

Un control suplimentar asupra modului în care sună notele individuale cu diferite stiluri de interpretare poate fi obținut cu diferitele setări ale **Declanșare** comutator ^[40].

- **Singur** – anvelopa (anvelopele) selectată (selectate) este (sunt) declanșată (declanșate) pentru fiecare notă redată independent. Totuși, dacă se redă în stil legato, atunci anvelopa (anvelopele) nu se va (se) declanșa. Dacă **Timp de alunecare** Dacă controlul este setat la orice altă opțiune decât complet în sens invers acelor de ceasornic (dezactivat), portamento se aplică între note, indiferent de stilul de interpretare. Vezi [Redeclanșarea plicului \[47\]](#).
- **Multi** – anvelopa (anvelopele) selectată(e) este(s) întotdeauna declanșată(e) pentru fiecare notă cântată, indiferent de stilul de cântare. Dacă **Timp de alunecare** controla ^[46] este setat la orice altă valoare decât complet în sens invers acelor de ceasornic (dezactivat), portamento se aplică între note, indiferent dacă acestea sunt interpretate în stil legato sau nu.
- **Autoglide** – acest mod funcționează în același mod ca **Singur**, dar portamento se aplică numai acelor note interpretate în stil legato.



INDICAȚIE

Ce este Legato?

Așa cum s-a sugerat mai sus, termenul muzical Legato înseamnă „lin”. Un stil de claviatură Legato este unul în care cel puțin două note se suprapun. Aceasta înseamnă că, pe măsură ce cânti melodia, păstrezi nota anterioară (sau o notă anterioară) sunând în timp ce cânti o altă notă. Odată ce acea notă sună, eliberezi nota anterioară.

Interpretarea în stil legato este relevantă pentru unele posibilități sonore. În cazul **Multi** în modul „mod”, este important de reținut că anvelopa se va declanșa din nou dacă rămâne vreun „pauză” între note.

Redeclanșarea plicului

Este posibil să configurați atât anvelopele de modulare, cât și/sau cele de amplitudine pentru a se retriggera odată ce etapa de decădere s-a încheiat.

Aceasta poate fi activată și dezactivată ținând apăsată tasta Funcție și apăsând butonul **AmpEnv** (pentru buclarea anvelopei de amplitudine) sau **ModEnv** (pentru buclarea anvelopei de modulație) tastele de două ori. Ecranul se va schimba la: r-0. Folosiți tastele de valoare a patch-ului pentru a comuta între r-1 (anvelopa se redeclanșează) sau r-0 (anvelopa nu se redeclanșează).

Setările pot fi stocate în patch. Valoarea implicită este întotdeauna să nu se redeclanșeze.

Numărul de redeclanșări ale plicului

Ca o extensie a funcției de redirectionare a anvelopei descrisă mai sus, anvelopele pot fi setate să se repete pe termen nelimitat sau cu orice valoare de până la 16 ori.

Redeclanșarea anvelopei trebuie să fie activată pentru ca această funcție să fie eficientă. Pentru a activa Redeclanșarea anvelopei, țineți apăsat Function și apăsați de două ori tastele funcționale Amp-Env sau Mod-Env (până când afișajul se schimbă la r-0), apoi utilizați butoanele Patch </> pentru a selecta r-1.

Pentru a seta numărul de bucle pe care le va repeta anvelopa, țineți apăsat Function și apăsați tasta Amp-Env sau Mod-Env de trei ori (până când afișajul se schimbă la c-0). Când este setat la c-0, anvelopa va repeta o buclă nelimitată, aceasta este setarea implicită. Selectați între c-[1-16] (folosind butoanele Patch </>) pentru a seta numărul de bucle de la 1 la 16.

Învelișuri de susținere cu durată fixă

Perioada de susținere atât a anvelopelor de amplificare, cât și a celor de modulare poate fi setată la o durată fixă. Acest lucru este util în special pentru utilizarea Bass Station II pentru a proiecta sunete de tobe.

Când este activă, anvelopa va trece în etapa de eliberare la o perioadă de timp setată după etapa de susținere, indiferent dacă nota declanșatoare este eliberată sau nu.

Când activați durata fixă de susținere, etapa de decădere este eliminată din anvelopă. Cursorul de decădere va determina acum durata etapei de susținere a anvelopei.

Pentru a schimba plicurile la un mod cu durată fixă, țineți apăsat **Funcție** și apăsați butonul **Amp-Env** sau **Mod-Env**. Apăsați tasta de patru ori (până când afișajul se schimbă la d-0). Setați afișajul la d-1 pentru a activa anvelopele cu durată fixă.

Când sunt activate, anvelopele cu susținere de durată fixă au prioritate față de funcția de re-declanșare a anvelopei.

Portamento

Portamento face ca notele să alunece secvențial de la una la alta pe măsură ce sunt cântate, în loc să sară imediat de la o înălțime la alta. Sintetizatorul își amintește ultima notă cântată, iar glisarea va începe de la acea notă chiar și după ce tasta a fost eliberată. Durata glisării este setată de controlul Glide Time.

Divergență de planare

În mod implicit, același timp de glide (portamento) este aplicat pentru toate oscilatoarele. Cu toate acestea, este posibil să se introducă timpi de glide diferiți între primul și al doilea oscilator.

Pentru a activa Glide Divergence, țineți apăsat Function și apăsați de două ori tasta Input Gain. Afișajul va afișa (g-0). Selectați g-[1-15] (folosind butoanele Patch </>). Valoarea selectată determină cu cât mai lent alunecă oscilatorul 2.

Când divergența de planare este activată, oscilatorul 2 va plana întotdeauna mai lent decât oscilatorul 1.

Secțiunea de efecte

Două instrumente suplimentare pentru efecte sonore sunt furnizate cu Bass Station II Mod de distorsiune și filtru Osc.



- **Deformare** - aceasta adaugă o cantitate controlată de distorsiune înainte de VCA. Aceasta înseamnă că caracteristica distorsiunii nu se va modifica pe măsură ce amplitudinea semnalului se modifică în timp, ca urmare a anvelopei de amplitudine.
- **Mod filtru Osc** – Aceasta permite modularea directă a frecvenței filtrului de către Oscilatorul 2. Intensitatea efectului rezultat depinde de setarea controlului, dar și de aproape toți parametrii Osc 2, de exemplu, intervalul, pitch-ul, forma de undă, lățimea impulsului și orice modulație aplicată.



INDICAȚIE

Încearcă să adaugi Osc Filter Mod în timp ce miști pitch-ul Osc 2 cu roțița de pitch.

Secțiunea LFO

Bass Station II are două oscilatoare de joasă frecvență (LFO) separate, denumite LFO 1 și LFO 2. Acestea sunt identice din punct de vedere al caracteristicilor, dar ieșirile lor sunt direcționate către părți diferite ale sintetizatorului și, prin urmare, sunt utilizate diferit, așa cum este prezentat mai jos:

LFO 1

- poate modula înălțimea Oscilator 1 și/sau Oscilator 2; gradul de modulație este ajustat în Secțiunea Oscilator cu **Adâncimea LFO 1** controla ^[17].
- poate modula pitch-ul atât al Osc 1, cât și al Osc 2 prin intermediul roțiței Mod ^[2], dacă este activată de funcția On-Key **Mod Wh: LFO 1 către Osc Pitch** (Do# inferior).
- poate modula înălțimea atât a Osc 1, cât și a Osc 2 prin aftertouch-ul claviaturii, dacă este activată de funcția On-Key **Aftertouch: LFO 1 către Osc Pitch** (F mai mic).

LFO 2

- poate modula lățimea impulsului Osc 1 și/sau Osc 2 atunci când **Formă de undă** este setat pe Square/Pulse, iar comutatorul sursei de modulație a lățimii impulsurilor ^[18] este setat pe **LFO 2**.
- poate modula frecvența filtrului; cantitatea de modulație este ajustată în Secțiunea Filtru cu **Adâncimea LFO 2** controla.
- poate modula frecvența filtrului prin intermediul roțiței Mod, dacă este activată de funcția On-Key **Mod Wh: LFO 2 către frecvența filtrului** (D inferior).

Forme de undă LFO

Comutatoarele de formă de undă ^[24] selectați una dintre cele patru forme de undă - Triunghi, Dinți de fierăstrău (descrescători), Pătrat sau Sample and Hold. LED-urile de lângă comutator confirmă forma de undă selectată în prezent.

Viteză LFO

Viteza (sau frecvența) fiecărui LFO este setată de comenzile rotative ^[25] când LFO-ul **Întârziere/Viteză** comutator ^[23] este setat la Viteză. Intervalul de frecvență este de la zero la aproximativ 190 Hz.



Întârziere LFO

Vibrato este adesea mai eficient atunci când este activat treptat, decât atunci când este doar „activat”; **Întârziere** Parametrul setează durata de creștere a intensității ieșirii LFO atunci când se cântă o notă. Controlul rotativ unic (unul per LFO) ^[25] este utilizat pentru a ajusta acest moment când **Întârziere/Viteză LFO** comutator ^[23] este în **Întârziere** poziție.

Viteză/sincronizare LFO

Aceste funcții On-Key (disponibile pentru fiecare LFO independent) se referă la **Întârziere/Viteză** comutator ^[23] în **LFO** secțiune a Bass Station II. Când **Întârziere/Viteză** este setat la **Viteză**, este posibil să se extindă funcția sa utilizând funcția Speed/Sync On-Key. Setarea funcției On-key **LFO 1 Viteză/Sincronizare** (prin intermediul tastei A inferioare) la SPd (Speed) permite ca viteza LFO 1 să fie controlată prin intermediul butonului rotativ ^[25] Setarea la Snc (Sync) reatribuie funcția acestui control și permite sincronizarea vitezei LFO 1 cu un ceas MIDI intern sau extern, pe baza unei valori de sincronizare selectate de control. ^[25] Valorile de sincronizare sunt afișate pe afișajul LED. Consultați tabelul cu valori de sincronizare [Tabelul cu valori de sincronizare \[71\]](#).

Aceași facilitare este aplicabilă și LFO 2 prin funcția On-Key **LFO Viteză/Sincronizare 2**, care este selectată prin apăsarea tastei A# inferioare.

Sincronizare claviatură LFO

Fiecare LFO rulează continuu, „în fundal”. Dacă **Sincronizare taste** este **Dezactivat**, nu există nicio modalitate de a prezice unde va fi forma de undă atunci când este apăsată o tastă.

Apăsările consecutive ale unei taste vor produce rezultate variabile. Setare **Sincronizare taste** la **Pe** repornește LFO-ul la începutul formei de undă de fiecare dată când este apăsată o tastă.

Keysync este selectat pentru fiecare LFO independent prin funcțiile On-Key: **LFO: LFO 1 pentru sincronizare cu tastele** (G inferior) și **LFO: LFO 2 pentru sincronizarea tastelor** (Sol# inferior).

LFO shift

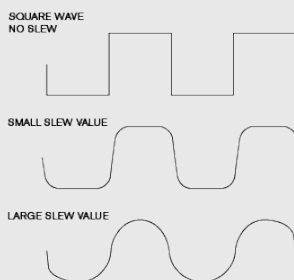
„Slew” are efectul de modificare a formei formei de undă LFO. Marginile ascuțite devin mai puțin ascuțite pe măsură ce valoarea „Slew” este crescută. Efectul acestui lucru poate fi auzit selectând „Square” ca formă de undă LFO și setând rata destul de scăzută, astfel încât ieșirea la apăsarea unei taste să alterneze între doar două tonuri. Creșterea valorii „Slew” va face ca tranziția dintre cele două tonuri să devină o „glide” (alunecare), mai degrabă decât o schimbare bruscă. Acest lucru este cauzat de mișcarea marginilor verticale ale formei de undă pătrate a LFO.

Rotirea este controlată de funcțiile On-Key: **LFO: Slew LFO 1** (Si inferior) și **LFO: Slew LFO 2** (Do central). Apăsați butonul **Funcție/ieșire** buton ⁵ și tasta Slew LFO aleasă; apoi ajustați valoarea parametrului folosind **Valoare** butoane ⁸ Apăsați **Funcție/ieșire** din nou pentru a ieși din LFO Slew.



NOTĂ

Ucidere are efect asupra tuturor formelor de undă LFO, dar efectul sonic diferă în funcție de rata și tipul formei de undă. Ca și **Ucidere** Dacă se mărește amplitudinea, crește și timpul necesar pentru atingerea amplitudinii maxime și poate duce în cele din urmă la faptul că aceasta nu este atinsă deloc, deși setarea la care se atinge acest punct va varia în funcție de forma de undă.



Secțiunea arpegiatorului

Bass Station II are o funcție versatilă de arpegiator care permite redarea și manipularea în timp real a arpeggiilor de complexitate și ritm variabil. Când arpegiatorul este activat și o singură tastă este apăsată, nota sa va fi reactivată. Dacă cântați un acord, arpegiatorul identifică notele sale și le redă individual în secvență (aceasta se numește model de arpegii sau „secvență de arpegii”); astfel, dacă cântați o triadă Do major, notele selectate vor fi Do, Mi și Sol.



Arpegiatorul este activat prin apăsarea butonului **Pe** buton ⁴¹; LED-ul asociat va confirma starea acestuia.

Tempoul secvenței arpagice este stabilit de **Tempo** controla ⁴³; puteți face secvența să se redea mai repede sau mai încet ajustând acest parametru. Intervalul este între 40 și 240 BPM, iar valoarea BPM este afișată pe afișajul LED. Dacă Bass Station II este sincronizat cu un ceas MIDI extern, acesta va detecta automat ceasul primit și va dezactiva controlul Tempo. Tempo-ul secvenței arp va fi acum determinat de ceasul MIDI extern. Pentru a vizualiza valoarea BPM a ceasului primit, ajustați ușor controlul Tempo; aceasta va modifica afișajul LED pentru a afișa rata ceasului extern.



INDICAȚIE

Dacă sursa externă de ceas MIDI este îndepărtată, arpegiatorul va continua să se miște la ultimul tempo cunoscut. Totuși, dacă acum ajustați **Tempo** control, ceasul intern va prelua și va suprascrie rata volantului. Tempo-ul arp este acum guvernat de ceasul intern și reglabil de controlul Tempo.

Cel/Cea/Cei/Cele **Zăvor** buton ⁴² redă în mod repetat secvența arpagică selectată în prezent fără a fi ținute apăsată clapele. **Zăvor** poate fi apăsat și înainte ca arpeggiatorul să fie activat. Când arpeggiatorul este activat, Bass Station II va reda imediat secvența arpame definită de ultimul set de note cântate și va face acest lucru pe termen nelimitat.

Modelul arpagic este selectat de cele trei controale ⁴⁴, ⁴⁵ & ⁴⁶: **Ritm**, Modul Arp și **Octave Arp**.

- **Ritm** – arpeggiatorul vine cu 32 de secvențe de arpeggiu predefinite; utilizați **Ritm** pentru a selecta una. Secvențele sunt numerotate de la 1 la 32; afișajul confirmă numărul celei selectate. Complexitatea ritmică a secvențelor crește pe măsură ce numerele cresc; Ritmul 1 este doar o serie de pătrimi consecutive, iar ritmurile cu numerotare mai mare introduc modele mai complexe și note de durată mai scurtă (șaisprezecimi).
- Mod Arp – setarea acestui comutator cu 8 poziții determină aproximativ ordinea în care vor fi redată notele care alcătuiesc secvența:

Tabel 1.

POZIȚIA COMUTATORULUI	DESCRIERE	COMENTARII
Sus	Ascendent	Secvența începe cu cea mai joasă notă cântată
Jos	Descendent	Secvența începe cu cea mai înaltă notă cântată
Sus-Sfârșit	Urcă/coboară	Alternanțe de secvență
UpDn2		Ca UpDn, dar notele cele mai joase și cele mai înalte sunt cântate de două ori
Jucat	Ordinea cheilor	Secvența cuprinde notele în ordinea în care sunt cântate
Aleatoriu	Aleatoriu	Notele ținute sunt redată într-o secvență aleatorie care variază continuu
Înregistra		Consultați secțiunea Secvențiator (Secvențiatorul [55])
Juca		



INDICAȚIE

Ar trebui să petreci ceva timp experimentând diferite combinații de Ritm și Mod Arp. Unele modele funcționează mai bine în anumite Moduri.

- **Octave Arp** – permite adăugarea de octave superioare la secvența arpamentului. Când este setat la 2, secvența este redată normal, apoi imediat redată din nou cu o octavă mai sus. Valorile mai mari extind acest proces prin adăugarea de octave superioare suplimentare. Setările altele decât 1 au efectul de dublare, triplare etc. a lungimii secvenței. Notele suplimentare adăugate duc la secvența originală completă, dar deplasată la octavă. Astfel, o secvență de patru note redată cu **Octave Arp** setat la 1 va consta din opt note când **Octave Arp** este setat la 2.

Arp swing

Acest parametru arp este setat printr-o funcție On-Key, **Arp: Swing** (Fa# superior). Țineți apăsată tasta și ajustați valoarea parametrului cu **Patch/Valoare** butoane ^[8]. Dacă Swing este setat la o valoare diferită de valoarea implicită de 50, se pot obține alte efecte ritmice interesante. Valorile mai mari prelungesc intervalul dintre notele pare și impare, în timp ce intervalele pare-impere sunt scurtate corespunzător. Valorile mai mici au efectul opus. Acesta este un efect mai ușor de experimentat decât de descris!

Secvențiatorul

Bass Station II include un sequencer step cu 32 de note, ale cărui controale sunt incluse în secțiunea Arpeggiator. Controalele sequencerului sunt marcate pe panoul de control cu text negru pe fundal alb și sunt: **Înregistra**, **Juca**, **SECV.**, **Legato**, **Odihnă** și **Retrig. secvență**. (Rețineți că **SECV.**, **Legato** și **Odihnă** sunt „funcții secundare” ale **Octave Arp** controla ^[46] și arpa **Pe** ^[41] și **Zăvor** ^[42] butoane respectiv.)

Înregistra

Pot fi înregistrate până la patru secvențe separate, fiecare conținând până la 32 de note (sau o combinație de note și pauze). Aceste secvențe sunt stocate în Bass Station II și sunt păstrate când sintetizatorul este oprit. În plus, secvența selectată în prezent va fi, de asemenea, stocată ca parte a unui patch.

Pentru a înregistra o secvență, selectați mai întâi care dintre cele patru locații de memorie (1 până la 4) va fi utilizată cu **SECV.** controla ^[46]. Setați controlul Mod Arp ^[45] la **Înregistra**. Afișajul LED va confirma modul cu rec. Redați prima notă (sau introduceți o pauză – vezi mai jos) și afișajul LED va afișa „1”; apoi se va incrementa cu fiecare notă/pauză ulterioară redată, până la un maxim de 32 de note.

Secvențiatorul nu înregistrează lungimea notelor sau a pauzelor cântate. În timpul redării, ritmul secvenței este determinat de controlul ritmului arpazei. ^[44];

dacă a fost înregistrată o secvență completă de 32 de note/pauze, nicio notă interpretată ulterioară nu va fi stocată;

Secvențele pot fi mai scurte de 32 de note/pauze, dacă doriți, și puteți opri înregistrarea în orice moment.

O pauză (o perioadă de tăcere de aceeași durată ca o notă) poate fi înregistrată într-o secvență în același mod ca înregistrarea unei note prin apăsarea butonului **Odihnă** buton ^[41].

Dacă este necesar să fie interpretate două sau mai multe note în mod legato (indiferent de modelul selectat de **Ritm** (control), cântă prima notă și apoi apasă butonul **Legato** buton ⁴¹O liniuță „-” va apărea pe afișaj după numărul pasului pentru a indica faptul că acestei note i s-a aplicat legato. Aceasta și nota următoare vor fi acum redată în stil legato. În mod similar, notele pot fi legate (extinse în durată) într-un mod similar, redatând aceeași notă de o parte și de alta a liniuței legato „-”. (Rețineți că nu este posibil să legați pauzele în acest fel.)

Apăsarea repetată a butonului Legato va activa sau dezactiva funcția legato/legare. Folosește-l pentru a anula orice legato/legare aplicată unui pas al secvenței. Odată anulată, linia de delimitare va dispărea.

Juca

După ce secvența dorită este înregistrată, setați controlul Arp Mode la **JUCA**.

Secvențele înregistrate pot fi redată în mai multe moduri. Dacă redați prima notă a secvenței înregistrate, secvențatorul va reda întreaga secvență în tonalitatea originală. De exemplu, dacă prima notă a secvenței înregistrate a fost Do central, atunci pentru a reda acea secvență în tonalitatea originală, ar trebui să redați Do central. Dacă redați o altă tonalitate, secvența va fi transpusă, tonalitatea redată fiind prima notă a secvenței. De exemplu, dacă se redă Si inferior, secvența (care a fost înregistrată începând cu Do central) va fi transpusă în jos cu un semiton.

Ritmul secvenței poate fi modificat folosind **Ritm** controla ⁴⁵ într-un mod similar cu cel folosit cu arpeggiatorul.

Retrig secvență

Acest parametru de secvență este setat printr-o funcție On-Key, **Arp: Retrig SEQ** (Solul superior).

Ritmurile disponibile - așa cum sunt descrise în secțiunea arpeggiatorului - variază de la două măsuri cu o singură pătrime până la două măsuri cu un model complex de băți de șaisprezecimi. Prin urmare, numărul de note din modelul ritmic variază de la 8 (două măsuri fiecare cu câte patru pătrimi) la 32 (două măsuri fiecare cu câte 16 șaisprezecimi/pauze). Cu toate acestea, o secvență înregistrată poate conține orice număr de note (până la maximum 32), astfel încât lungimea secvenței poate să nu corespundă lungimii modelului ritmic selectat. Acest lucru poate fi în regulă, dar în unele cazuri poate fi mai bine să scurtați secvența pentru a se potrivi cu lungimea ritmului selectat, adică pentru a avea o secvență repetitivă care să corespundă ritmului.

Când este setat la Activat, SEQ Retrig redeclanșează secvența la fiecare două măsuri, indiferent dacă redarea întregii secvențe a fost finalizată sau nu. Cu **Retrig. secvență** setat la **Dezactivat**, secvența va fi redată în întregime, chiar dacă „înfășoară” pattern-ul ritmic.

Mod AFX

Dezvoltat în colaborare cu Richard D James (Aphex Twin), modul AFX vă permite să atribuiți mai multe variații ale parametrilor de patch (suprapuneri) clapelor individuale. Acest lucru vă permite să aveți un patch diferit pe fiecare clapă, oferind posibilități extinse. Bass Station II.

Ai putea începe cu patch-ul tău preferat și să introduci modificări subtile pe măsură ce avansezi pe claviatură, să construiești sunete de tobe și să le atribui clapelor date, să folosești Arpeggiatorul pentru a structura suprapunerile sau chiar să creezi piste complete în întregime din... Bass Station II.

Suprapuneri

O suprapunere conține o listă de valori ale parametrilor care sunt încărcate deasupra patch-ului. De îndată ce o tastă cu o suprapunere este apăsată, valorile parametrilor stocate într-o suprapunere sunt rechemate.

Suprapunerile sunt aranjate în bănci de câte 25. Fiecare bancă de 25 de suprapuneri este poziționată peste cele 25 de note ale celor două octave inițiale ale clavierului BSII (când octava este setată la 0, de la C2 la C4).

Există opt seturi de suprapuneri, oricare dintre acestea putând fi încărcate peste orice patch. În mod implicit, în fiecare patch nu sunt selectate suprapuneri.

Pentru a selecta o bancă de suprapuneri, țineți apăsat **Funcție/leșire** și apăsați butonul **Arp-Swing** Apăsați de două ori tasta. Folosind butoanele Patch < și >, alegeți dintre o-0 (fără suprapuneri) și o-[1-8] (băncile de suprapunere 1-8).

Pentru a modifica o suprapunere, apăsați și mențineți apăsată tasta dorită și faceți câteva modificări la comenzi. Modificările vor fi aplicate tastei la apăsare, toate celelalte taste vor rămâne neafectate.

Băncile de suprapuneri sunt independente de patch-uri, permițând rechemarea oricărei bănci de suprapuneri pe orice patch. De exemplu, puteți face modificări la suprapunerile din banca 1 atunci când utilizați patch-ul 1 și apoi rechemați suprapunerile din banca 1 peste orice alt patch. Modificările din banca 1 vor fi apoi aplicate patch-ului selectat, creând noi variații asupra patch-ului.

În mod implicit, băncile 1-4 conțin suprapuneri presetate, iar băncile 5-8 sunt lăsate goale. Când atribuiți o bancă goală de suprapuneri unui patch, veți auzi patch-ul „sub” suprapunere la prima apăsare a unei taste.

Salvarea suprapunerilor

Fiecare bancă de suprapuneri trebuie salvată individual. Pentru a face acest lucru, accesați meniul de selectare a suprapunerilor (apăsând **Funcție/leșire + Arp-Swing** de două ori) și apăsați **Salva**.

Orice modificări nesalvate vor fi șterse la schimbarea unei bănci overlay. Schimbarea patch-urilor poate introduce o modificare la o altă bancă overlay.

Banca de overlay selectată este salvată în patch-ul sintetizatorului. Overlay-urile individuale pot fi salvate doar ca parte a unei bănci. Pentru exportul individual de overlay-uri, consultați secțiunea de asistență SysEx.

Ștergerea suprapunerilor

Băncile de suprapunere pot fi șterse folosind software-ul Novation Components pe pagina AFX Mode. Băncile de suprapunere implicite pot fi, de asemenea, restaurate de pe această pagină. Suprapunerile individuale pot fi șterse individual prin SysEx (consultați „Asistență SysEx” mai jos).

Copierea suprapunerilor

Este posibil să copiați și să lipiți suprapuneri de la o notă la alta pe hardware.

Apăsați și mențineți apăsat **Funcție/leșire + Transpune** (în această ordine) pentru a intra în modul copiere-lipire, această funcție este disponibilă numai atunci când este selectată o bancă de suprapuneri. În timp ce țineți apăsat **Funcție/leșire + Transpune**, apăsați și țineți apăsată o tastă pentru a copia o suprapunere („CPY” se afișează pe ecran atunci când suprapunerea este copiată).

Cu tasta copiată apăsată, suprapunerea poate fi lipită pe orice tastă apăsând tasta dorită (pe ecran va fi afișat „PST”). O suprapunere poate fi lipită pe orice număr de taste.

Protejarea suprapunerilor

Este posibil să protejați suprapunerile împotriva scrierii pentru a vă permite să faceți modificări de performanță la sintetizator fără a le modifica accidental. Pentru a activa blocarea protecției împotriva scrierii **Funcție/leșire** și apăsați butonul **Retrig. secv.** de două ori tasta, apoi schimbați r-0 (doar citire dezactivat) în 1 (doar citire activat).

Această protecție la scriere se aplică numai suprapunerilor.

Parametrii suprapunerii

Pentru o listă completă a parametrilor stocați în suprapuneri, consultați tabelul de la sfârșitul acestui document.

Parametrii de suprapunere sunt doar acele valori care se aplică notă cu notă. Setările arpeggiatorului și setările globale (de voce) nu sunt incluse. Majoritatea controalelor de suprafață și a parametrilor în tonalitate sunt incluse.

Funcții la cheie

Pentru a reduce la minimum numărul de controale, Bass Station II folosește funcțiile On-key pentru a ajusta parametrii sunetului care nu sunt utilizați în performanță.

Fiecare notă de pe claviatură are o funcție specifică On-key, iar aceasta este marcată pe panoul de deasupra fiecărei taste. Pentru a utiliza o funcție On-key, apăsați și mențineți apăsat butonul **Funcție/leșire** buton **5** și apăsați tasta corespunzătoare funcției dorite. Afișajul LED va clipi, indicând valoarea curentă sau setarea funcției. Eliberați atât tasta, cât și **Funcție/leșire** și utilizați butonul **Patch/Valoare** butoane **8** pentru a modifica valoarea sau starea. Rețineți că unele funcții sunt de tip „comutator” – adică Pornit/Oprit, în timp ce altele sunt „analogice” și au un interval tipic de valori al parametrilor de la -63 la +63. După ce valoarea sau starea dorită a fost setată, apăsați **Funcție/leșire**. Apăsați din nou pentru a ieși din modul Pornit; dacă nu faceți alte ajustări, se va expira după 10 secunde.

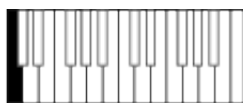


INDICAȚIE

Odată ce funcția On-key a fost selectată (cu afișajul LED intermitent), claviatura își reia funcționarea normală. Acest lucru permite ca orice modificări ale sunetului rezultate din modificarea funcției On-key să fie audiate live, dacă este necesar.

Multe dintre funcțiile On-key sunt descrise în altă parte a manualului, inclusiv orice funcții de apăsare multiplă pentru caracteristici extinse. Lista de mai jos oferă un rezumat al parametrilor imprimați pe placa frontală a dispozitivului dumneavoastră. Bass Station II.

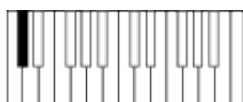
Mod Wh: Frecvență filtru (partea de jos C)



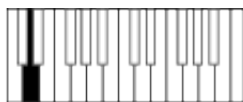
Interval: -63 până la +63

Pe lângă variația manuală a frecvenței de decuplare a filtrului (cu **Frecvență** controla ^[33]), cu Modulation Envelope și cu LFO 2, puteți utiliza și roțița Mod pentru a o varia. Aceasta este o caracteristică excelentă în performanțele live. Valoarea parametrului determină efectiv intervalul de control disponibil de la roțiță. Valorile pozitive ale parametrului cresc frecvența de tăiere a filtrului pe măsură ce roțița mod este îndepărtată de dvs.; valorile negative au efectul opus.

Mod Wh: LFO 1 către OSC Pitch (Do# inferior)



Interval: -63 până la +63



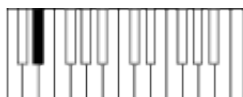
Cel/Cea/Cei/Cele **LFO 1 către OSC Pitch** Parametrul controlează gradul în care pitch-ul oscilatorului (atât Osc 1, cât și Osc 2) este modificat de LFO 1 atunci când se utilizează roțița Mod ^[2]. Această funcție este însumată cu toate celelalte controale ale tonalității oscilatorului, prin urmare, efectul său specific va depinde și de celelalte setări de control al tonalității oscilatorului. Valorile pozitive cresc modulația, rezultând o modificare maximă a tonalității de 96 de semitonuri sau 8 octave. Valorile negative reduc modulația tonalității oscilatorului cu o valoare maximă similară.

Mod Wh: LFO 2 către frecvența filtrului (D inferior)

Interval: -63 până la +63

Cel/Cea/Cei/Cele **LFO 2 către frecvența filtrului** Parametrul controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de LFO 2 atunci când se utilizează roțița Mod ^[2] Această funcție este însumată cu toate celelalte controale ale frecvenței filtrului, prin urmare, efectul său specific va depinde și de celelalte setări ale controlului frecvenței filtrului. Valorile pozitive cresc modulația frecvenței filtrului, valorile negative o scad.

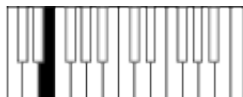
Mod Wh: Osc 2 Pitch (Re# inferior)



Interval: -63 până la +63

Cel/Cea/Cei/Cele **Parametrul Pitch al Osc 2** controlează gradul în care este modificată tonalitatea Osc 2 atunci când se utilizează roțița Mod ^[2] Acest lucru este util pentru a modifica Osc 2 cu o valoare mai mare decât este posibil folosind roțița Pitch. Valorile pozitive cresc modulația, rezultând o modificare maximă a pitch-ului de 96 de semitonuri sau 8 octave. Valorile negative reduc modulația pitch-ului oscilatorului cu o valoare maximă similară.

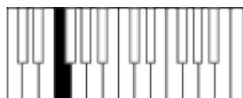
Aftertouch: Frecvență filtru (E inferior)



Interval: -63 până la +63

Cel/Cea/Cei/Cele **Parametrul Frecvență filtru** controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de aftertouch (adică, modificarea frecvenței filtrului este proporțională cu presiunea aplicată tastei odată ce aceasta este apăsată). Valorile pozitive cresc modulația frecvenței filtrului, valorile negative o scad.

Aftertouch: LFO 1 către OSC Pitch (F mai mic)



Interval: -63 până la +63

Cel/Cea/Cei/Cele **LFO 1 către OSC Pitch** Parametrul controlează gradul în care înălțimea oscilatorului (atât pentru Osc 1, cât și pentru Osc 2) este modificată de LFO 1 atunci când se utilizează aftertouch. Această funcție este însumată cu celelalte controale ale înălțimii oscilatorului, prin urmare, efectul său specific va depinde și de celelalte setări de control al înălțimii oscilatorului. Valorile pozitive cresc modulația, rezultând o modificare maximă a înălțimii de 95 de semitonuri sau 8 octave. Valorile negative reduc modulația înălțimii oscilatorului cu o valoare maximă similară.

Aftertouch: LFO cu 2 viteze (Fa# inferior)



Interval: -63 până la +63

Cel/Cea/Cei/Cele **Parametrul de viteză al LFO 2** controlează gradul în care aftertouch-ul afectează viteza LFO 2. Valorile pozitive cresc viteza proporțional cu presiunea aplicată clapei. Valorile negative scad viteza LFO 2.

LFO: LFO 1 pentru sincronizare cu tastele (G inferior)



Interval: Pornit sau Oprit

Setare **LFO 1 pentru sincronizare cu tastele** Setarea „On” (Activat) repornește LFO 1 la începutul formei de undă de fiecare dată când este apăsată o clapă. Dacă este setată pe „Off” (Dezactivat), nu este posibil să se prezică unde va fi forma de undă atunci când este apăsată o clapă.

LFO: LFO 2 pentru sincronizare cu tastele (Sol# inferior)



Interval: Pornit sau Oprit

Setare **LFO 2 pentru sincronizarea tastelor** Setarea „On” (Activat) repornește LFO 2 la începutul formei de undă de fiecare dată când este apăsată o clapă. Dacă este setată pe „Off” (Dezactivat), nu este posibil să se prezică unde va fi forma de undă atunci când este apăsată o clapă.

LFO: LFO 1 de viteză/sincronizare (A inferior)



Interval: SPd sau Snc

Această funcție On-key se referă la **Întârziere/Viteză** comutator ^[23] în **LFO** secțiune. Când **Întârziere/Viteză** este setat la Viteză, este posibil să se extindă funcția sa utilizând **Viteză/Sincronizare** Funcție On-Key. Setare **LFO 1 Viteză/Sincronizare** la **Viteză** permite controlul vitezei LFO 1 prin intermediul butonului rotativ ^[25] Setarea la **Sincronizare** reasignează funcția acestui control și permite sincronizarea vitezei LFO 1 cu un ceas MIDI intern sau extern, pe baza unei valori de sincronizare selectate de control ^[25] Valorile de sincronizare sunt afișate pe afișajul LED. Consultați tabelul cu valori de sincronizare [Tabelul cu valori de sincronizare \[71\]](#).

LFO: LFO 2 de viteză/sincronizare (La# inferior)



Interval: SPd sau Snc

Această funcție On-key funcționează în mod similar cu **LFO: LFO 1 Viteză/Sincronizare** mai sus.

LFO: Slew LFO 1 (Si inferior)



Interval: 0 până la 127

Slew are efectul de modificare a formei de undă a LFO 1. Muchiile ascuțite devin mai puțin ascuțite pe măsură ce valoarea lui Slew crește.

LFO: Slew LFO 2 (Do central)



Interval: 0 până la 127

Această funcție On-key funcționează în mod similar cu **Slew LFO 1** mai sus, dar variază viteza pentru LFO 2.

Oscilator: Gamă de îndoire a pitch-ului (Do# superior)



Interval: -24 până la +24

Cel/Cea/Cei/Cele **Interval de îndoire a pitch-ului** Parametrul determină intervalul maxim (în semitonuri) în care o notă poate fi ridicată sau coborâtă folosind roțița Pitch ^[2] Se pot selecta maximum două octave. O valoare pozitivă crește înălțimea unei note atunci când roțița Pitch este rotită „înainte” și îi scade înălțimea atunci când este rotită „înapoi”. O valoare negativă pentru Pitch Bend inversează această relație.

Oscilator: sincronizare Osc 1-2 (D superior)



Interval: Dezactivat sau Activat

Sincronizare Osc 1-2 este o tehnică de utilizare a Osc 1 pentru a adăuga armonice la Osc 2 prin utilizarea formei de undă a oscilatorului 1 pentru a re-declanșa forma de undă a oscilatorului 2. Când **Sincronizare OSC 1-2** este pornit, LED-ul Sync 1-2 [20] este aprins. Vezi. [Oscilatoarele și mixerul \[23\]](#) pentru detalii suplimentare.

Viteză: Amp Env (Re# superior)



Interval: -63 până la +63

Această funcție adaugă sensibilitate la atingere la volumul general, astfel încât, cu valori pozitive ale parametrilor, cu cât apăsați mai tare clapele, cu atât sunetul va fi mai puternic. Cu **Viteză de amplitudine** setat la zero, volumul este același indiferent de modul în care sunt cântate clapele. Relația dintre viteza la care este cântată o notă și volum este determinată de valoare. Rețineți că valorile negative au efectul invers.



INDICAȚIE

Pentru un stil de interpretare cât mai „natural”, încercați să setați Amp Env la aproximativ +40.

Viteză: Mod Env (E superior)



Interval: -63 până la +63

Ca **Amp Env** adaugă sensibilitate tactilă la volum, deci **Mediu Mod** poate fi setat pentru a face ca efectul oricărui lucru controlat de anvelopa de modulație să devină sensibil la atingere. Cu valori pozitive ale parametrilor, cu cât apăsați mai tare clapele, cu atât efectul modulației va fi mai mare. Rețineți că valorile negative au efectul invers.

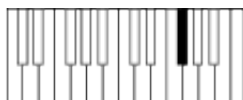
VCA: Limitator (F superioară)



Interval: 0 până la 127

Deoarece Bass Station II poate genera o gamă dinamică foarte largă – în special dacă secțiunea de filtrare este ajustată aproape de auto-oscilație – poate fi de dorit să se aplice limitarea la ieșirea sintetizatorului pentru a controla nivelul semnalului. Această funcție On-key aplică un limitator simplu (nu există alte controale) la etapa VCA. Cel mai bine este să îl ajustați după ce toți ceilalți parametri ai sunetului au fost modificați; dacă este posibil, setați-l în timp ce verificați nivelul de ieșire pe metrul unui mixer sau amplificator pentru a vă asigura că nu apare nicio saturare în timp ce sunt ajustate controalele din performanță. Pe măsură ce valoarea parametrului crește, limitarea devine mai severă, rezultând un sunet comprimat la un nivel de ieșire mai scăzut. Este posibil să fie nevoie să măriți volumul extern pentru a compensa limitarea.

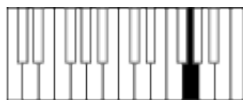
Arp: Swing (Fa# superior)



Interval: 1% până la 99%

Aceasta modifică ritmul modelului arpagic curent. Vezi [Arp swing \[55\]](#) pentru o descriere completă.

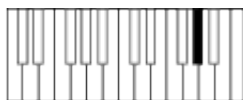
Arp: Retrig secvență (G superior)



Interval: Dezactivat sau Activat

Aceasta forțează o repetare a modelului curent al secvențiatorului, indiferent de lungimea modelului arpagic. Vezi [Retrig secvență \[56\]](#) pentru o descriere completă.

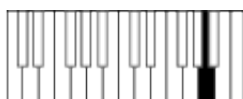
Global: Canal MIDI (Sol# superior)



Interval: 1 până la 16

Această funcție On-key vă permite să selectați canalul MIDI care va fi utilizat pentru transmiterea și recepționarea datelor MIDI către/de la alte echipamente (cum ar fi secvențiatorul MIDI din DAW). Țineți apăsat **Buton Funcție/leșire**  în jos și apăsați nota G# superioară. Afișajul va clipi, indicând numărul canalului MIDI curent (1 dacă nu a fost modificat față de valoarea implicită din fabrică). Eliberați **Funcție/leșire**. Acum puteți utiliza tastele Patch/Value pentru a modifica numărul canalului. Noul număr de canal va fi stocat și restabilit după o întrerupere a alimentării.

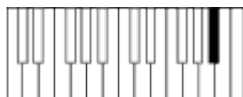
Global: Local (A superior)



Interval: Pornit sau Oprit

Acest control determină dacă Bass Station II trebuie să fie redat de la propria claviatură sau să răspundă la controlul MIDI de la un dispozitiv extern, cum ar fi un sequencer MIDI sau o claviatură master. Setati **Local** la **Pe** să folosească tastatura și să **Dezactivat** dacă intenționați să controlați sintetizatorul extern prin MIDI sau să utilizați Bass Station II tastatura altor dispozitive MIDI externe.

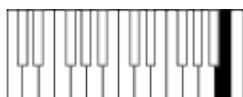
Global: Tune (La# superior)



Interval: de la -50 de cenți la +50 de cenți

Acest parametru vă permite să faceți ajustări mai fine ale acordării generale a sintetizatorului. Incrementele sunt cenți (1/100 dintr-un semiton), așadar setarea valorii la ± 50 acordează oscilatorul la un sfert de ton la jumătatea distanței dintre două semitonuri.

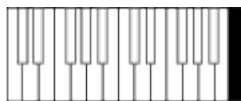
Global: Câștig de intrare (B superior)



Interval: -10 dB până la +60 dB

Aceasta reglează amplificarea intrării audio externe aplicate pe panoul din spate **INTRARE EXTERIOARĂ** conector {6}. Valoarea implicită este zero (câștig unitar)

Global: Dump (C superior)



Interval: n/a

Folosește această funcție On-key pentru a transmite parametrii sintetizatorului curenti prin MIDI ca mesaj SysEx. Aceasta îți permite să stochezi patch-uri personale pe computer pentru backup. Datele sunt transmise atât prin portul USB, cât și prin mufele MIDI OUT de pe panoul din spate. Poți transmite fie doar patch-ul curent, fie toate cele 128. Ține apăsat butonul **Funcție/leșire** și apăsăți tasta. Afișajul va afișa un E. Menținând butonul **Funcție/leșire** apăsat butonul, apăsăți din nou tasta și toți parametrii sintetizatorului curent vor fi transmiși. Alternativ, apăsăți butonul **Patch/Valoare** butoane, afișajul va afișa Toate. Menținând apăsat **Funcție/leșire** butonul apăsat, apăsăți din nou tasta; Bass Station II va transmite acum parametrii tuturor celor 128 de patch-uri în secvență, astfel încât veți avea o copie de rezervă a întregului sintetizator.

Bass Station II apendice

Componente Novation

Dacă doriți să salvați, să faceți copii de rezervă sau să transferați patch-uri pe Bass Station II Novation Components este software-ul de care aveți nevoie. Componentele pot fi accesate din contul dvs. Novation sau versiunea online poate fi accesată în browsere web-MIDI compatibile la următoarea adresă URL:

components.novationmusic.com

Pe lângă gestionarea patch-urilor, Novation Components vă permite, de asemenea, să gestionați suprapunerile modului AFX, mesajele personalizate, tabelele de acordare și actualizările de firmware.

Importarea patch-urilor prin SysEx

Funcția On-Key Dump vă permite să salvați oricare sau toate Bass Station II Transmite patch-uri către un computer prin transmiterea datelor sub formă de mesaje MIDI SysEx. Acest lucru nu ar fi foarte util fără o metodă de încărcare a patch-urilor în sintetizator de pe computer!

Pe lângă încărcarea patch-urilor pe care le-ați fi putut salva, puteți încărca și patch-uri noi pe care le-ați descărcat de pe site-ul Novation. (Nu uitați să verificați site-ul web din când în când, deoarece echipa noastră de programare a sunetelor vine constant cu sunete noi și grozave pe care le puteți utiliza.)

Folosește orice software MIDI ai instalat pe computer pentru a încărca patch-uri ca date SysEx. Bineînțeles, va trebui să știi unde sunt salvate fișierele patch pe hard disk.

Când trimiți un singur Patch de pe computer, Bass Station II îl încarcă într-o memorie tampon, dar devine Patch-ul activ în prezent - adică îl puteți utiliza imediat. Totuși, dacă schimbați la un alt Patch pe sintetizator, Patch-ul încărcat se va pierde. Dacă doriți să încărcați un Patch în sintetizator și să îl salvați pentru utilizare ulterioară, trebuie să îl salvați în mod normal (consultați [Salvarea patch-urilor \[16\]](#)). Ca și în cazul salvării oricărui Patch modificat, dacă apăsați pur și simplu Salvare, Patch-ul din locația selectată curent va fi suprascris. Dacă doriți să salvați Patch-ul încărcat într-o anumită locație de memorie (numărul Patch-ului), trebuie mai întâi să derulați la acea locație înainte de a salva.

Dacă trimiteți o bibliotecă completă de patch-uri, veți suprascrie automat fiecare Patch din sintetizator. Acest lucru este util - deoarece vă permite să restaurați sintetizatorul la setările originale din fabrică - dar rețineți că va suprascrie toate Patch-urile existente, așa că, dacă nu le-ați copiat de rezervă, acestea se vor pierde. Folosiți cu precauție!

Tabelul cu valori de sincronizare

Acest tabel explică ce va afișa afișajul la modificarea setării Speed/Sync pentru oricare dintre LFO-uri (prin rotirea controalelor rotative LFO [25] când funcția On-Key este activată). **LFO:**
LFO 1 de viteză/sincronizare este setat la Sincronizare).

	Afișa	Semnificația afișajului	Descriere muzicală	Ticuri MIDI
1	64b	64 de băți	1 ciclu per 16 bare	1536
2	48b	48 de băți	1 ciclu la 12 bare	1152
3	42b	42 de băți	2 cicluri per 21 bare	1002
4	36b	36 de băți	1 ciclu per 9 bare	864
5	32b	32 de băți	1 ciclu per 8 bare	768
6	30b	30 de băți	2 cicluri la 15 bare	720
7	28b	28 de băți	1 ciclu per 7 bare	672
8	24b	24 de băți	1 ciclu per 6 bare	576
9	213	21 + 2/3	3 cicluri per 16 bare	512
10	20b	20 de băți	1 ciclu per 5 bare	480
11	183	18 + 2/3	3 cicluri la 14 bare	448
12	18b	18 băți	1 ciclu la 18 băți (2 cicluri la 9 măsuri)	432
13	16b	16 băți	1 ciclu per 4 bare	384
14	133	13 + 1/3	3 cicluri per 4 bare	320
15	12b	12 băți	1 ciclu la 12 băți (1 ciclu la 3 măsuri)	288
16	102	10 + 2/3	3 cicluri per 8 bare	256
17	8b	8 băți	1 ciclu per 2 bare	192
18	6b	6 băți	1 ciclu la 6 băți (2 cicluri la 3 măsuri)	144
19	5b3	5 + 1/3	3 cicluri per 4 bare	128
20	4b	4 băți	1 ciclu per 1 bară	96
21	3b	3 băți	1 ciclu la 3 băți (4 cicluri la 3 măsuri)	72
22	8x3	2 + 2/3	3 cicluri per 2 bare	64
23	2n	al doilea	2 cicluri per 1 bară	48
24	4d	A patra punctată	2 cicluri per 3 băți (8 cicluri per 3 măsuri)	36
25	4x3	1 + 1/3	3 cicluri per 1 bară	32
26	4n	al 4-lea	4 cicluri per 1 bară	24
27	8 zile	A 8-a punctată	4 cicluri pe 3 băți (16 cicluri pe 3 măsuri)	18
28	4t	al 4-lea triplet	6 cicluri per 1 bară	16
29	8n	al 8-lea	8 cicluri per 1 bară	12
30	16 zile	A 16-a punctată	8 cicluri pe 3 băți (32 de cicluri pe 3 măsuri)	9
31	8t	al 8-lea triplet	12 cicluri pe 1 bară	8
32	16n	al 16-lea	16 cicluri pe 1 bară	6
33	16t	al 16-lea triplet	24 de cicluri pe 1 bară	4
34	32n	A 32-a	32 de cicluri pe 1 bară	3
35	32t	A 32-a tripletă	48 de cicluri pe 1 bară	2

Init patch – tabel de parametri

Această listă prezintă valorile tuturor parametrilor sintetizatorului din Init Patch (Patch-ul din fabrică încărcat inițial în memoriile Patch 64 până la 127):

Secțiune	Parametru	Valoare inițială
Maestru	volumul patch-ului	100
Oscilator	Amendă Osc 1	0 (centru)
	Intervalul Osc 1	8' (A3=440Hz)
	Osc 1 grosier	0 (centru)
	Forma de undă Osc 1	a văzut
	Adâncimea mediului modulului Osc 1	0 (centru)
	Adâncimea LFO 1 a Osc 1	0 (centru)
	Cantitate modificare putere mediu Osc 1	0 (centru)
	Cantitate mod Osc 1 LFO 2 PW	0 (centru)
	Cantitate PW manuală Osc 1	50. (centru)
	Osc 2 fin	0 (centru)
	Gama Osc 2	8' (A3=440Hz)
	Osc 2 grosier	0 (centru)
	Forma de undă Osc 2	a văzut
	Adâncimea mediului modulului Osc 2	0 (centru)
	Adâncimea LFO 1 a Osc 2	0 (centru)
	Cantitate mod PW Osc 2 env 2	0 (centru)
	Cantitate mod Osc 2 LFO 2 PW	0 (centru)
	Cantitate PW manuală Osc 2	50. (centru)
	Sub Osc oct	-1
	Undă sub oscil.	sinus
Mixer	Nivelul OSC 1	255 (dreapta)
	Nivelul OSC 2	0 (stânga)
	Nivel sub oscil.	0 (stânga)
	Selectați zgomot, sonerie, extensie	0 (stânga)
	Nivel de zgomot	0 (stânga)
	Nivelul modulului inelului	0 (stânga)
	Nivelul semnalului extern	0 (stânga)
Filtra	Tip	Clasic
	Pantă	24dB
	Formă	LP
	Frecvență	255 (dreapta)
	Rezonanță	0 (stânga)
	Adâncimea mediului modulului	0 (centru)
	Adâncimea LFO 2	0 (centru)

Secțiune	Parametru	Valoare inițială
	Overdrive	0 (centru)
Portamento	Timp de portamento	0 (stânga)
LFO-uri	LFO 1 viteză	75 (7,9 Hz)
	Întârziere LFO 1	0 (stânga)
	LFO cu 2 viteze	52 (3Hz)
	Întârziere LFO 2	0 (stânga)
	Unda LFO 1	triplu
	Undă LFO 2	triplu
	Valoarea de sincronizare a LFO 1	oprit
	Valoarea de sincronizare a LFO 2	pe
Plic	Atac de mediu amplificator	0 (jos)
	Decăderea mediului amplificator	0 (jos)
	Susținere env amplificator	127 (sus)
	Lansare de mediu amplificator	0 (jos)
	Declanșarea mediului de amplificare	Multi
	Atac Mod Env	0 (jos)
	Decăderea mediului modulator	0 (jos)
	Susținere Mod Env	127 (dreapta)
	Lansare Mod Env	0 (jos)
	Declanșarea mediului de modificare	Multi
	Triggerarea amplificatorului și a modulatorului	Multi
Efecte	Deformare	0 (stânga)
	Mod filtru Osc	0 (stânga)
Arpeggiator	Pe	oprit
	Zăvor	oprit
	Ritm	32
	Mod notă	Sus
	Octave	1
Zona octavei	Transpunerea tonalității	0
	Octavă	0
Alte	Mod	0
Funcții cheie		
Mod Wh	Frecvență filtru LFO 2	0
	LFO 1 Osc Pitch	10
	Osc 2 Pitch	0
Aftertouch	Frecvență filtru	10
	LFO 1 către Osc Pitch	0
	LFO cu 2 viteze	0
LFO	LFO 1 pentru sincronizarea clapelor	oprit

Secțiune	Parametru	Valoare inițială
	LFO 2 pentru sincronizarea clapelor	pe
	LFO 1 Viteză/Sincronizare	viteză
	LFO Viteză/Sincronizare 2	viteză
	Slew LFO 1	0
	Slew LFO 2	0
Oscilator	Cantitate de îndoire	12 (oct în sus și în jos)
	Sincronizare Osc 1-2	oprit
Viteză	Amp Env	0
	Mediu Mod	0
VCA	Limită	0
Arp	Arp Swing	50
	Retrig. secvență	pe
Global	MIDI Chan	1
	Local	pe
	Ton	0
	Câștig de intrare	0

Setările sintetizatorului au fost salvate la oprire

1	Câștig de intrare
2	Reglaj principal
3	Canal MIDI

Setările sintetizatorului nu au fost salvate la oprire

1	Setarea locală nu este păstrată. Implicit este PORNIT
2	Memorie de patch-uri editabilă (dacă nu este salvată într-o locație presetată)
3	Numărul curent al patch-ului. Implicit, patch-ul este zero.

Lista parametrilor MIDI

Secțiune	Parametru	CC / NRPN	Nr. de control	Gamă
Maestru				
	volumul patch-ului	cc	7	0 până la 127
	patch inc.	schimbare de program		0 până la 127
	patch dec	schimbare de program		0 până la 127
Oscilator				
	oSC 1 amendă	cc	26:58	-100 la 100* (până la 1 loc de scădere, fără 0 pentru numere întregi)
	intervalul osc 1	cc	70	16', 8', 4', 2' (valoare MIDI de 63, 64, 65, 66)
	osc 1 grosier	cc	27:59	-12. până la 12.
	forma de undă osc 1	NRPN	0:72	sinusoidal, trivalent, ferăstrău, puls
	Adâncimea mediului modulului osc 1	cc	71	-63 până la +63*
	adâncimea LFO 1 a oscilării 1	cc	28:60	-127 până la 127*
	osc 1 Mod Env PW cantitate mod	cc	72	-63 până la 63*
	cantitatea modulului PW a LFO-ului 1 a osc-ului 2	cc	73	-90 până la 90 (valoare MIDI de 63 și 64 = 0%)
	cantitatea de putere manuală osc 1	cc	74	5. până la 95. (valoare MIDI de 64 = 50%)
	osc 2 fin	cc	29:61	-100 la 100* (până la 1 loc de scădere, fără 0 pentru numere întregi)
	intervalul OSC 2	cc	75	16', 8', 4', 2' (valoare MIDI de 63, 64, 65, 66)
	osc 2 grosier	cc	30:62	-12. la 12* (până la locul 1, fără 0 pentru numere întregi)
	formă de undă OSC 2	NRPN	0:82	sinusoidal, trivalent, ferăstrău, puls
	Adâncimea mediului modulului osc 2	cc	76	-63 până la +63*
	adâncimea LFO 1 a osc 2	cc	31:63	-127 până la 127*
	cantitatea modulului PW din osc 2 env 2	cc	77	-63 până la +63*
	cantitatea modulului PW a LFO-ului 2 a osc-ului 2	cc	78	-90 până la 90 (valoare MIDI de 63 și 64 = 0%)
	cantitatea de putere manuală osc 2	cc	79	5. la 94,3 (valoare MIDI de 64 = 50%)
	sub osc oct	cc	81	-2,-1 oct sub OSC 1
	undă sub osc	cc	80	sinusoidal, puls, pătrat
	eroare de reglare osc	NRPN	0:111	
	mod parafricanic	NRPN	0:107	
	divergență de alunecare OSC	NRPN	0:113	

Secțiuni	Parametru	CC / NRPN	Nr. de control	Gamă
	sub-osc grosier	NRPN	0:84	
	fină sub-osc	NRPN	0:77	
Mixer				
	nivel OSC 1	cc	20:52	0 până la 255
	nivel OSC 2	cc	21:53	0 până la 255
	nivel sub osc	cc	22:54	0 până la 255
	nivelul de zgomot	cc	23:55	0 până la 255
	nivel de modificare a inelului	cc	24:56	0 până la 255
	nivel de semnal extern	cc	25:57	0 până la 255
Filtru				
	Tip	cc	83	Clasic, acid
	pantă	cc	106	12, 24
	formă	cc	84	LP, BP, HP
	frecvență	cc	16:48	0 până la 255
	rezonanță	cc	82	0 până la 127
	Adâncimea mediului modului	cc	85	-63 până la +63*
	Adâncimea LFO 2	cc	17:49	-127 până la 127*
	suprasolicitare	cc	114	0-127
	urmărirea filtrelor	NRPN	0:108	
Portamento				
	timpul de portamento	cc	5	oprit, 1 până la 127
LFO-uri				
	LFO 1 viteză	cc	18:50	0 până la 255
	Întârziere LFO 1	cc	86	oprit, 1 până la 127
	LFO cu 2 viteze	cc	19:51	0 până la 255
	Întârziere LFO 2	cc	87	oprit, 1 până la 127
	Unda LFO 1	cc	88	
	Undă LFO 2	cc	89	
	Valoarea de sincronizare a LFO 1	NRPN	87	
	Valoarea de sincronizare a LFO 2	NRPN	91	
Plic				
	atac de mediu amplificator	cc	90	0 până la 127
	decăderea mediului amplificator	cc	91	0 până la 127
	sustain de mediu amplificator	cc	92	0 până la 127
	lansare de mediu amplificator	cc	93	0 până la 127
	declanșarea mediului de amplificare	NRPN	0:73	1,2,3
	retrigger de mediu amplificator	NRPN	0:109	
	durata de susținere fixă a mediului amplificator	NRPN	0:114	

Secțiune	Parametru	CC / NRPN	Nr. de control	Gamă
	număr de retriggere pentru mediul amplificator	NRPN	0:117	
	Atac Mod Env	cc	102	0 până la 127
	Decăderea mediului modulator	cc	103	0 până la 127
	Susținere Mod Env	cc	104	0 până la 127
	Lansare Mod Env	cc	105	0 până la 127
	Declanșarea mediului de modificare	NRPN	0:105	1,2,3
	Redeclanșare Mod Env	NRPN	0:110	
	Durată fixă de susținere pentru Mod Env	NRPN	0:115	
	Numărul de redeclanșări ale mediului modului	NRPN	0:118	
Efecte				
	Deformare	cc	94	0 până la 127
	Mod filtru Osc	cc	115	oprit, 1 până la 127
Arpeggiator				
	pe	cc	108	
	zăvor	cc	109	
	ritm	cc	119	
	modul de notă	cc	118	
	octave	cc	111	
Alte				
	pas	pitchb end		0 până la 65535
	mod	cc	0	0 până la 127
	susține	cc	64	0 până la 127
	după atingere	afterto uch		0 până la 127
Mod Wh				
	Frecvență filtru LFO 2	NRPN	0:71	
	LFO 1 Osc Pitch	NRPN	0:70	-63 până la +63
	Osc 2 Pitch	NRPN	0:78	-63 până la +63
Aftertouch				
	Frecvență filtru	NRPN	0:74	-63 până la +63
	LFO 1 către Osc Pitch	NRPN	0:75	-63 până la +63
	LFO cu 2 viteze	NRPN	0:76	oprit, 1 până la 127
LFO				
	LFO 1 pentru sincronizarea clapelor	NRPN	0:89	OPRIT sau Pornit
	LFO 2 pentru sincronizarea clapelor	NRPN	0:93	OPRIT sau Pornit
	LFO 1 Viteză/Sincronizare	NRPN	0:87	
	LFO Viteză/Sincronizare 2	NRPN	0:91	
	Slew LFO 1	NRPN	0:86	

Secțiune	Parametru	CC / NRPN	Nr. de control	Gamă
	Slew LFO 2	NRPN	0:90	
Oscilator				
	Cantitate de îndoire	cc	107	1 până la 12
	Sincronizare Osc 1-2	cc	110	OPRIT sau Pornit
Viteză				
	Amp Env	cc	112	
	Mediu Mod	cc	113	
VCA				
	Limită	cc	95	0-127
Arp				
	Arp Swing	cc	116	
	Retrig. secvență	NRPN	106	

Suport SysEx pentru modul AFX

Prin intermediul mesajelor SysEx este posibilă exportarea, importarea, copierea, mutarea și salvarea suprapunerilor. Banca de suprapuneri curentă și protecția la scriere a suprapunerilor pot fi modificate folosind NRPN-uri dedicate.

Export

Pentru a descărca/exporta o suprapunere prin SysEx, asigurați-vă că este selectată banca de suprapuneri corespunzătoare, apoi trimiteți următoarea solicitare către dispozitiv:

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

Unde 0xnn este indicele suprapunerii (0 – 24 unde 0 corespunde notei Do din partea de jos a poziției octavei inițiale).

Răspunsul la acest mesaj va fi un mesaj SysEx cu lungimea de 106 octeți. Mesajul SysEx primit corespunde formatului mesajului Import SysEx, permițând reinstalarea ulterioară a datelor suprapuse descărcate.

Import

Pentru a importa o suprapunere în BSII prin SysEx, pur și simplu redați fișierul .syx corespunzător pe dispozitiv folosind o bibliotecă MIDI. Formatul mesajului este:

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

Unde 0xnn este indicele suprapunerii dorite (0-24).

Copie

Următorul mesaj SysEx copiază o suprapunere existentă dintr-o poziție în alta:

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

Unde 0xnn este poziția destinație și 0xmm este poziția sursă. Suprapunerea sursă nu este afectată de această operațiune.

Mișcare

Următorul mesaj SysEx mută o suprapunere existentă dintr-o poziție în alta. Suprapunerea sursă este ștearsă după efectuarea operațiunii de mutare.

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

Unde 0xnn este poziția destinație, iar 0xmm este poziția sursă.

Salvați banca de suprapunere curentă

Următorul mesaj salvează banca de suprapuneri curentă în memorie.

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

Șterge banca suprapusă curentă

Următorul mesaj șterge banca de suprapunere curentă.

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

Rețineți că această operațiune nu salvează banca compensată, aceasta trebuie efectuată separat.

Suprapunere unică transparentă

Următorul mesaj șterge o suprapunere individuală

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

Unde 0xnn este poziția suprapunerii care trebuie ștersă (0-24).

Selecția curentă a băncii suprapuse

Banca suprapusă poate fi selectată folosind NRPN 0:112.

Protecție la scriere prin suprapunere

Protecția la scriere prin suprapunere poate fi selectată folosind NRPN 0:116.

Listă de parametri suprapuși

Puteți stoca următorii parametri într-o suprapunere.

Voce	Sincronizare Osc 1-2
Osc 1	Formă de undă
	Lățimea impulsului
	Gamă
	Grosier
	Amenda
Osc 2	Formă de undă
	Lățimea impulsului
	Gamă
	Grosier
	Amenda
Sub-Osc	Val
	Octavă
	Grosier
	Amenda
Osc Extra	Eroare de reglare
	Glide Diverge
Mixer	Osc 1
	Osc 2
	Sub-Osc
	Zgomot
	Mod inelar
	Extern
Filtru	Frecvență
	Rezonanță
	Overdrive
	Formă
	Tip
	Pantă
Amp Env	Viteză
	Atac
	Decădere
	Susțineți
	Eliberare
	Declanșator
	Redeclanșare
	Durată fixă
	Număr de redeclanșatoare

Voce	Sincronizare Osc 1-2
Mediu Mod	Viteză
	Atac
	Decădere
	Susțineți
	Eliberare
	Declanșator
	Redecanșare
	Durată fixă
LFO 1	Număr de redeclanșatoare
	Formă de undă
	Întârziere
	Ucidere
	Viteză/Sincronizare
	Viteză fără sincronizare
	Viteză de sincronizare
	Sincronizare cheie
LFO 2	Formă de undă
	Întârziere
	Ucidere
	Viteză/Sincronizare
	Viteză fără sincronizare
	Viteză de sincronizare
	Sincronizare cheie
Aftertouch	Frecvență filtru
	LFO 1 către Osc Pitch
	LFO cu 2 viteze
LFO 1 >	Pitch Osc1
	Pitch Osc2
	Pitch sub-Osc
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frecvență filtru
Anvelopă modulatorie >	Pitch Osc1
	Pitch Osc2
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frecvență filtru
Mod filtru Osc	Cantitate
Deformare	Cantitate

Micro-reglare

Suportul pentru micro-reglare vă oferă control complet asupra frecvenței declanșate de fiecare apăsare de tastă. Re-reglarea se efectuează chiar în partea de sus a lanțului de semnal.

Există nouă tabele de acordare editabile pe dispozitiv, însă puteți salva doar ultimele opt. La pornire, primul tabel este întotdeauna inițializat ca tastatură MIDI standard. Pentru a schimba tabelul de acordare activ în prezent, țineți apăsat Function și apăsați de două ori tasta Tune.

Ecranul se va schimba la: t-0.

Folosește butoanele cu valori de patch pentru a alege între nouă tabele de acordare. Tabelul de acordare activ poate fi salvat odată cu patch-ul. Tabela de acordare implicită va fi întotdeauna 0.

Mese de acordaj

Actualizarea firmware-ului 2.5 include 8 tabele de reglare:

1. Prime (5 note pe octavă)

Modul pentatonic principal, fără semitonuri. Folosește atât tonul întreg „mare”, cât și cel „mic” (204¢ și, respectiv, 182¢).

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

2. Serie armonică (6 note pe octavă) (432Hz)

Armonicele 6 până la 12 ale seriei armonice.

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

3. Indian (22 de note pe octavă)

Scara tradițională indiană Shruti.

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. Ptolemeu (7 note pe octavă)

Sintonul diatonic intens al lui Ptolemeu. Cunoscut și sub numele de scara lui Zarlino.

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

5. Bianzhong chinezesc (12 note pe octavă)

Înălțimile clopotelor Bianzhong (Xinyang)

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

6. Turcă (7 note pe octavă)

Gamă turcească cu sistem de 5 tonuri limită, minor armonic invers.

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

7. Slendro Pelog al lui Dan Schmidt (7 note pe octava) (pelog/slendro alb/negru)

Pelog heptatonic pe clape albe, Slendro pentatonic pe clape negre.

8. Carlos Super (12 note pe octavă)

Scala de intonație super justă a lui 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

Tabelele de acordare mapează fiecare dintre cele 128 de note MIDI la frecvențe diferite.

Tabelele pot fi modificate folosind SysEx, folosind mesajul de acordare MIDI în timp real:

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

Unde:

- F0 7F = antet SysEx universal în timp real
- id = ID-ul dispozitivului țintă, care pentru noi este 0x00.
- 08 = sub-id #1 (standard de acordare MIDI)
- 02 = sub-id #2 (notă de modificare)
- tt = numărul programului de acordare de la 0 la 127
- ll = numărul de note care trebuie modificate (seturi de [kk xx yy zz])
- [kk xx yy zz] = numărul notei MIDI, urmat de datele de frecvență pentru notă
- F7 = sfârșitul mesajului SysEx

Datele de frecvență sunt descrise de:

- kk = numărul notei MIDI
- xx = Număr nou de notă MIDI
- yy = dezacordare în pași de 100 de cenți / 128.
- Zz = dezacordare în pași de 100 de cenți / 16384.

De exemplu, pentru a dezacorda A4 (numărul notei 0x45) la B4 (numărul notei 0x47), în primul tabel de acordare, trimiteți:

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

Pentru a deplasa nota A4 diez cu 50 de cenți, în al doilea tabel de acordaj, trimiteți:

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

Când notele sunt reacordate, efectul este imediat, așa că menținerea unei note și schimbarea acordării va duce la o schimbare audibilă a înălțimii.

Mai multe acordaje pot fi trimise într-un singur mesaj prin modificarea intrării pentru numărul de note care urmează să fie modificate. De exemplu, pentru a muta A4 în B4 și B4 în C5, trimiteți:

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

Ar trebui să fie posibil să redați dump-uri de reglare Scala pe BSII-ul dvs.

Nu uita să salvezi tabelele de acordaj. Faceți acest lucru apăsând butonul de salvare când vă aflați pe pagina de selectare a tabelului de reglare (funcție + Reglare de două ori). Altfel, orice modificări aduse tabelelor se vor pierde.

O limită inferioară absolută a preciziei noastre de acordare este un semiton/256. Aceasta înseamnă că va fi observată doar valoarea de sus a dezacordării în 16384 de pași. În termeni practici, putem obține o precizie de sub-cenți.

Morfizarea acordării

Este posibilă schimbarea în timp real între diferite tabele de acordare. Mențineți apăsată tasta funcție și apăsați de două ori tasta Acord. Acest ecran de parametri nu va expira, pentru a permite utilizarea sa din motive de performanță.

Măriți timpul de alunecare, mențineți câteva note (încercați modul parafonic) și comutați între tabelele de acordare pentru a auzi efectul de transformare între acordări.

Selecție tabel

Este posibil să selectați tabelul de acordare curent folosind comanda RPN pentru schimbarea programului de acordare MIDI.

Pentru a face acest lucru, trimiteți:

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

Unde:

- B0 64 03 65 00: selectați programul de acordare MIDI pentru schimbarea RPN
- 06 tt: selectați numărul tabelului de acordare, unde tt este [0:9] pentru noi.

- Restul mesajului dezactivează selecția controlerului RPN.

Salvare tabel

Tabelele de reglare pot fi salvate folosind un singur mesaj SysEx:

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

Mesaj de salut

BSII poate acum suporta afișarea unui mesaj personalizat la pornire. Acesta poate fi configurat cu ușurință în Componente sau trimis către unitate prin SysEx folosind mesajul:

F0 00 20 29 (preambulul noutății)

00 33 (Bass Station II -specific)

00 (versiunea protocolului de mesaj)

47 (tipul mesajului = mesaj de întâmpinare)

01 (ecranul de pornire este activat sau dezactivat)

[numere corespunzătoare caracterelor ascii]

F7

De exemplu, pentru a schimba mesajul la „dă-l mai tare”, trimite:

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

Pentru a dezactiva mesajul de întâmpinare, trimiteți același mesaj fără caractere și cu secțiunea de activare schimbată la 0:

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

Mesajul va apărea permanent la pornire până când îl dezactivați, îl modificați sau faceți downgrade la firmware.

Suport pentru personaje

Există unele limitări la afișarea literelor pe un afișaj cu 7 segmente. Unele dintre ele par neobișnuite, deși toate literele ASCII standard sunt mapate la ceva ce ar trebui să arate oarecum similar. Uneori, literele pot apărea cu majuscule sau fără majuscule.

Putem accepta caracterele [0:9][a:z][A:Z], spațiu (0x20) și cratima (0x2D).

Notificări de novație

Depanare

Pentru ajutor pentru a începe cu dvs , vizitați:

novationmusic.com/get-started

Dacă aveți întrebări sau aveți nevoie de ajutor în orice moment cu dvs , vizitați Centrul nostru de ajutor. Aici puteți contacta și echipa noastră de asistență:

support.novationmusic.com

Vă recomandăm să verificați dacă există actualizări ale dvs astfel încât să aveți cele mai recente funcții și remedieri de erori. Pentru a vă actualiza firmware-ul lui, trebuie să îl utilizați Components:

componente.novationmusic.com

Drepturi de autor și mențiuni legale

Novation este o marcă înregistrată și este o marcă comercială a Focusrite Group PLC.

Toate celelalte mărci comerciale și nume comerciale sunt proprietatea deținătorilor respectivi.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Toate drepturile rezervate.

Disclaimer

Novation a luat toate măsurile pentru a se asigura că informațiile furnizate aici sunt corecte și complete. În niciun caz, Novation nu poate accepta nicio răspundere sau responsabilitate pentru orice pierdere sau daune aduse proprietarului echipamentului, oricărei terțe părți sau oricărui echipament care ar putea rezulta din acest manual sau echipamentul pe care îl descrie. Informațiile furnizate în acest document pot fi modificate în orice moment fără avertisment. Specificațiile și aspectul pot diferi de cele enumerate și ilustrate.

Mărci comerciale

Marca comercială Novation este deținută de Focusrite Audio Engineering Ltd. Toate celelalte mărci, produse, nume de companii și orice alte nume înregistrate sau mărci comerciale menționate în acest manual aparțin proprietarilor respectivi.