



# User Guide

**PEAK**

 **novation**



## Kérlek olvass:

Köszönjük, hogy letöltötte ezt a használati útmutatót.

Gépi fordítást alkalmaztunk, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy az Ön nyelvén elérhető használati útmutató áll rendelkezésünkre. Az esetleges hibákért elnézést kérünk.

Ha saját fordítóeszköze használatához szeretné látni ennek a használati útmutatónak az angol nyelvű változatát, azt a letöltési oldalunkon találja meg:

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

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

Nováció

A Focusrite Audio Engineering Ltd. részlege.  
Windsor ház

Vámköteles autópálya  
Cressex Business Park

High Wycombe  
Buckinghamshire  
HP12 3FX  
Egyesült Királyság

Tel: +44 1494 462246

Fax: +44 1494 459920

email: [sales@novationmusic.com](mailto:sales@novationmusic.com)

Weboldal: <http://www.novationmusic.com>

Védjegyek

A Novation védjegy a Focusrite Audio Engineering Ltd. tulajdona. Minden más márka-, termék- és cégnév, valamint minden más, a jelen kézikönyvben említett bejegyzett név vagy védjegy a megfelelő tulajdonosát illeti meg.

Jogi nyilatkozat

A Novation minden lehetséges lépést megtett annak érdekében, hogy az itt közölt információk helyesek és teljesek legyenek. A Novation semmilyen esetben sem vállal felelősséget a berendezés tulajdonosát, harmadik felet vagy bármely berendezést ért veszteségért vagy kárért, amely a jelen kézikönyv vagy az abban leírt berendezés használatából eredhet. A jelen dokumentumban közölt információk előzetes figyelmeztetés nélkül bármikor módosíthatók. A műszaki adatok és a megjelenés eltérhet a felsoroltaktól és az ábráktól.

## SZERZŐI JOG ÉS JOGI ÉRTESÍTÉSEK

A Novation a Focusrite Audio Engineering Limited bejegyzett védjegye.

A Peak és a New Oxford Oscillator a Focusrite Audio Engineering Limited védjegyei.

2019 © Focusrite Audio Engineering Limited. Minden jog fenntartva.

TARTALOM

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| SZERZŐI JOG ÉS JOGI KÖZLEMÉNYEK .....                         | 2  |
| BEVEZETÉS .....                                               | 4  |
| Főbb jellemzők .....                                          | 4  |
| Erről a kézikönyvről .....                                    | 4  |
| Mi van a dobozban .....                                       | 4  |
| A Novation Peak regisztrálása .....                           | 4  |
| Teljesítménykövetelmények .....                               | 4  |
| HARDVER ÁTTEKINTÉS .....                                      | 5  |
| Felső panel .....                                             | 5  |
| Vezérlők, szakaszonként .....                                 | 5  |
| Hátsó panel .....                                             | 8  |
| ELKEZDENI .....                                               | 9  |
| Menü navigáció .....                                          | 11 |
| Javítások betöltése .....                                     | 11 |
| Javítások mentése .....                                       | 11 |
| Alapművelet – hangmódosítás .....                             | 12 |
| Az OLED kijelző .....                                         | 12 |
| Paraméter beállítása .....                                    | 12 |
| A szűrő gomb .....                                            | 12 |
| Pitch és Mod kerekék .....                                    | 12 |
| Az Arpeggiátor .....                                          | 12 |
| MIDI vezérlés .....                                           | 12 |
| Az animációs gombok .....                                     | 12 |
| SZINTÉZIS ÚTMUTATÓ .....                                      | 13 |
| Hangmagasság .....                                            | 13 |
| Hang .....                                                    | 13 |
| Hangerő .....                                                 | 13 |
| Az oszcillátorok és a keverő .....                            | 13 |
| Színusz hullámok .....                                        | 13 |
| Háromszög hullámok .....                                      | 13 |
| Sawtooth Waves .....                                          | 14 |
| Négyzet/impulzushullámok .....                                | 14 |
| Zaj .....                                                     | 14 |
| Gyűrű moduláció .....                                         | 14 |
| A szűrő .....                                                 | 14 |
| Borítékok és Erősítő .....                                    | 15 |
| Támadási idő .....                                            | 16 |
| Hold Time .....                                               | 16 |
| Bomlási idő .....                                             | 16 |
| Sustain Level .....                                           | 16 |
| Kiadás ideje .....                                            | 16 |
| LFO-k .....                                                   | 16 |
| Összegzés .....                                               | 16 |
| CSÚCS: EGYSZERŐSÍTETT BLOKKDIAGRAM .....                      | 17 |
| CSÚCS RÉSZLETESEN .....                                       | 17 |
| Az oszcillátor szekció .....                                  | 17 |
| Hullám .....                                                  | 17 |
| Hangmagasság .....                                            | 18 |
| Hangmagasság moduláció .....                                  | 18 |
| Alak .....                                                    | 18 |
| Az Oszcillátor menü .....                                     | 18 |
| Az LFO szekció .....                                          | 20 |
| LFO 1 és LFO 2 hardvervezérlők .....                          | 20 |
| LFO hullámforma .....                                         | 20 |
| LFO Rate .....                                                | 20 |
| LFO Fade Time .....                                           | 20 |
| Az LFO menü .....                                             | 20 |
| A Mixer szekció .....                                         | 22 |
| A borítékok rész .....                                        | 22 |
| A Borítékok menü .....                                        | 23 |
| A Szűrő rész .....                                            | 24 |
| Szűrő típusa .....                                            | 24 |
| Frekvencia .....                                              | 24 |
| Rezonancia .....                                              | 24 |
| Szűrő moduláció .....                                         | 24 |
| Szűrőkövetés .....                                            | 25 |
| Túlhajtás .....                                               | 25 |
| A modulációs mátrix .....                                     | 26 |
| Hangok .....                                                  | 27 |
| Az Arpeggiátor .....                                          | 29 |
| Arp adatátvitel .....                                         | 29 |
| Az Arp/Óra menü .....                                         | 29 |
| Az effektusok szakasz .....                                   | 31 |
| Torzítás .....                                                | 31 |
| Énekkar .....                                                 | 31 |
| Késleltetés .....                                             | 31 |
| Visszhang .....                                               | 31 |
| Az FX menü .....                                              | 31 |
| A Beállítások menü .....                                      | 34 |
| FÜGGELÉK .....                                                | 37 |
| Rendszerfrissítések a Novation Components használatával ..... | 37 |
| Javításimportálás a SysEx-en keresztül .....                  | 37 |
| Értéktáblázatok szinkronizálása .....                         | 37 |
| Arp/Clock Sync Rate .....                                     | 37 |
| Késleltetett szinkronizálási arány .....                      | 37 |
| LFO szinkronizálási sebesség .....                            | 38 |
| Hullámtáblák listája .....                                    | 38 |
| Init Patch – paramétertábla .....                             | 38 |
| Modulációs mátrix – források .....                            | 40 |
| Modulációs mátrix – úti célok .....                           | 40 |
| FX modulációs mátrix – források .....                         | 40 |
| FX modulációs mátrix – úti célok .....                        | 40 |
| MIDI paraméterek listája .....                                | 40 |

BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a Peak eight hangos polifonikus asztali szintetizátort, a Novation valaha készült legjobb hangzású szintetizátort. A Peak a Bass Station II analóg szintetizátor többszámú változatának kezdeti koncepciójából fejlődött ki, de a hanggenerálás radikálisan új megközelítése mellett döntöttünk, és kifejlesztettük a New Oxford Oscillátorokat. Ezek a numerikusan vezérelt oszcillátorok (NCO-k) egyesítik a digitális vezérlés nyújtotta óriási rugalmasságot az analóg szintetizátortól elvárt szerves melegséggel.

A kiváló hangminőség mellett a Peak speciálisan létrehozott előre beállított beállításokat és néhány hasonlóan izgalmas effektust is kínál. A Peak használható stúdióban vagy színpadon az Ön által választott MIDI kontrollerral, legyen az billentyűzet, DAW vagy pad vezérlő, például a Novation Launchpad Pro. CV (Control Voltage) bemenettel rendelkezik, amely lehetővé teszi az Eurorack és más CV-képes szintetizátorok csatlakoztatását.

A Peak v1.2 firmware-kiadásában számos eredeti funkciót kibővítettünk, és számos újat adtunk hozzá; ezeket a változásokat a Peak Community megjegyzéseinek meghallgatása határozta meg. Különösen sok nagyszerű új javítást adtunk hozzá, és a felhasználó által állítható oszcillátor hullámtáblák számát 17-ről 60-ra növeltük.

MEGJEGYZÉS: A Peak nagy dinamikatartománnyal képes hangot generálni, melynek szélsőségei károsíthatják a hangszórókat vagy más alkatrészeket, valamint halláskárosodást is okozhatnak!

Főbb jellemzők

- A 24 MHz-en működő FPGA-alapú, numerikusan vezérelt oszcillátorok olyan hullámmformákat generálnak, amelyek megkülönböztethetetlenek az analóg oszcillátorok által keltettektől
- Hagyományos, dedikált funkciójú forgatható vezérlők
- Nyolcszámú polifónia
- Három oszcillátor hangonként
- Szinus, háromszög, fűrészfog és impulzus hullámalak, plusz 60 hullámtábla, oszcillátoronként
- Hullámforma alakítás minden hullámforma típuson
- Analóg jelút – szűrők, torzítások, VCA
- Tuning Table funkció – lehetővé teszi a nem szabványos billentyűzethangolások létrehozását
- LP/BP/HP szűrő változó meredekséggel, rezonanciával, túlajtással és modulációs lehetőségekkel
- Erőteljes 16-slotes modulációs mátrix nyílásonként két forrással
- Két teljes LFO panelvezérléssel
- Két további LFO menüvel vezérelhető, elérhető a Modulációs Mátrix számára
- Külön Amp és Mod Envelope szakaszok öt fázissal: AHDSR
- Fader vezérlők ADSR burkológörbe fázisokhoz
- Az AHD burkológörbe fázisai ismételten hurkolhatók
- Ring Modulator (bemenetek: Ocs 1 és 2)
- Sokoldalú arpeggiátor széles mintaválasztékkal
- Siklás (portamento) dedikált idővezérléssel
- Előre feltöltve 286 vadonatúj javítással
- Memória 226 további felhasználói patch számára
- Két Animálás gomb a spot effektusok hozzáadásához élő előadásban
- Erőteljes FX szekció: torzítás, késleltetés, reverb és zengetés
- A Modulation Matrix számára elérhető FX paraméterek (4 további slot)
- Oszálykompatibilis USB-port (nincs szükség illesztőprogramra), patch dump és MIDI
- OLED kijelző a patch kiválasztásához és a paraméterek beállításához
- Külső DC bemenet (a mellékelt AC tápegységhez)
- Külső CV bemenet más analóg berendezésekkel való integrációhoz
- Fejhallgató kimenet
- Bármely két pedált támogat – a sustain vagy az expressziót
- Kensington biztonsági nyílás

Erről a kézikönyvről

FONTOS:  
Ez a használati útmutató a v1.2 firmware-rel rendelkező Peak szintetizátorokra vonatkozik. Ha a Peak-je korábbi firmware-verzióval rendelkezik, javasoljuk, hogy frissítse azt v1.2-re, ami nagyon egyszerűen megtehető a Novation Components segítségével: látogasson el a <https://novationmusic.com/components> oldalra.

Megpróbáltuk ezt a kézikönyvet a lehető leghasznosabbá tenni minden típusú felhasználó számára, és ez elkerülhetetlenül azt jelenti, hogy a tapasztaltabb felhasználók át akarják majd hagyni bizonyos részeit, míg a kicsit kevésbé szinti tapasztalattal rendelkezők bizonyos részeket szeretnék elkerülni. mindaddig, amíg meg nem bizonyosodnak arról, hogy elsajátították az alapokat. A többi Novation szintetizátor használati útmutatóhoz hasonlóan itt is mellékelünk egy „Synthesis Tutorial”-t (lásd a 13. oldalt), amely elmagyarázza a hangképzés és -kezelés alapelveit, amelyek minden szintetizátor alapját képezik. Úgy gondoljuk, hogy ez minden felhasználó számára hasznos és érdekes lesz.

Van néhány általános szempont, amelyeket hasznos tudni, mielőtt tovább olvasná ezt a kézikönyvet. Elfogadtunk néhány grafikus konvenciót a szövegben, és reméljük, hogy minden típusú felhasználó hasznosnak találja az információk közötti navigálást, hogy gyorsan megtalálja, amit tudnia kell:

Rövidítések, konvenciók stb.

Ahol a felső panel vezérlőire vagy a hátsó panel csatlakozóira hivatkozunk, ott egy számot használtunk így: 1 keresztivathatkozás a felső panel diagramjára, és így: 1 keresztivathatkozás a hátsó panel diagramjára. (Lásd 5. és 8. oldal).

A felső panel vezérlőinek vagy a hátsó panel csatlakozóinak elnevezésére BOLD SZÖVEGET (vagy félkövér szöveget) használtunk; Pontosan ugyanazokat a neveket használjuk, mint a Peak-en. A pontmátrix szöveget használtuk a felső panel kijelzőjén megjelenő szövegek és számok illusztrálására.

Tipp



Ezek azt teszik, amit a dobozon írnak: a megvitattott témához kapcsolódó tanácsokat adunk meg, amelyek leegyszerűsítik a Peak beállítását, hogy azt csinálhassa, amit akar. Nem kötelező követni őket, de általában megkönnyítik az életet.

Extra Info



Ezek olyan kiegészítések a szöveghez, amelyek többeket fognak érdekelni haladó felhasználó, és a kevésbé tapasztaltak általában elkerülhetik. Céljuk egy adott működési terület pontosítása vagy magyarázata.

Mi van a dobozban

Az Ön Peak szintetizátortát gondosan becsomagolták a gyárban, és a csomagolást úgy tervezték, hogy ellenálljon a durva kezelésnek. Ha úgy tűnik, hogy az egység szállítás közben megsérült, ne dobja ki a csomagolóanyagot, és értesítse a zenekereskedőt.

Ha praktikus, őrizze meg az összes csomagolóanyagot arra az esetre, ha újra el kell küldenie az egységet.

Kérjük, ellenőrizze az alábbi listát a csomagolás tartalmával. Ha bármely elem hiányzik vagy sérült, forduljon ahhoz a Novation kereskedőhöz vagy forgalmazóhoz, ahol az egységet vásárolta.

- Peak szintetizátor
- DC tápegység (PSU)
- USB-kábel, A-típusból B-típusig, 1,5 m
- Biztonsági adatlap
- „Kezdő lépések” útmutató, amely online hozzáférést biztosít az Ableton Live Lite-hoz

A Novation Peak regisztrálása

Fontos, hogy regisztrálja Peak-jét online a [novationmusic.com/register](https://novationmusic.com/register) webhelyen; az Első lépések útmutatójában található információk alapján. Ez lehetővé teszi a további szoftverek letöltését, amelyekre Peak tulajdonosként jogosult a Novation-fiókjából.

Teljesítménykövetelmények

A Peak külső 12 V DC, 1 A tápegységgel kerül szállításra. Ez egy „univerzális” típus, és minden 100 V és 240 V közötti hálózati feszültségen működik.

A koaxiális csatlakozó középső tűje a táp pozitív (+ve) oldala. A Peak-et a mellékelt AC-DC hálózati adapterről kell táplálni.

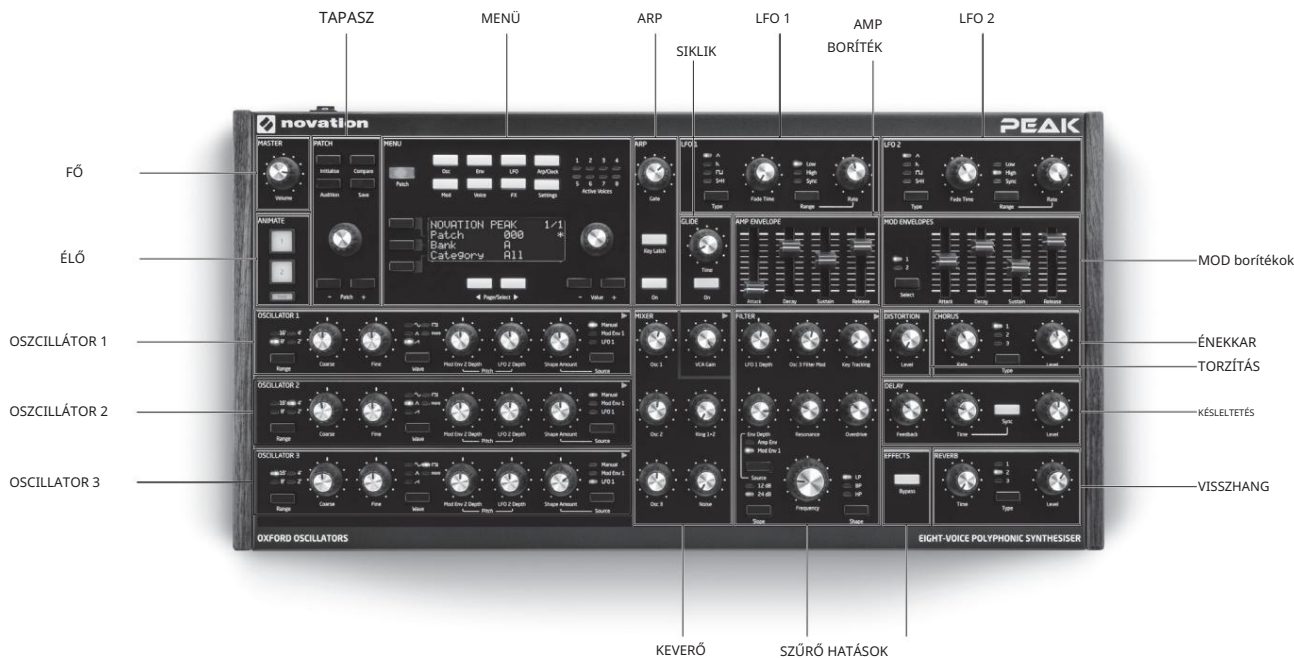
A Peak készüléket az Ön területének megfelelő PSU-verzióval szállítjuk. Egyes országokban a tápegységet levehető adapterekkel szállítják; ebben az esetben azt használja, amelyik illik az ország AC aljzataihoz. Ha a Peak tápegységet a hálózati tápegységgel táplálja, győződjön meg arról, hogy a helyi váltóáram az adapter által megkívánt feszültségtartományon belül van – azaz 100–240 VAC – MIELŐTT bedugja a hálózatra.

Erősen javasoljuk, hogy csak a mellékelt tápegységet használja. Alternatív tápegységek használata érvényteleníti a garanciát. Ha elvesztette a Novation termékéhez szükséges tápegységeket, megvásárolhatja a zenekereskedőtől.

## HARDVER ÁTTEKINTÉS

### Felső panel

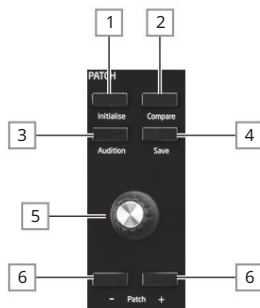
A Peak vezérlőfelülete logikailag funkcionális területekre van felosztva, a jelgenerálás és -kezelés nagyjából balról jobbra haladva követi a sorrendet.



- PATCH – Javítások betöltése és mentése
- OSCILLATOR 1 – Elsődleges hanggenerátor
- OSCILLATOR 2 – Elsődleges hanggenerátor
- OSCILLATOR 3 – Elsődleges hanggenerátor
- LFO 1 – alacsony frekvenciájú oszcillátor, modulálja a szűrőt és az oszcillátor alakját
- LFO 2 – alacsony frekvenciájú oszcillátor, modulálja az 1., 2. és 3. Oscs hangmagasságát
- MIXER – az oszcillátor hullámformáit, a gyűrűmodulátor kimenetét és a zajt összegzi
- AMP ENVELOPE – a jel amplitúdójának időbeli változását szabályozza
- MOD ENVELOPES – szabályozza, hogy más szintű paraméterek hogyan változnak az idő múlásával
- GLIDE – csúsztatást tesz lehetővé az egymást követő hangok között
- ARP – az arpeggiátor funkció hangmintákat generál
- FILTER – módosítja a jel frekvencia tartalmát
- EFFECTS – torzítást, visszhangot, reverb- és refrénhatásokat ad az általános hangzáshoz
- MENU – 4 x 20 karakteres kijelző a Patch kiválasztásához és a kiterjesztett paraméterekhez ellenőrzés
- ANIMATE – pillanatnyi gombok az azonnali hangmódosításhoz
- MASTER – az általános hangszint beállítása

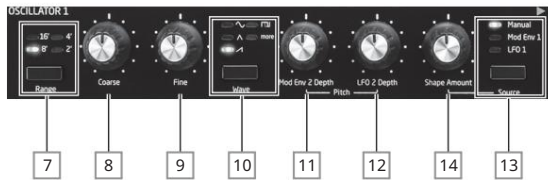
### Vezérlők, szakaszonként

TAPASZ:



1. Inicializálás – alapértelmezés szerint ennek a gombnak a megnyomásával visszaállíthatja az összes szintiparamétert az Initial Patch alapértelmezett értékére – a listát lásd: „Init Patch – paramétertáblázat” a 38. oldalon. Ez gyors utat biztosít a friss hangalkotás pusztá „kiindulópontjához” való visszatéréshez. Az Inicializálás funkciója a Beállítások menüben módosítható, így a vezérlőpanel minden aktuális beállítása érvényesül az Initial Patch-re, amikor betöltődik: lásd a 36.
2. Összehasonlítás – nyomja meg (és tartsa lenyomva) ezt a gombot az aktuálisan betöltött Patch „módosítatlan” verziójának meghallgatásához. Ez lehetővé teszi, hogy összehasonlítsa az eredeti verziót a betöltés óta végzett módosítások hatásaival.
3. Meghallgatás – nyomja meg az aktuális szintű hang hallásához, még akkor is, ha nincs csatlakoztatva billentyűzet (vagy más vezérlő). A lejátszott hang mindig középső C (C3) lesz. Ez megfelel a 60-as MIDI hangjegy.
4. Mentés – használja a 6-os patch gombokkal együtt a módosított javítások memóriába mentéséhez.
5. Patch select – ezzel a forgatógombbal válasszon ki egy Patch-et vagy egy másik memóriahelyet amelyben menteni kell egy módosított Patch-et vagy új hangot.
6. Patch +/- – ezek a gombok alternatív módszert kínálnak a Patchek közötti görgetéshez.

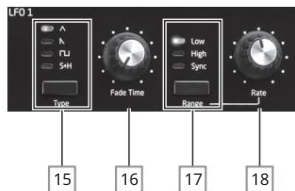
## OSZCILLÁTOROK:



A három oszcillátornak azonos vezérlőkészletei vannak. Mindegyik rendelkezik további paraméterekkel, amelyek a menürendszeren keresztül állíthatók be; ezeket a Felhasználói kézikönyv későbbi részében részletesen ismertetjük.

- 7** Tartomány – átlép az oszcillátor alap hangmagasság-tartományain. Normál koncerthangmagassághoz (A3 = 440 Hz), állítsa 8' -re.
- 8** Coarse – a kiválasztott oszcillátor hangmagasságát  $\pm 1$  oktáv tartományban állítja be.
- 9** Finom – az oszcillátor hangmagasságát  $\pm 100$  centes ( $\pm 1$  félhang) tartományban állítja be.
- 10** hullám – átlép a rendelkezésre álló oszcillátor hullámmformákon – szinusz, háromszög, fűrészfog, impulzus és egyéb (a menü további hullámmformák széles készletét kínálja továbbiakért).
- 11** Mod Env 2 Depth – azt szabályozza, hogy az oszcillátor hangmagassága milyen mértékben változik a 2. burkológörbe általi moduláció eredményeként. Minden modulációs mélység vezérlője „nulla-középpont”, így a hangmagasság növekedése és csökkenése egyaránt elérhető.
- 12** LFO 2 Depth – szabályozza, hogy az oszcillátor hangmagassága milyen mértékben változik az LFO 2 moduláció következtében. A hangmagasság-változások bipolárisak (fel és le); az unipoláris hangmagasság moduláció elérhető a Modulációs Mátrix használatával.
- 13** Forrás – a Shape Amount vezérlőt 14 hozzarendeli a három forrás egyikehez, amelyek tovább módosítják a hullámmforma alakját. A lehetőségek a következők: moduláció Envelope 1 - vel (Mod Env 1), moduláció LFO 1-el (LFO 1) és Kézi, ahol a Shape Amount vezérlő maga módosítja a hullám alakját. A három forrás additív: mindegyik egyszerre használható.
- 14** Shape Amount – vezérli a hullámmforma alakjának további módosításait, és minden hullámalaknál aktív. Impulzuhullámokkal beállítja az impulzus szélességét; szinusz-, háromszög- és fűrészfog hullámokkal finoman megváltoztatja a hullám alakját. Ha több van kiválasztva a Wave kapcsolóló 10 , a vezérlő a hullámtábla különböző területeit választja ki. Amikor Forrás **A** B Mod Env 1 -re vagy LFO 1-re van állítva, modulációs mélység vezérlőként működik. Megjegyezzük, hogy a hullám alakját egynél több forrás modulálhatja egyidejűleg, eltérő módon összegeket.

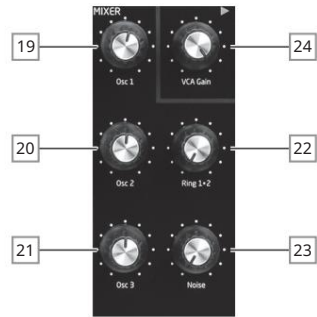
LFO 1 és LFO 2:



A két LFO-nak azonos vezérlőkészlete van. Mindkettőnél további paraméterek állnak rendelkezésre a menürendszeren keresztül történő beállításához; ezeket a Felhasználói kézikönyv későbbi részében részletesen ismertetjük. Bármelyik LFO kimenete felhasználható számos más szintiparaméter modulálására.

- 15** Típus – lépések a rendelkezésre álló hullámmformákon: háromszög, fűrészfog, négyzet, minta és tartás. A kapcsolódó LED-ek vizuálisan jelzik az LFO sebességét és hullámmformáját.
- 16** Fade Time – beállítja az LFO akciójának időzítését: lehetséges az LFO felfelé vagy lefelé állítása, illetve hatásának készletetése. Az opciók az LFO menüben állíthatók be.
- 17** Tartomány – a Magas vagy az Alacsony érték kiválasztása; a harmadik lehetőség a Sync, amely szinkronizálja az LFO frekvenciát a belső arp órával vagy egy külső MIDI órával, ha van ilyen.
- 18** Rate – beállítja az LFO frekvenciát.

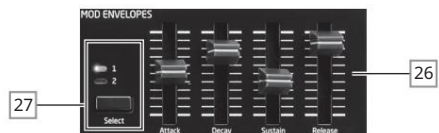
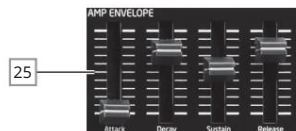
## KEVERŐ:



- 19** Osc 1 – az 1. oszcillátor hullámmformájának szintjét szabályozza.
- 20** Osc 2 – a 2. oszcillátor hullámmformájának szintjét szabályozza.
- 21** Osc 3 – a 3. oszcillátor hullámmformájának szintjét szabályozza.
- 22** Ring 1\*2 – vezérli a Ring Modulator kimeneti szintjét: a Ring Modulator bemenetei Osc 1 és Osc 2.
- 23** Zaj – szabályozza, hogy mennyi fehér zaj kerüljön hozzáadásra.
- 24** VCA Gain – hatékonyan szabályozza a keverő kimeneti szintjét: beállítja a jelszintet az Amp Envelope és Effects szekciók között. Lásd a 17. oldalon.

## AMP ENVELOPE, MOD BORÍTÉK:

Minhárom borítékon további paraméterek állnak rendelkezésre a menürendszeren keresztül történő beállításához; ezeket a Felhasználói kézikönyv későbbi részében részletesen ismertetjük. Ezek közé tartozik a Hold paraméter, amely egy további burkológörbe szakaszt vezet be a Támadás és a Decay között.



- 25** Amp Envelope vezérlő – négy darab 30 mm-es csúszka, amelyek az amplitúdó burkológörbe szabványos ADSR paramétereit (Támadás, Decay, Sustain és Release) állítják be.
- 26** Mod Envelope vezérlő – egy azonos csúszkakészlet, amely a két modulációs boríték paramétereit állítja be (lásd 27 lent).
- 27** Select – A Peak két független Mod Envelope-ot generál; Ezzel a gombbal választhatjuk ki, hogy ezek közül (Mod 1 vagy Mod 2) melyiket vezérlik a Mod Envelope csúszkák 26. 

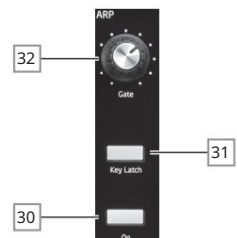
## SIKLIK:



- 28** Time – beállítja a portamento siklás idejét.
- 29** Be – engedélyezi/letiltja a Glide funkciót.

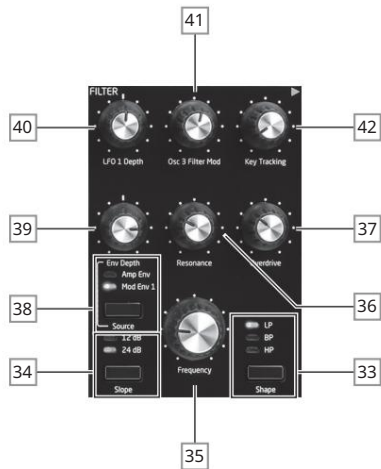
## ARP:

Az Arpeggiator további paraméterekkel rendelkezik a menürendszeren keresztül történő beállításához; ezek közé tartoznak az olyan alapvető beállítások, mint a BPM, a mintaválasztás és az oktáv tartomány. Ezek a Felhasználói kézikönyv későbbi részében részletesen ismertetjük.



- 30** Be – az Arpeggiator be- és kikapcsolása.
- 31** Billentyűzár – amikor az Arpeggiator fut, a Key Retesz lenyomása szimulálja a billentyűk folyamatos lenyomása tartásának hatását, amíg a billentyűket el nem engedik.
- 32** Gate – az Arpeggiator által lejátszott hangok alapvető időtartamát állítja be.

SZŰRŐ:



33 Alakzat – átlép a három típusú szűrőn: aluláteresztő (LP), sáváteresztő (BP) vagy felüláteresztő (HP).

34 Slope – a szűrő meredekségét oktávonként 12 dB vagy 24 dB értékre állítja.

35 Frekvencia – nagy forgatógomb, amely a szűrő levágási frekvenciáját (LP vagy HP) vagy középfrekvenciáját (BP) szabályozza.

36 Rezonancia – rezonanciát ad (megnövekedett válasz a szűrőfrekvencián) a szűrő karakterisztikája.

37 Overdrive – bizonyos fokú előszűrő torzítást ad a keverő kimenetéhez.

38 Forrás – kiválasztja, hogy a szűrőfrekvenciát módosítani kívánja-e a Mod Envelope 1 (Mod Env 1) és/vagy az Amp Envelope (Amp Env): vegye figyelembe, hogy ez a két forrás egyidejűleg is használható

39 Env mélység – azt szabályozza, hogy a 38 Forrás által kiválasztott burkológörbe milyen mértékben módosítja a szűrési frekvenciát.

40 LFO 1 mélység – szabályozza, hogy az LFO 1 milyen mértékben módosítja a szűrőfrekvenciát.

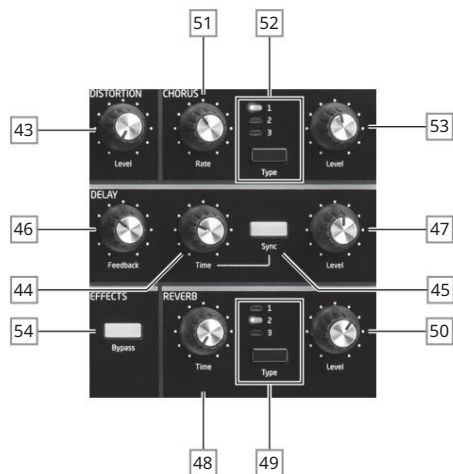
41 Osc 3 Filter Mod – lehetővé teszi a szűrőfrekvencia közvetlen modulálását az Oscillator 3 segítségével.

42 Billentyűkövetés – szabályozza, hogy a lejátszott hang billentyűpozíciója milyen mértékben változtatja a szűrési frekvenciát 0 és 100% között

HATÁSOK:

A Peak's Effects szekció három különböző DSP-alapú processzort tartalmaz, amelyek időtartomány-effektusokat produkálnak, valamint egy analóg torzításgenerátort.

A Delay, Reverb és Chorus effektusoknál további paraméterek állnak rendelkezésre a menürendszeren keresztül történő beállításához; ezeket a Felhasználói kézikönyv későbbi részében részletesen ismertetjük.



43 TORZÍTÁS: Szint – szabályozza az analóg torzítás mértékét mind a nyolc hang összegére.

44 DELAY: Time – az eredetihez hozzáadott késleltetett jel (visszhang) időzítésének beállítása. A maximális késleltetés kb. 1,4 másodperc.

45 DELAY: Sync – a Sync kiválasztása lehetővé teszi a késleltetési idő szinkronizálását a belső órával vagy a bejövő MIDI órával.

46 DELAY: Feedback – lehetővé teszi a késleltetett jel visszacsatolását a késleltető processzor bemenetére, többszörös visszhangot keltve.

47 DELAY: Level – a késleltetett jel hangerejét szabályozza.

48 REVERB: Time – beállítja a visszhang csillapítási idejét. (A maximális idő hosszabb, mint amennyire valószínűleg szüksége lesz)

49 REVERB: Type – három különböző méretű szóközt emulál: a 3 a legnagyobb.

50 REVERB: Level – szabályozza a visszhang „mennyiségét”.

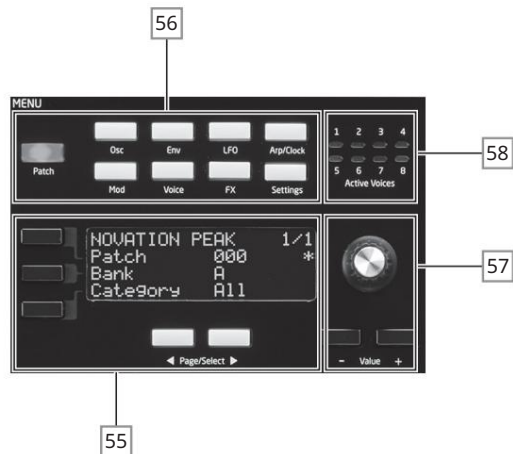
51 CHORUS: Rate – beállítja a refrén moduláció sebességét.

52 CHORUS: Type – három különböző kórusalgoritmus közül választhat.

53 CHORUS: Level – szabályozza a refrén hatás mértékét.

54 EFFECTS: Bypass – a három időtartomány-effektus ezzel a gombbal kapcsolható be vagy ki.

MENÜ:



55 20 karakter x 4 soros OLED kijelző. A gomb által kiválasztott kilenc menü egyikét jeleníti meg

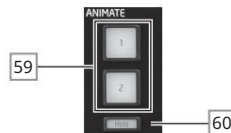
gombok 56. Az egyes menük oldalai a kijelző alatti két Oldal/Kiválasztás gombbal választhatók ki. A Peak bármely forgó vezérlőjének beállítása (kivéve a MASTER és a PATCH) egy alternatív kijelzőt hív elő, amely a vezérlő elengedéséig mutatja a módosítandó paraméter értékét. A kijelző bal oldalán található három gomb az 57 paramétervezérlőket a megjelenített oldal egy adott sorához rendeli.

56 Kilenc gomb a megjelenítendő menü kiválasztásához: Patch, Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX és Settings.

57 A paraméterek beállítása történhet gyorsan a forgatógombbal vagy növelhető/egyszerre egy paraméterértéket csökkentett az Érték + / Érték - gombokkal.

58 Aktív hang – nyolc LED, amely jelzi, hogy a nyolc hang közül melyik aktív.

ÉLŐ:

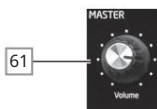


59 ANIMATE 1 and 2 – „azonnali” effektus hozzáadása az éppen generált hanghoz.

Ezek a gombok nagyszerűek élő előadásban: az extra effektus jellegét a használatban lévő Patch határozza meg.

60 Tartás – a Tartás gomb megnyomásával az Animálás funkció „Be” állapotba kerül. Megnyomhatja a Tartás gombot, mielőtt megnyomná az ANIMATE gombot, vagy fordítva. Az ANIMATE másodszori megnyomásával feloldja az Animate és Hold funkciókat.

FŐ:



61 Volume – fő hangerőszabályzó a szint hangkimenetéhez; ez szabályozza a fejhallgató kimeneti szintjét is.





1 12V DC – ide csatlakoztassa a mellékelt tápegységet.

2 POWER – be/ki kapcsoló.

3  – szabványos B típusú USB 2.0 vagy 3.0 port. Csatlakoztasson egy A típusú USB-porthoz a számítógépet a mellékelt kábel segítségével. Ha számítógépe USB-portjai nem A típusúak, szerezzen be egy megfelelő kábelt a számítógép szállítójától. Vegye figyelembe, hogy az USB-port csak MIDI-adatokat hordoz, hangot nem.

4 MIDI IN, OUT és THRU – szabványos 5 tűs DIN MIDI aljzat a Peak csatlakoztatásához billentyűzet vagy más MIDI-vel felszerelt hardver.

5 PEDAL 1 és PEDAL 2 – két 3 pólusú (TRS) ¼"-os jack aljzat kapcsolók (pl. fenntartó) és/vagy Expression pedálok csatlakoztatásához. Az aljzatok automatikusan érzékelik a kapcsolópedál polaritását. Az Expression pedálok szintén automatikusan észlelhetők, és közvetlenül a Modulációs Mátrix számára elérhető forrásokként irányíthatók. A kapcsoló pedál funkciói a Beállítások menüben konfigurálhatók.

6 CV MOD IN – 3,5 mm-es jack aljzat külső vezérlőfeszültség forrás csatlakoztatásához +/-5 V tartományban. Ez lehetővé teszi más analóg hangszerek számára (kompatibilis CV kimenettel), hogy modulálják a Peak hangjait.

7 KIMENET – két ¼"-os 3 pólusú (TRS) jack aljzat, amelyek a Peak kimeneti jelét hordozzák. Használja az L/ MONO és a RIGHT RIGHT -ot is a teljes sztereóhoz: ha a RIGHT nincs csatlakoztatva, a monó (L+R) összeg elérhető az L/MONO-nál. A kimenetek pszeudo-kiegyensúlyozottak.

8 FEJHALLGATÓ – 3 pólusú (TRS) ¼"-os jack aljzat sztereó fejhallgatóhoz. A telefon hangerejét a 61 VOLUME vezérlővel lehet beállítani . ☐

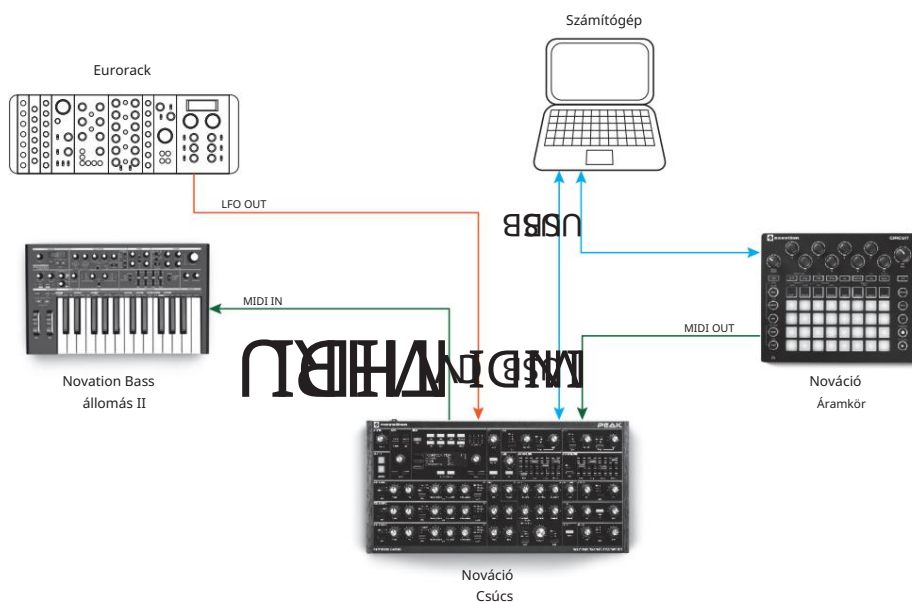
9 Kensington biztonsági nyílás – a szintetizátor biztonságához.

## ELKEZDENI

A Peak természetesen egyszerűen használható önálló szintetizátorként, a MIDI IN aljzatához csatlakoztatott mester billentyűzettel. Azonban sokkal több lehetőség kínálkozik, és azt, hogy hogyan szeretné integrálni a meglévő szinti/felvételi beállításokba, a többi berendezése és a saját fantáziája határozza meg!

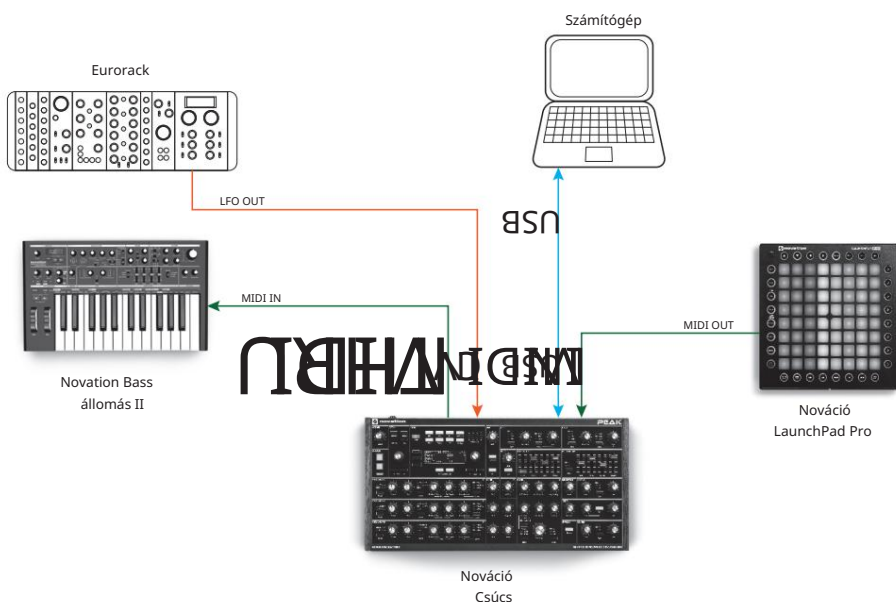
Az alábbiakban három példát mutatunk be, amelyek bemutatják, hogyan lehet a Peak egy szinti beállítás része. Végig Novation vagy Focusrite termékeket használtunk (ezt tennénk, nem?), de természetesen bármilyen berendezést használhatunk, feltéve, hogy funkcionálisan egyenértékűek. Megjegyzés: az egyértelműség kedvéért kihagytuk az audiojel-útvonalakat a diagramokból.

### 1. példa



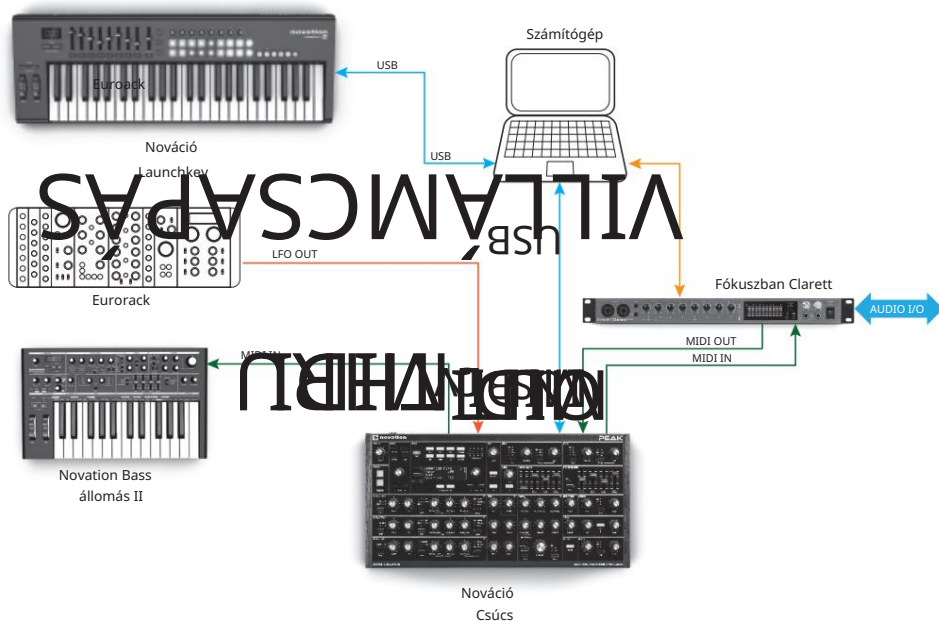
Itt használhatsz egy padvezérlőt, például a Novation Circuit-ot, hogy kiválassza a hangokat a Peak-ben és egy másik szintetizátorban, például a Novation Bass Station II-ben. Az Eurorack külső moduláris LFO-ja egy vagy több paraméter modulálására használható a Peak-ben a CV csatlakozáson keresztül. Minden MIDI adat rögzítésre kerül a DAW-ban USB-csatlakozáson keresztül.

### 2. példa



A második példában egy Launchpad Pro önálló módban váltja fel az áramkört. Ez lehetővé teszi a Peak lejátszását közvetlenül a Launchpad Pro-ról, kihasználva annak többszámú aftertouch képességét.

## 3. példa



Ebben a példában egy Focusrite Clarett audio interfészt használunk, amely lehetővé teszi a „valódi” hangszerek rögzítését a DAW-ban, valamint a szintizálókat. Egy billentyűzetvezérlőt használunk a Peak és egy második szintizáló, például a Bass Station II kiváltására, a Clarett a számítógépről Thunderbolt linken keresztül küldött MIDI-adatokat hagyományos MIDI-adatokká alakítja át.

A legegyszerűbb és leggyorsabb módja annak, hogy megtudja, mire képes a Peak, ha csatlakoztatja a hátlapi 7 kimeneteket – akár monó, akár sztereó módban – egy végerősítő, hangkeverő, árammal működő hangszóró bemenetéhez vagy más, a kimenetet figyelő eszközökhöz.

Ha a Peak-et más hangmodulokkal használja, csatlakoztassa a MIDI THRU 4-et a következő hangmodul MIDI IN csatlakozójához, és a szokásos módon láncolja a további modulokat. Ha a Peak-et mesterbillentyűzettel használja, csatlakoztassa a mesterbillentyűzet MIDI OUT csatlakozóját a Peak MIDI IN -hez, és győződjön meg arról, hogy a mesterbillentyűzet az 1. MIDI-csatornán (a szintetizátor alapértelmezett csatornáján) van beállítva.

Kikapcsolt vagy némított erősítő vagy keverő mellett csatlakoztassa a váltóáramú adaptert a Peak J-hez, és csatlakoztassa a váltakozó áramú hálózathoz. Kapcsolja be a szintetizátort: a rendszerindítási sorrend befejezése után a Peak betölti a Patch 000-at, és az LCD kijelző megerősíti ezt:

### Utópisztikus folyamatok 1/1

|           |        |   |
|-----------|--------|---|
| Tapasz    | 000    | H |
| Bank      | A      |   |
| Kategória | Összes |   |

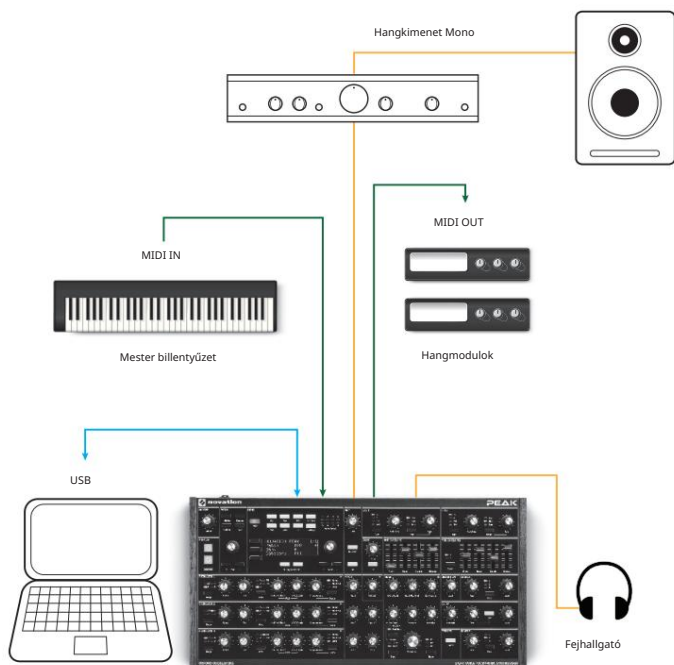
„Utopian Streams” a gyári Patch neve az A bankban, a 000-es memóriahelyen.

Kapcsolja be a keverőt/erősítőt/erősített hangszórókat, és hangosítsa fel a hangerőszabályozó 61 addig, amíg a hangszóró egészséges hangerőt nem ér el játék közben.

#### Fejhallgató használata

Hangszóró és/vagy audiokeverő helyett érdemes lehet egy fejhallgatót használni. Ezeket be lehet dugni a hátlapi fejhallgató kimeneti aljzatába 8. A fő kimenetek továbbra is aktívak, ha fejhallgató van csatlakoztatva. A hangerőszabályzó 61 a fejhallgató hangerejét is beállítja.

MEGJEGYZÉS: A Peak fejhallgató-erősítője magas jelszintű kimenetre képes; ügyeljen a hangerő beállításakor.

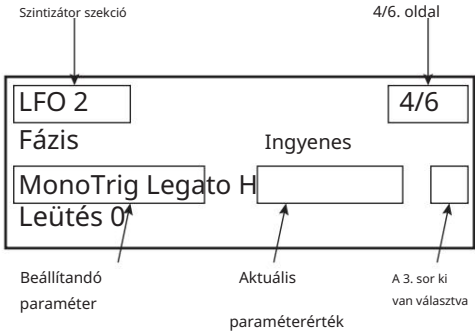


Menü navigáció

Bár a Peak által generált hang jellegét befolyásoló legfontosabb paraméterek többsége azonnal elérhető a dedikált, „funkciónkénti” forgó vezérlőkkel és kapcsolókkal, számos további paraméter és szint beállítás módosítható az OLED kijelző és a hozzá tartozó vezérlők segítségével.

A Peak menürendszerét a lehető legegyszerűbbre és következetesre tervezték. A kijelző feletti nyolc gomb 56 és a Patch a kilenc menü egyikét választja ki. Minden sorban egy gomb van az oldal kiválasztására.

Minden oldalon az 1. sor egy „cím” sor, és rögzített marad. A 2., 3. és 4. sor egy-egy módosítási paramétert jelenít meg; egyes oldalakon nincs minden adat minden sorban. A kijelző bal oldalán található három gombbal válassza ki a szerkeszteni kívánt sort: az aktív sort egy nyílhegy jelzi. A paraméter értéke a forgatógombbal vagy az Érték +/- gombokkal állítható be.



Javítások betöltése

A Peak 512 Patche-et képes tárolni a memóriában, négy 128-as bankba rendezve; A bankok A-tól D-ig vannak jelölve. Az A és B bankok 256 nagyszerű gyári javítással vannak előre feltöltve, amelyeket kifejezetten a Peak számára készítettek, míg a C és D bankok a saját javítások tárolására szolgálnak, és ugyanazzal az alapértelmezett „kezdeti” patch-szel vannak előre betöltve. Init Patch. Lásd a 38. oldalon az alapértelmezett szintű paraméterekhez, amelyeket ez a javítás tartalmaz. Ez a kezdeti patch mindig a kiindulópont lesz az új hangok „a semmiből” létrehozásához.

A Patch betöltéséhez egyszerűen válassza ki a számát a forgatható patch választóval 5 vagy a Patch gombokkal 6 . Azonnal aktív.

Az Összehasonlítás gomb egy nagyon hasznos funkció, mivel lehetővé teszi, hogy a „gyári” állapotban hallja a betöltött Patch-et, figyelmen kívül hagyva az Ön által végzett változtatásokat vagy finomításokat. Tartsa lenyomva a gombot, hogy meghallgathassa az eredeti javítást: amikor kiadja, visszatér a módosított verzióhoz. Ez egy hasznos funkció, amelyet akkor használhat, ha egy új javítást egy olyan memóriahelyre szeretne menteni, amely már tartalmazhat egy megtartani kívánt javítást – a mentési folyamat során nyomja meg az Összehasonlítás gombot , hogy ellenőrizze, mi van a kívánt memóriahelyen.

Bármikor megnyomhatja az Initialse 1 gombot az alapértelmezett kezdeti javítás másolatának betöltéséhez. Ezzel nem íród felül az előző javítást, bár minden rajta végzett módosítás elveszik, ha nem mentetted el a felhasználói javítás helyére.

Ha billentyűzet nélkül dolgozik, létrehozhat egy jegyzetet (a középső C-nek megfelelően) bármikor a Meghallgatás 3 megnyomásával.

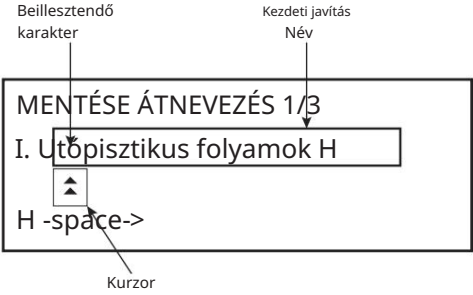


Ne feledje, hogy a Patch módosításakor elveszíti az aktuális szintű beállításokat. Ha az aktuális beállítások egy tárolt javítás módosított változatai voltak, ezek a módosítások elvesznek. Ezért mindig tanácsos elmenteni a beállításokat az új javítás betöltése előtt. Lásd: Javítások mentése.

Javítások mentése

A javítások az 512 memóriahely bármelyikére menthetők, de ne feledje, hogy ha elmenti a beállításokat az A vagy B bank bármely helyére, akkor felülírja az egyik gyári beállítást.

Patch mentéséhez nyomja meg a Mentés gombot 4 . Az OLED kijelző az alábbiak szerint változik:



Most már nevet adhat a menteni kívánt javításnak. Kezdetben a meglévő név jelenik meg; a 3. sor gombbal ( H ) vigye a kurzort a módosítandó karakterpozícióra, majd az 57 -es forgó paramétervezérlővel válassza ki az új betűt. Ismétlje meg ezt a folyamatot karakterenként. A nagybetűk, a kisbetűk, a számok, az írásjelek és a szóköz karakterek sorban egymás után érhetők el a forgatógombbal. A 4. sor gombbal szűrhet be karakter helyett. Az új név megadása után nyomja meg a Page/Select H gombot a 2. oldal kiválasztásához, ahol eldöntheti, hogy a módosított Patch melyik memóriahelyre kerüljön mentésre.

HELY MENTÉSE

2/3

Patch 000

Bank A

Utópisztikus folyamatok

H

Most megadhatja a memóriahelyet bankszámmal és számmal. Ne feledje, hogy a kiválasztott memóriahelyen jelenleg lévő Patch neve a 4. sorban jelenik meg, hogy emlékeztesse Önt arra, hogy mi az, ha nem akarja felülírni. Nyomja meg ismét a Page/Select H gombot a 3. oldal kiválasztásához, és (ha kívánja) hozzárendelheti a Patch-et több előre meghatározott kategória valamelyikéhez.

KATEGÓRIA MENTÉSE

3/3

Kategória

Nincs h

Ha ezt megtette, nyomja meg újra a Mentés gombot , és a kijelző megerősíti, hogy a Patch mentésre került.



Mentheti a módosított Patch-et ugyanarra a helyre, ha elégedett a korábbi verzió felülírásával. Ez egyszerűen elérhető a Mentés gomb egymás utáni négyszeri megnyomásával.



A Peak Factory Patches letölthető a Novation webhelyéről, ha véletlenül felülírták őket. Lásd a 37. oldalon.



Alapművelet – hangmódosítás

Miután betöltötte azt a Patch-et, amelynek a hangja tetszik, a szintetizátorok segítségével többféleképpen módosíthatja a hangot. A vezérlőpanel minden területével részletesebben foglalkozunk a kézikönyv későbbi részében, de először meg kell jegyezni néhány alapvető pontot.

Az OLED kijelző

Az OLED kijelző az utoljára kiválasztott menüoldalt mutatja mindaddig, amíg egy forgó vezérlőt vagy csúszkát el nem mozgat a vezérlőpulton, amikor a változás megerősíti a vezérlő mozgását, valamint a pillanatnyi paraméterértéket és az éppen betöltött paraméter értékét.

Tapasz:



Sok forgó vezérlés paramétertartománya 0 és +127 között van. Mások gyakorlatilag „középponton” vannak, és paramétertartományuk -64 és +63, vagy -128 és +127 között van.

A kijelző a vezérlő elengedése után rövid idővel (felhasználó által meghatározható) visszatér az előző menüoldalra. Ha 10 percig nem érinti meg a vezérlőt, a kijelző kikapcsol, de azonnal folytatódik, ha egy vezérlőgombot vagy menügombot választanak.

A fentiek alól két kivételt a MASTER hangerőszabályzó és az oszcillátorhullám választó több beállítása . A MASTER vezérlés beállítása semmilyen módon nem változtatja meg az OLED-kijelzőt. Ha egy oszcillátorhullámot többre választ , a kijelző az Osc menü 3., 5. vagy 7. oldalára változik: ez az oldal tartalmazza a WaveMore paramétert a hullámtábla kiválasztásához.

Paraméter beállítás

A hagyományos analóg szintetizátorokhoz hasonlóan a Peak elsődleges hangmódosítási vezérlőinek többsége dedikált, fizikai forgó vezérlő vagy kapcsoló, amely azonnali hozzáférést biztosít a leggyakrabban szükséges hangparaméterekhez.

A legtöbb szintetizátor szekcióban számos további paraméter áll rendelkezésre a menürendszeren keresztüli beállításra; ezek általában olyan paraméterek, amelyekhez nem kell azonnal hozzáférni egy élő előadás során. Az Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Voice és FX menükben lévőek közvetlenül érintik a hanggenerálás és -kezelés megfelelő szakaszait, míg a Mod menü lehetővé teszi a különböző szintiszekciók összekapcsolását a modulációs mátrixszal.

A szűrő gomb

A szintetizátor szűrőjének frekvenciájának beállítása valószínűleg a leggyakrabban használt hangmódosítási módszer. Emiatt a Filter Frequency egy nagy 35 forgatható vezérlővel rendelkezik a panel aljának közelében. Kísérletezzon különböző típusú patch-ekkel, hogy hallja, hogyan változtatja meg a szűrőfrekvencia változtatása a különböző hangtípusok jellemzőit. Hallgassa meg a három különböző szűrőforma hatását is.

Pitch és Mod kerek

A Peakkel használt MIDI billentyűzetvezérlők szabványos szintetizátor vezérlőtárcsa párral, Pitch and Mod (Modulation) lesz. A dőlésszög általában rugóterhelésű, és visszatér középhelyzetébe. A Pitch szabályozási tartománya állítható (a BendRange paraméterrel - lásd a 18. oldalon) félhangos lépésekben +/-2 oktávig; az alapértelmezett beállítás +/-1 oktáv.

A Mod kerék pontos funkciója a betöltött patch függvényében változik; általában arra használják, hogy kifejezést vagy különféle elemeket adjanak egy szintetizált hanghoz. Gyakori használat a vibrato hozzáadása egy hanghoz.

Lehetőség van a Mod kerék hozzárendelése a hangot alkotó különböző paraméterek – vagy a paraméterek kombinációjának egyidejű – módosítására. Ezt a témát a kézikönyv más részein részletesebben tárgyaljuk. Lásd: „A modulációs mátrix” a 26. oldalon.

Az Arpeggiátor

A Peak tartalmaz egy arpeggiátort (az „ARP”), amely lehetővé teszi a különböző bonyolultságú és ritmusú arpeggiók valós időben történő lejátszását és manipulálását. Az Arpeggiator az Arp ON gomb 30 megnyomásával engedélyezhető.

Ha egyetlen billentyűt lenyomunk, az arpeggiátor újraindítja a hangot az Arp menü 1. oldalán található ClockRate paraméter által meghatározott ütemben . Ha lejátszunk egy akkordot, az arpeggiátor azonosítja a hangjait, és egyenként, azonos ütemben játssza le őket (ezt arpeggio-mintának vagy „arp-szekvenciának” nevezik); így ha C-dúr hármashangot játszol, a kiválasztott hangok C, E és G lesznek.

A 32-es kapu beállításával, és a Type, Rhythm és Octaves paramétereket a 2. oldalon az Arp menü számos módon megváltoztatja a minta ritmusát, a szekvencia lejátszásának módját és a hangok tartományát. A részletekért lásd: „Az arpeggiátor” a 29. oldalon.

MIDI vezérlés

A Peak nagyon magas fokú MIDI implementációval rendelkezik, és szinte minden vezérlő és szintiparaméter képes MIDI adatokat továbbítani külső berendezésre, és hasonlóképpen a szint szintje minden tekintetben vezérelhető DAW-ról, szekvenszerről vagy masterről érkező MIDI adatokkal. vezérlő billentyűzet.

A Beállítások menüben számos lehetőség található a MIDI vezérlés különböző aspektusainak engedélyezésére, beleértve a MIDI csatorna beállítását, az Arpeggio MIDI kimenetet, az Aftertouchot, a CC/NRPN átvitelt/ fogadás és Program/Bank változás adás/vétel. A részleteket lásd a 35. oldalon.

A gyári alapbeállítás szerint az összes MIDI adás/vétel opció Be van kapcsolva, és a MIDI Channel 1 van beállítva aktív csatornaként.

Az animációs gombok

A két 59 ANIMÁLÁS gomb mindegyike beprogramozható úgy, hogy azonnali módosítást biztosítson a szintetizátor hangjában, amely mindaddig fennmarad, amíg a gombot lenyomva tartja. Ez egy egyszerű módja annak, hogy „menet közben” adjunk hozzá hanghatásokat élő előadásban.



Az ANIMATE gombok a Modulation Matrix segítségével vannak programozva, és a Mod menü 2. oldalán található Források listájában jelennek meg . Minden gomb hozzárendelhető moduláló forrásként a Mod Matrixban elérhető bármely Uticéhoz. A teljes leírást lásd a 26. oldalon részletek.

# SZINTÉZIS ÚTMUTATÓ

Ez a rész részletesebben lefedi az elektronikus hanggenerálás és -feldolgozás általános elveit, ideértve a Peak létesítményeire való hivatkozásokat is, ahol releváns. Javasoljuk, hogy figyelmesen olvassa el ezt a fejezetet, ha az analóg hangszintézis ismeretlen téma. A témában jártas felhasználók kihagyhatják ezt a részt, és továbbléphetnek a következőkre.

Ahhoz, hogy megértsük, hogyan generál hangot a szintetizátor, hasznos, ha megértjük a hangot alkotó összetevőket, mind a zenei, mind a nem zenei hangokat.

A hang észlelésének egyetlen módja a dobhártya rendszeres, időszaksos levegőrezgése. Az agy ezeket a rezgéseket (nagyon pontosan) a végtelen számú különböző hangtípus egyikévé értelmezi.

Figyelemre méltó, hogy bármely hangot csak három tulajdonsággal és az összes hanggal lehet leírni mindig legyen meg. Ők:

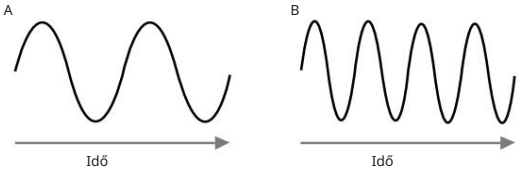
- Hangmagasság
- Hang
- Hangerő

Az, hogy az egyik hang különbözik a másiktól, az a három tulajdonság relatív nagysága, amelyek kezdetben jelen vannak a hangban, és hogyan változnak a tulajdonságok a hang időtartama alatt.

A zenei szintetizátorral szándékosan arra törekedtünk, hogy pontosan szabályozzuk ezt a három tulajdonságot, és különösen azt, hogyan lehet ezeket megváltoztatni a hang „élettartama” során. A tulajdonságokat gyakran más-más elnevezéssel látják el: a hangerőt amplitúdóként, hangerőként vagy szintként, hangmagasságát Frekvenciaként és hangszínéket hangszíneként nevezik.

Hangmagasság

Mint említettük, a hangot a dobhártyát vibráló levegő érzékeli. A hang magasságát a rezgések gyorsasága határozza meg. Felnőtt embernél a leglassabb hangként érzékelt rezgés másodpercenként körülbelül hússzor van, amit az agy mélyhangként értelmez; a leggyorsabb másodpercenként sok ezerszer, amit az agy magas magas hangként értelmez.



Ha megszámloljuk a két hullámmódban (rezgésben) lévő csúcsok számát, látni fogjuk, hogy a B hullámban pontosan kétszer annyi csúcs van, mint az A hullámban. (A B hullám valójában egy oktávval magasabb hangmagassággal, mint az A hullám.) Egy adott időszakban a rezgések száma határozza meg a hang magasságát. Ez az oka annak, hogy a hangmagasságot néha frekvenciának nevezik. A hangmagasságot vagy frekvenciát meghatározó hullámmódban csúcsok száma egy adott időtartam alatt.

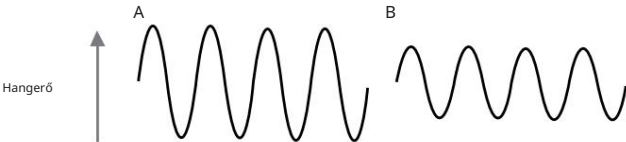
Hang

A zenei hangok több különböző, egymással összefüggő hangmagasságból állnak, amelyek egyszerre fordulnak elő. A legalacsonyabbat „alapvető” hangmagasságnak nevezik, és a hang észlelt hangjának felel meg. A hangot alkotó egyéb hangmagasságokat, amelyek egyszerű matematikai arányokban kapcsolódnak az alaphoz, harmonikusoknak nevezzük. Az egyes harmonikusok relatív hangossága az alaphang hangosságához viszonyítva meghatározza a hang általános hangját vagy „hangszínét”.

Vegyünk két hangszert, például egy csembalót és egy zongorát, amelyek ugyanazt a hangot játsszák a billentyűzetten és azonos hangerőn. Annak ellenére, hogy azonos hangerővel és hangmagasságukkal rendelkeznek, a hangszerek még mindig határozottan eltérőek. Ennek az oka, hogy a két hangszer eltérő hangzási mechanizmusa eltérő harmonikus halmazokat generál; a zongora hangjában jelenlévő harmonikusok különböznek a csembalóhangzásban található harmonikusoktól.

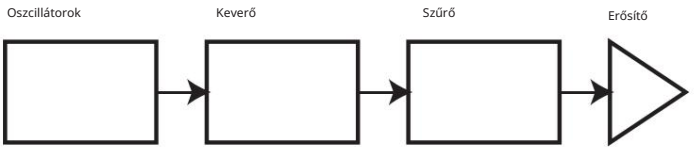
Hangerő

A hangerőt, amelyet gyakran a hang amplitúdójának vagy hangosságának neveznek, a rezgések nagysága határozza meg. Nagyon leegyszerűsítve, ha egy zongorát egy méter távolságból hallgatunk, az hangosabb lenne, mintha ötven méterrel távolabb lenne.



Miután megmutattuk, hogy mindössze három elem határozhat meg bármilyen hangzást, ezeket az elemeket most egy zenei szintetizátorban kell megvalósítani. Logikus, hogy a szintetizátor különböző részei „szintetizálják” (vagy létrehozzák) ezeket a különböző elemeket.

A szintetizátor egyik része, az oszcillátorok nyers hullámmóda jeleket adnak, amelyek meghatározzák a hang magasságát, valamint annak nyers harmonikus tartalmát (tónusát). Ezeket a jeleket azután összekeverik a Mixer nevű szakaszban, majd a kapott keveréket a szűrőnek nevezett részbe táplálják. Ez további változtatásokat eredményez a hang tónusában, bizonyos harmonikusok eltávolításával (szűrésével) vagy fokozásával. Végül a szűrt jel az erősítőbe kerül, amely meghatározza a hang végső hangerőjét.



A további szintetizátor szekciók - LFO -k és Envelopes - további módokat kínálnak a hang magasságának, hangszínének és hangerőjének megváltoztatására az oszcillátorokkal, a szűrővel és az erősítővel való interakció révén, így a hang karakterének változását biztosítják, amely idővel változhat. Mivel az LFO-k és Envelopes - ok egyetlen célja a többi szintetizátor szekció vezérlése (modulálása), ezeket általában „modulátoroknak” nevezik.

Ezeket a különféle szintetizátor részeket most részletesebben tárgyaljuk.

Az oszcillátorok és a keverő

Az Oszcillátor szekció valójában a szintetizátor szívére. Elektronikus hullámot hoz létre (amely rezgéseket hoz létre, amikor végül a hangszóróhoz táplálja). Ez a hullámmóda szabályozható hangmagasságon jön létre, amelyet kezdetben a billentyűzetten lejátszott hang határozza meg, vagy amely egy fogadott MIDI hangüzenetben található. A hullámmóda jellegzetes hangját vagy hangszínét valójában a hullámmóda alakja határozza meg.

Hangerő

Sok évvel ezelőtt a zenei szintézis úttörői felfedezték, hogy csak néhány jellegzetes hullámmóda tartalmazza a zenei hangok keltéséhez leghasznosabb harmonikusokat. Ezeknek a hullámoknak a neve tükrözi tényleges alakjukat, ha egy háromszöghullámnak nevezett műszeren nézzük

1 3 5 7

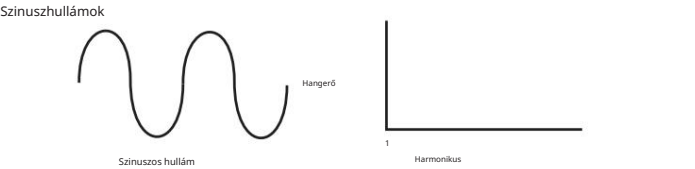
oszcilloszkóp, és ezek a következők: szinuszhullámok, négyzethullámok, fűrészfog-hullámok, háromszöghullámok és zaj. A Peak oszcillátor szakaszai mindegyike képes generálni ezeket a hullámmódákat, és képes generálni nem hagyományos szintű hullámmódákat is. (Ne feledje, hogy a zaj valójában függetlenül keletkezik, és keveredik a Keverő rész többi hullámmódájával.)

Hangerő

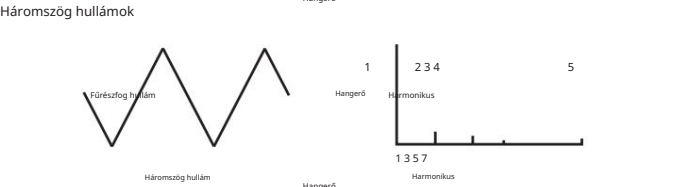
Mindegyik hullámmódnak (a zaj kivételével) van egy meghatározott zenei vonatkozású harmonikus készlete, amelyet a szintetizátor további szakaszai manipulálhatnak.

1 2 3 4 5

Az alábbi diagramok bemutatják, hogyan néznek ki ezek a hullámmódák egy oszcilloszkópon, és illusztrálják felharmonikusaik relatív szintjeit. Ne feledje, hogy a hullámmódban jelenlévő különféle harmonikusok relatív szintjei határozzák meg a végső hang tonális karakterét.



Ezeknek csak egy harmonikusuk van. A szinuszos hullámmóda a „legtisztább” hangot hozza létre, mivel csak egyetlen hangmagassága (frekvenciája) van.



Ezek csak páratlan harmonikusokat tartalmaznak. Mindegyik hangereje a harmonikus sorozatban elfoglalt helyzetének négyzetével csökken. Például az 5. harmonikus hangereje a hangerő 1/25-e

1 2 3 4 5

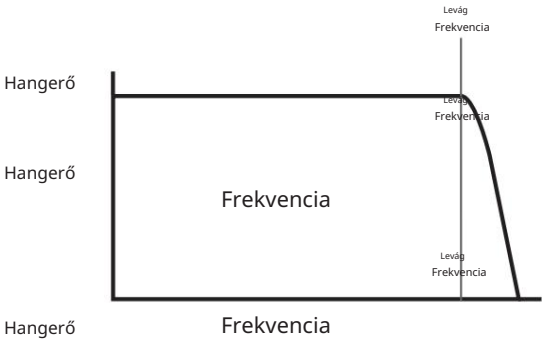
kötet az alap.



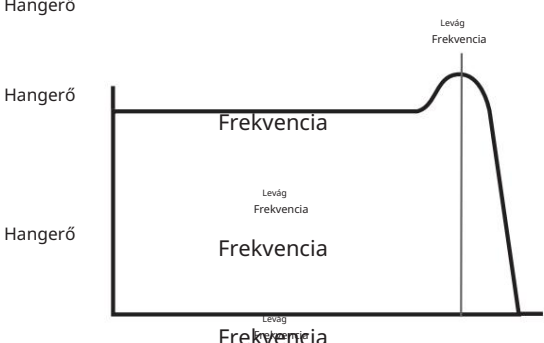


Az előállítás valójában egy tiszta szinuszhullám, melynek magassága a Frekvenciaszabályozás (a szűrő vágási pontja) beállításától függ . Ez a rezonancia által előállított szinuszhullám ténylegesen felhasználható bizonyos hangokhoz kiegészítő hangforrásként, ha kívánja.

Az alábbi diagram egy tipikus aluláteresztő szűrő reakcióját mutatja. A hangerő feletti frekvenciák vágási pontok térfogata csökken.

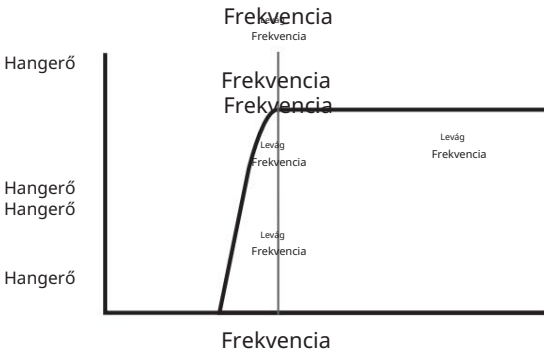


A rezonancia hozzáadásával a vágási pont feletti frekvenciák hangerője megnövekszik.

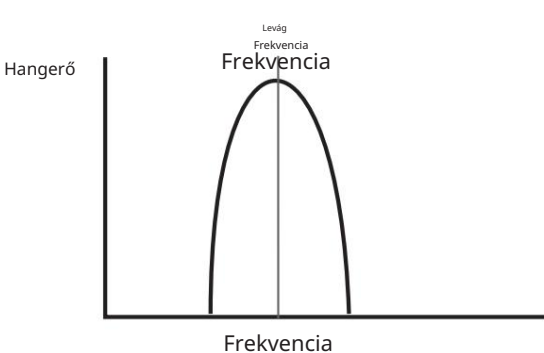


A hagyományos aluláteresztő szűrőtípusok mellett léteznek felüláteresztő és sáváteresztő típusok is. Csúcskor a szűrő típusát a Shape kapcsolóval 33 Volume választja ki.

A felüláteresztő szűrő hasonló az aluláteresztő szűrőhöz, de „ellentétes értelemben” működik, így a vágási pont alatti frekvenciákat eltávolítják. A határérték feletti frekvenciák áthaladnak. Ha a Frekvencia paraméter minimumra van állítva, a szűrő teljesen nyitva van, és nem távolítanak el frekvenciákat a nyers oszcillátor hullámformákból.



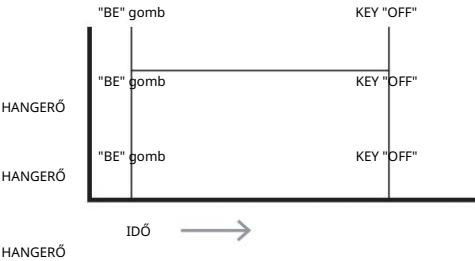
Sáváteresztő szűrővel csak egy keskeny frekvenciasáv jut át a vágási pont körül. A sáv feletti és alatti frekvenciák eltávolításra kerülnek. Nem lehet teljes Frekvencia nyissa ki az ilyen típusú szűrőt, és engedje át az összes frekvenciát.



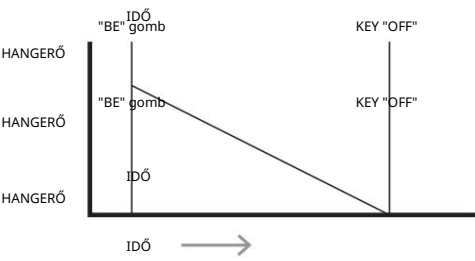
Borítékok és Erősítő

A korábbi bevezetésekben a hangmagasság és a hangszín szintézisét írták le. A szintézis oktatóanyag következő része leírja, hogyan szabályozható a hangerő. A hangszer által létrehozott hang hangereje gyakran nagymértékben változik a hangszer időtartama alatt, a hangszer típusától függően.

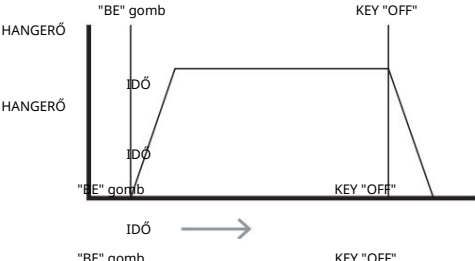
Például egy orgonán lejátszott hang gyorsan eléri a teljes hangerőt egy gomb megnyomásával. A gomb elengedéséig teljes hangerőn marad, ekkor a hangerő azonnal csökken nullára.



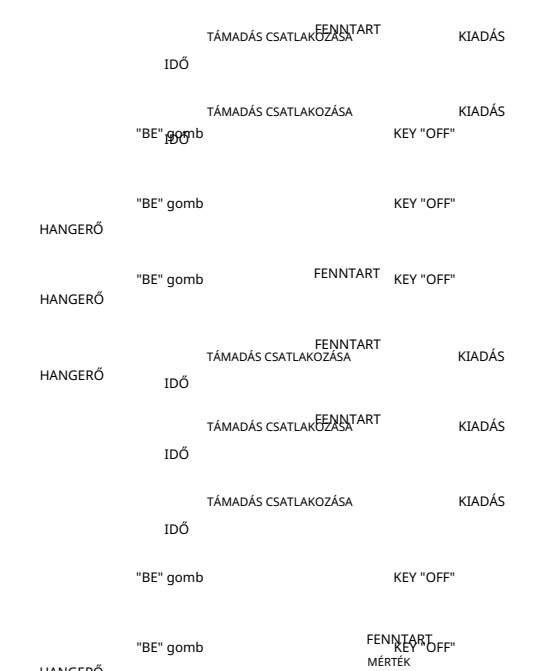
A zongora hangereje gyorsan eléri a teljes hangerőt egy gomb megnyomása után, de fokozatosan csökken a TIME nullára néhány másodperc múlva. Ha a gombot nyomva tartja, a hangerő nem csökken.



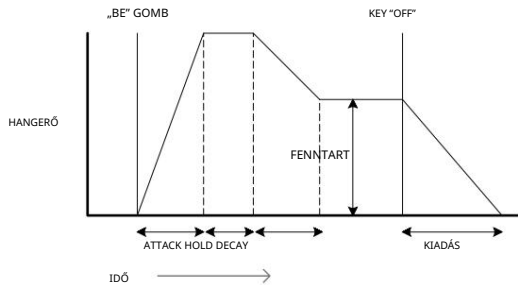
A karakterlánc-szakasz emuláció csak fokozatosan éri el a teljes hangerőt, ha egy billentyűt lenyomnak. A billentyű lenyomva tartása közben teljes hangerőn marad, de a gomb elengedése után a hangerő elég lassan nullára esik.



Egy analóg szintetizátorban a hang karakterének egy hang időtartama alatt bekövetkező változásait egy Envelope Generator nevű szakasz vezérli. Az egyik (Amp Env) a SUSTAIN mindig az erősítőhöz kapcsolódik, amely a hang amplitúdóját – azaz a hang hangerejét – szabályozza a hang lejátszásakor. Minden borítékgenerátornak öt fő paramétere van, amelyek meghatározzák a boríték alakját; ezeket gyakran AHDSR SUSTAIN -nak nevezik paraméterek.







#### Támadási idő

Beállítja azt az időt, amely egy gomb megnyomása után a hangerő nulláról teljes hangerőre emelkedik. Használható lassú fade-in hangzás létrehozására.

#### Tartsa az időt

Ez a paraméter nem sok szintetizátoron található, de a Peak-en elérhető. Meghatározza, hogy a hangjegy hangereje mennyi ideig marad a maximális szinten a támadási időt követően, mielőtt megkezdődne a csillapítási idő által beállított hangerő-csökkenést.

#### Bomlási idő

Beállítja azt az időt, amely alatt a hangerő a kezdeti teljes hangerőről a Sustain vezérlővel beállított szintre csökken, miközben egy gombot lenyomva tart.

#### Sustain Level

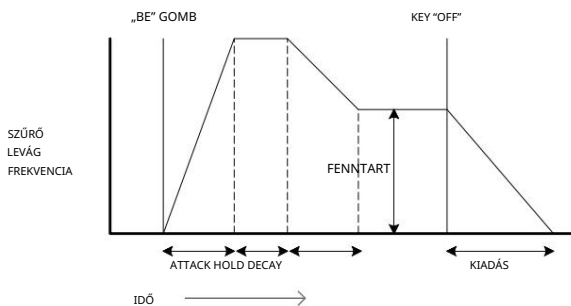
Ez abban különbözik a többi Envelope vezérlőtől, hogy egy szintet állít be, nem pedig egy időtartamot.

Beállítja azt a hangerőszintet, amelyen a boríték maradjon, miközben lenyomva tartja a gombot, miután a lecsengési idő lejárt.

#### Kiadás ideje

Beállítja azt az időt, amely alatt a hangerő a Sustain szintről nullára csökken a billentyű elengedése után. Használható olyan hangok létrehozására, amelyek „fade-out” minőségűek.

A legtöbb szintetizátor több borítékot is képes előállítani. A Peak három Envelope Generátorral rendelkezik: Az Amp Env dedikált AHDSR vezérlővel rendelkezik (a tartást külön vezérelheti a menü keresztül), és mindig az erősítőre alkalmazzák az egyes lejátszott hangok hangerejének alakításához, a fent részletezettek szerint. A két modulációs boríték (Mod Env 1 és Mod Env 2) azonos vezérlőkészletet használ, és egy hozzárendelési kapcsoló választja ki a vezérelt borítékot. A modulációs borítékok használhatók a szintetizátor többi szakaszának dinamikus megváltoztatására az egyes hangok élettartama alatt. A Peak Mod Env generátorai például a szűrő vágási frekvenciájának vagy az oszcillátorok négyzetleges kimeneteinek impulzuszélességének módosítására használhatók.



#### LFO-k

Az Envelope Generatorokhoz hasonlóan a szintetizátor LFO (Low Frequency Oscillator) része is egy modulátor. Így ahelyett, hogy magának a hangszintézisnek a része lenne, a szintetizátor más szakaszainak megváltoztatására (vagy modulálására) szolgál. Peak-ben például az LFO-k használhatók az oszcillátor hangmagasságának vagy a szűrő vágási frekvenciájának megváltoztatására.

A legtöbb hangszer olyan hangokat ad ki, amelyek idővel változnak mind hangerőben, mind hangmagasságban és hangszínben. Néha ezek a variációk meglehetősen finomak lehetnek, de mégis nagyban hozzájárulnak a végső hang jellemzéséhez.

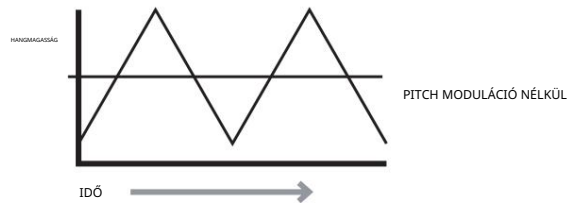
Míg az Envelope egy hangjegy élettartama alatti egyszeri modulációt vezérel, az LFO-k ismétlődő ciklikus hullámforma vagy minta segítségével modulálnak. Amint azt korábban tárgyaltuk, az oszcillátorok állandó hullámformát hoznak létre, amely ismétlődő szinuszhullám, háromszöghullám stb. alakját öltheti. Az LFO-k hasonló módon hoznak létre hullámformákat, de általában olyan frekvencián, amely túl alacsony ahhoz, hogy olyan hangot keltsen, mint az emberi fül közvetlenül érzékelni lehetett.

Az Envelope-hoz hasonlóan az LFO-k által generált hullámformák a szintetizátor más részeibe is bekerülhetnek, hogy a kívánt időbeli változást – vagy „mozgást” – hozzunk létre a hangban.

A Peak négy független LFO-val rendelkezik, amelyek különböző szintetizátor szakaszok modulálására használhatók, és különböző sebességgel futhatnak.

Képzelje el, hogy ezt a nagyon alacsony frekvenciájú hullámot egy oszcillátor hangmagasságára alkalmazzák. Az eredmény az, hogy az oszcillátor hangmagassága lassan emelkedik és süllyed az eredeti hangmagassága fölé és alá. Ez szimulálná például azt, hogy egy hegedűs fel-le mozgatja az ujját a hangszer húrján, miközben meghajlítja. A hangmagasságnak ezt a finom fel-le mozgását „Vibrato” effektusnak nevezik.

Az LFO-hoz gyakran használt hullámalak a háromszög hullám.



Alternatív megoldásként, ha ugyanaz az LFO-jel modulálná a szűrő vágási frekvenciáját az oszcillátor hangmagassága helyett, akkor egy ismerős, „wah-wah” néven ismert billegő hatás lenne az eredmény.

#### Összegzés

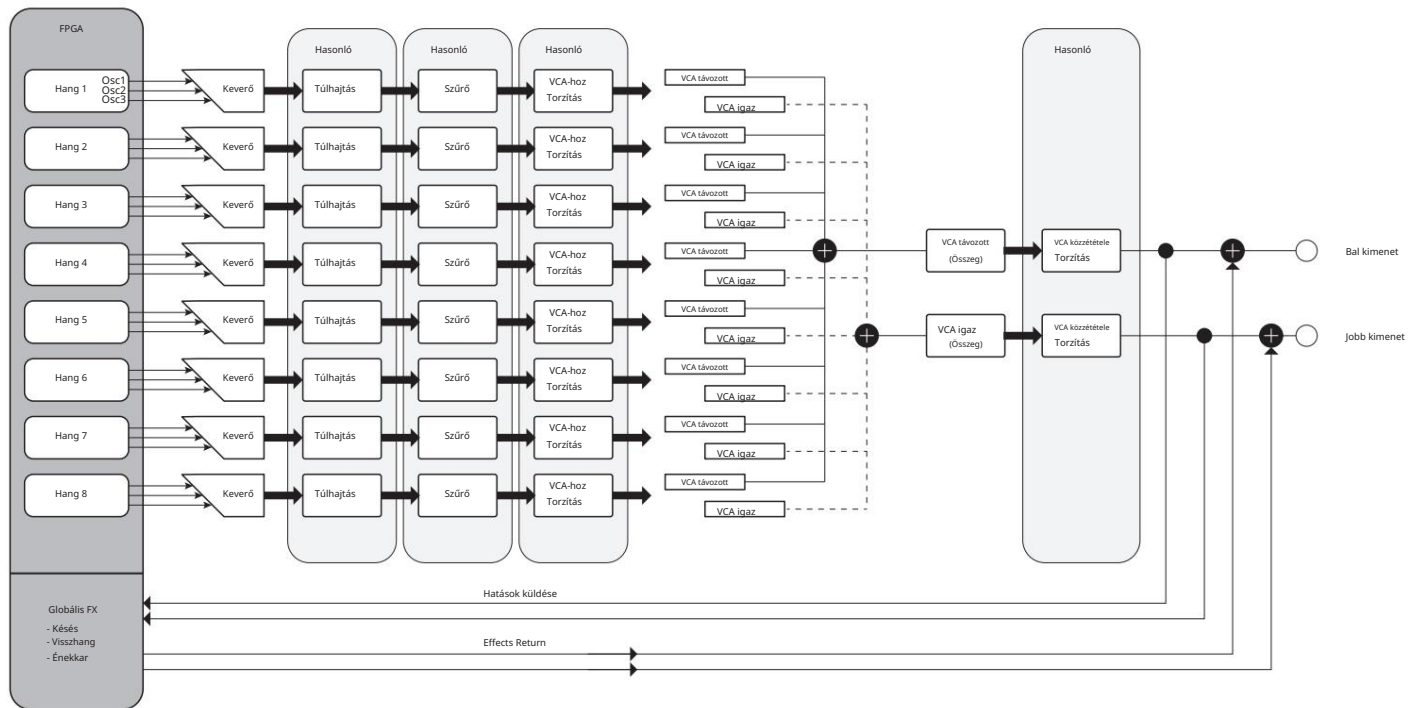
A szintetizátor öt fő hangképző vagy hangmódosító (moduláló) blokkra bontható:

1. Oszcillátorok, amelyek különböző hangmagasságú hullámformákat generálnak.
2. Egy keverő, amely az oszcillátorok kimeneteit keveri össze (és ad hozzá zajt és egyéb jeleket).
3. Szűrők, amelyek eltávolítanak bizonyos harmonikusokat, megváltoztatva a hang karakterét vagy hangszínét.
4. Envelope generátorral vezérelt erősítő, amely megváltoztatja a hangerőt hangjelzés lejátszásakor.
5. LFO-k és borítékok, amelyek a fentiek bármelyikének modulálására használhatók.

A szintetizátorral kapcsolatos élvezet nagy része a gyárilag beállított hangzásokkal (Patch) való kísérletezés és újak létrehozása. Semmi sem helyettesítheti a „kézzel történő” tapasztalatot. A Peak különféle vezérlőinek beállításával kapcsolatos kísérletek végül annak teljesebb megértéséhez vezetnek, hogy a különböző szintiszekciók hogyan változtatják meg és segítik az új hangzásokat.

Az ebben a fejezetben található ismeretekkel felvértezve, és annak megértésével, hogy mi is történik valójában a szintrendszerben, amikor a gombokat és kapcsolókat módosítják, az új és izgalmas hangok létrehozásának folyamata egyszerűvé válik. Érezd jól magad!

## CSÚCS: EGYSZERŰSÍTETT BLOKKDIAGRAM



A Peak-nek nyolc különálló hangja van, amelyeket egymástól függetlenül kezel a fennmaradó jeláncban. A hangokat digitálisan szintetizálják egy Field Programmable Gate Array (FPGA) segítségével, numerikusan vezérelt oszcillátorok segítségével, amelyek rendkívül magas órajelen működnek, ami olyan hullámformákat eredményez, amelyek megkülönböztethetetlenek a hagyományos analóg szintézist használóktól.

Mindegyik hang a három oszcillátor kimenetének keveréke; amikor beállítja az oszcillátorszint vezérlők egyikét 19  , 20 vagy 21 között hatékonyan állítja be egyszerre nyolc hang hangerejét. A jelfeldolgozási lánc következő elemei teljes egészében az analóg tartományba tartoznak. Vegye figyelembe, hogy a torzítás több helyen is hozzáadható – a szűrő előtt (Overdrive 37 ), a szűrő után (Filter Post Drive a Voices menüben) és a végső hangösszegzés után ( 43 torzítási szint ). A hanghatás egészen más lehet

minden egyes esetben.

Vegye figyelembe, hogy az időtartomány-effektusok (FX) – kórus, késleltetés és reverb – szintén digitálisan generálódnak az FPGA-n belül. Az FX feldolgozó szekcióba küldött sztereó effektusok a fő VCA-tól származnak, így a jelekhez hozzáadott összes torzítást az FX dolgozza fel.

Az FX visszatérő jel a jelút ugyanarra a pontjára kerül vissza.

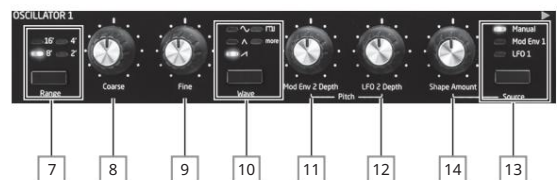
## CSÚCS RÉSZLETESEN

A kézikönyv ezen szakaszában a szintetizátor egyes részeit részletesebben tárgyaljuk.

A szakaszok a „jeláramlás” sorrendjében vannak elrendezve – lásd a fenti blokkdiagramot. Az egyes szakaszokon belül először a felületi fizikai vezérlőket ismertetjük, majd egy referencia útmutatót a szakaszhoz kapcsolódó kijelző menühöz. Általában a menük „finomvezérlésű” paramétereket kínálnak, amelyekhez kevésbé kell hozzáférni. Az egyes paraméterekhez megadott „kezdeti érték” a gyári Init Patch értéke: ezek eltérnek egy másik Patch betöltésekor.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a kísérletezést semmi sem helyettesítheti. A vezérlők és az egyes paraméterek módosítása a különböző Patch-ek hallgatása közben többet árul el az egyes paraméterek működéséről, mint amit ez a felhasználói kézikönyv valaha is képes lenne. Különösen azt javasoljuk, hogy kísérletezzen azzal, hogy egy paraméter változtatása milyen hatással van a különböző Patch-ekre – látni fogja, hogy jelentős különbségek lehetnek a Patchek között, attól függően, hogy a hang generálódik.

### Az oszcillátor szekció



A Peak Oszcillátor szekciója három azonos oszcillátorból áll, mindegyik saját vezérlőkészlettel. A következő leírások tehát egyformán vonatkoznak bármelyik oszcillátorra.

#### Hullám

A Wave 10 gomb öt hullámalak közül választhat: négy a közös (növekvő) fűrészfog és alaphullám,  Övé,  Háromszög,  négyzet/impulzus.

Az ötödik opció, több, további 60 hullámtábla tartományának kiválasztását teszi lehetővé, amelyek az Oszcillátor menü WaveMore paraméterén keresztül érhetők el (lásd 18. oldal). A LED-ek megerősítik az aktuálisan kiválasztott hullámformát.

Hangmagasság

A három vezérlő 7- es ☐ , A Coarse 8 ☐ és Fine 9 beállítja ☐ az oszcillátor alapját frekvenciatartomány (vagy hangmagasság). A Range gomb a hagyományos „orgon-stop” egységeket választja ki, ahol a 16' a legalacsonyabb frekvenciát, a 2' pedig a legmagasabb frekvenciát adja. A stop hosszának minden megkétszerezése felére csökkenti a frekvenciát, és így egy oktávval lejjebb transzponálja a billentyűzetet ugyanazon a helyen lejátszott hang hangmagasságát. Ha a Range 8' -re van állítva, a billentyűzet hangmagasságban lesz, középen C-vel. A LED-ek megerősítik az éppen kiválasztott leállítási hossz ☐ oszcillátoronkénti oldalak:

A Coarse és Fine forgóvezérlők ±1 oktáv, illetve ±1 félhang tartományban állítják be a hangmagasságot. Az OLED-kijelző a Durva (12 félhang = 1 oktáv) és a Fine (100 cent = 1 félhang) paraméter értékét mutatja.

Hangmagasság moduláció

Az egyes oszcillátorok frekvenciája változtatható az LFO 2 vagy a Mod Env 2 burkológörbe egyik (vagy mindkettő) modulációjával. A két Pitch vezérlő, a Mod Env 2 Depth 11 és az LFO 2 Depth ☐ szabályozza a megfelelő ☐ modulációs források mélységét – vagy intenzitását.

Vegye figyelembe, hogy minden oszcillátor rendelkezik egy mélységszabályzóval az LFO 2 modulációhoz. Lehetőség van mindhárom oszcillátor egyidejű modulálására az LFO 1 segítségével: ez a patch a Mod Matrixban van beállítva – lásd a 26. oldalon. öt oktáv, de az LFO 2 mélységszabályozás úgy van kalibrálva, hogy kisebb paraméterértékeknél finomabb felbontást adjon (kevesebb, mint ±12), mivel ezek általában hasznosabb zenei célokra.

Az LFO 2 negatív értékei Mélység „megfordítja” a moduláló LFO hullámmódmát; ennek hatása nyilvánvalóbb lesz a nem szinuszos LFO hullámalakoknál.

Az LFO-moduláció hozzáadása kellemes vibrációt adhat, ha szinuszos vagy háromszög alakú LFO- hullámmódmát használunk, és az LFO-sebesség sem túl magas, sem túl alacsony. A fűrészfogú vagy négyzet alakú LFO hullámforma sokkal drámaibb és szokatlanabb hatásokat eredményez.

A burkológörbe moduláció hozzáadása érdekes hatásokat eredményezhet, mivel az oszcillátor hangmagassága a hang lejátszása közben változik. Ha a paraméter értékét maximumra (±127) állítja be, az oszcillátor hangmagassága nyolc oktávon át fog változni. A 8-as paraméterérték egy oktávval eltolja a hangmagasságot a modulációs burkológörbe maximális szintjén (pl. ha a fenntartás maximális). A negatív értékek megfordítják a hangmagasság változásának értelmét; azaz a hangmagasság leesik a burkológörbe támadási fázisában, ha a Mod Env mélysége negatív.

Alak

A Peak lehetővé teszi a kiválasztott hullámforma „alakjának” módosítását; ez megváltoztatja a harmonikus tartalmat és ezáltal a generált hang hangszínét. A módosítás mértéke – vagy a „klasszikus” hullámmódmától való eltérés – manuálisan és modulációként is változtatható. A panelvezérlőkkel elérhető modulációs források a Mod Env 1 és LFO 1; sok más modforrás is kiválasztható a Modulációs Mátrix segítségével – lásd a 26.

A 13 Forrás gomb az egyik ☐ forráshoz rendeli a 14 Shape Amount vezérlőt. ☐ Ha Kézi értékre van állítva, a Shape Amount lehetővé teszi a hullámforma közvetlen módosítását; a paramétertartomány -63 és +63 között van, ahol a 0 egy nem módosított hullámmódmának felel meg. A Shape Amount pontos hatása a használt hullámmódmától függ.

Ha a szinusz van kiválasztva hullámmódmaként, egy nem nulla Shape Amount paraméter torzítást ad, ami a felső harmonikusok hozzáadását eredményezi. Hasonlóképpen változtatja az alak mennyiségét a Triangle vagy Sawtooth hullámmódmákkal módosítja a hullám alakját és ezáltal a harmonikus tartalmat.

Ha a négyzet/impulzus van kiválasztva hullámmódmaként, a Shape Amount megváltoztatja az impulzus szélességét: a 0 érték 1:1-es négyzöghullámot eredményez. Az „éles” négyzöghullám hang hangszíne módosítható a hullámforma impulzusszélességének, vagyis a munkaciklusának változtatásával. Az óramutató járásával megegyezően és az óramutató járásával ellentétes irányban végzett szélsőséges beállítások nagyon szűk pozitív vagy negatív impulzusokat produkálnak, és a hang egyre vékonyabbá és „nádasabbá” válik a vezérlés előrehaladtával.

Ha a hullámforma többre van állítva, a Shape Amount úgy választja ki a hullámmódmát a kiválasztott hullámtábla öt oszlopán keresztül, hogy két szomszédos oszlop „morfizálását” hozza létre: ennek hanghatása nagymértékben változhat az aktív folttól és a hullámtáblától függően. használatban. Javasoljuk, hogy kísérletezzen a Shape Amount különböző hullámmódmákkal történő megváltoztatásával, hogy hallja a hatást. Lásd még az alább leírt WaveMore menüpontot.

Az alakzatot a 13. forrás által kiválasztott Mod Env 1 vagy LFO 1 is módosíthatja (vagy mindkettő) . Az impulzushullámalakoknál az LFO-moduláció hanghatása nagymértékben függ az LFO-hullámmódmától és a használt sebességtől, míg a burkológörbe modulációval jó hanghatások érhetők el, miközben a hang harmonikus tartalma az időtartama alatt változik.

Az Oszcillátor menü

A következő további oszcillátor paraméterek érhetők el az Osc menüben. A három oszcillátor mindegyikének két menüoldala van; az egyes oszcillátorokhoz elérhető paraméterek azonosak. Van még két további oldal (1/8 és 2/8 oldal), közös paraméterekkel mindhárom oszcillátorra.

Az Oszcillátor 1 alapértelmezett menüjei az alábbiak:

OSCILLATOR 1 3/8

WaveMore BS sine h

FixedNote kikapcsolva

Hajlítási tartomány +12

OSZCILLÁTOR 1

Vsync 0

SawDense 0

DenseDet 64

4/8

h

|                       |                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| Több                  | Hullámmódmák                               |
| Megjelenítve:         | WaveMore                                   |
| Kezdő érték:          | BS-ek                                      |
| Beállítási tartomány: | A hullámtáblák listáját lásd a 34. oldalon |

A Peak egy 60 hullámtáblából álló készletet tartalmaz, amely sokkal szélesebb hangpaletta generálását teszi lehetővé, mint amit az egyszerű szinusz-, háromszög-, fűrészfog- és impulzushullámmódmák önmagukban képesek biztosítani. Mindegyik hullámtábla valójában öt gyárilag tervezett hullámforma bankja, amelyek között a felhasználó interpolálhat a Shape Amount vezérlővel 14 . A WaveMore paraméter ☐ kiválasztja azt a hullámtáblát, amelyet az oszcillátor használ, ha a Wave 10 értéke több. A név ☐

A hullámtábla 2. sora jelenik meg a kijelzőn, és támpontot ad a hang természetére vonatkozóan. A Peak sok más aspektusához hasonlóan a felhasználók kísérletezéssel, és különösen a Shape Amount vezérlő beállításával ismerhetik meg legjobban a hullámtáblákat . Sok esetben ez drámaian megváltoztatja a kiválasztott hullámforma hangjellegét.

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Egyetlen              | Rögzített jegyzet |
| Megjelenítve:         | FixNote           |
| Kezdő érték:          | Ki                |
| Beállítási tartomány: | Ki, C# -2 - E 5   |

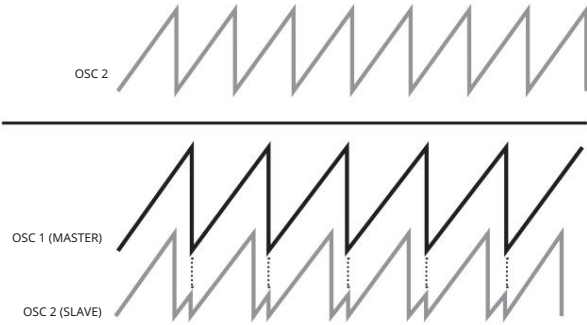
Egyes hangoknak nem kell kromatikusan függőnek lenniük. Ilyenek lehetnek például bizonyos ütőhangszerek (pl. basszusdob) és hangeffektusok, például lézerpisztoly. Lehetőség van egy fix hangot hozzárendelni egy patch-hez, így a billentyűzet bármely billentyűjének lejátszása ugyanazt a hangot generálja. A hangmagasság, amelyen a hang alapul, bármely félhang hang lehet nyolc oktávnál nagyobb tartományban. Kikapcsolt paraméter esetén a billentyűzet a szokásos módon működik. Bármilyen más értékre állítva minden billentyű az értéknek megfelelő hangmagasságban játssza le a hangot.

|                       |       |                |
|-----------------------|-------|----------------|
| Hangmagasság          | Kerék | Hatótávolság   |
| Megjelenítve:         |       | BendRange      |
| Kezdő érték:          |       | +12            |
| Beállítási tartomány: |       | -24-tól +24-ig |

A billentyűzet hangmagassága legfeljebb két oktávval változtathatja az oszcillátor hangmagasságát, felfelé vagy lefelé. Az egységek félhangúak, így az alapértelmezett +12 érték mellett a hangmagasság-kerék felfelé mozgatása egy oktávval növeli a lejátszott hangok hangmagasságát, ha pedig lefelé mozgatja, egy oktávval lejjebb kerül. A paraméter negatív értékre állítása azzal a hatással jár, hogy megfordítja a billenőkerék működési értelmét. Látni fogja, hogy sok gyári Patch-en ez a paraméter +12-re van beállítva, hogy ±1 oktávos hangmagasság-tartományt tegyen lehetővé, vagy +2-re ±1 hangtartomány esetén.

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Oscillátor            | Szinkronizál |
| Megjelenítve:         | VSync        |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Az oszcillátor szinkronizálás hagyományosan az egyik oszcillátor (a mester) technikája a másik (a slave) harmonikus hozzáadására. A Peak biztosítja az oszcillátor szinkronizálást virtuális oszcillátor használatával mindhárom fő oszcillátorhoz. A virtuális oszcillátorok nem hallhatóak, de mindegyik frekvenciáját használják a fő oszcillátor frekvenciájának újraindítására. A Vsync paraméter szabályozza a virtuális oszcillátor frekvenciaeltolását a (hallható) főoszcillátorhoz képest. Ez a technika a hanghatások érdekes skáláját hozza létre. Az eredményül kapott hang természete a paraméter értékének változásával változik, mivel a virtuális oszcillátor frekvenciája a fő oszcillátor frekvenciájával arányosan növekszik a paraméter értékének növekedésével. Ha a Vsync érték 16 többszöröse, a virtuális oszcillátor frekvenciája a fő oszcillátor frekvenciájának zenei harmonikusa. Az összehatás az oszcillátor transzpozíciója, amely felfelé mozgatja a harmonikus sorozatot, és a 16-os többszörösei közötti értékek diszkordánsabb hatásokat eredményeznek.



A Vsync bármelyik vagy az összes oszcillátorhoz vezérelhető a Modulációs mátrix segítségével. Tekintse meg a „Modulációs mátrix” részt a 26. oldalon használja a Mátrixot.

A Vsync legjobb kihasználása érdekében próbálja meg modulálni egy LFO segítségével. Próbálja meg hozzárendelni a MOD kerékhez a valós idejű vezérléshez.

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Fűrészfog sűrűsége    |              |
| Megjelenítve:         | SawDense     |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Ez a paraméter csak a fűrészfog hullámmformáit érinti. Hatékonyan hozzáadja önmagához az oszcillátor hullámmformájának másolatait. Ehhez két további virtuális oszcillátort használnak, amelyek „vastagabb” hangot produkálnak alacsony és közepes értékek mellett, de ha a virtuális oszcillátorokat kissé elhangoljuk (lásd alább a Sűrűség detuning című részt), érdekesebb hatás érhető el.

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Sűrűség detuning      |              |
| Megjelenítve:         | DenseDet     |
| Kezdő érték:          | 64           |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Ezt a paramétert a Sawtooth Density paraméterrel együtt kell használni. Lehangolja a virtuális sűrűségű oszcillátorokat, és nem csak a vastagabb hangzást, hanem a verés hatását is észreveszi.

A Fűrészfog sűrűség és a Sűrűség Detuning paraméterei használhatók a hang „vastagítására”, és szimulálják a további hangok hozzáadásának hatását. A Voice Menu Unison és Unison Detune paraméterei nagyon hasonló hatások létrehozására használhatók, de a Density és Density Detune használatának az az előnye, hogy nem kell további hangokat használni, amelyek végesek. szám.

Gyakori oszcillátor oldalak:

Az alapértelmezett menü megjelenítése az alábbiakban látható:

|             |     |
|-------------|-----|
| KÖZÖS KSH 1 | 1/8 |
| Eltér       | 0 h |
| Sodródás    | 0   |
| Zaj         | 127 |

|                |      |
|----------------|------|
| KSH KÖZÖS 2    | 2/8  |
| KeySync        | Ki H |
| Hangolótábla 0 |      |

9. ábra

|                       |  |              |
|-----------------------|--|--------------|
| Eltér                 |  | Eltér        |
| Megjelenítve:         |  | Eltér        |
| Kezdő érték:          |  | 0            |
| Beállítási tartomány: |  | 0-tól 127-ig |

A Peak egy nyolcszámú szintetizátor, és minden hangnak három oszcillátora van. A Diverge nagyon kis hangmagasság-változásokat alkalmaz egymástól függetlenül mind a 24 oszcillátorra. Ennek az hatása, hogy minden hangnak meglesz a saját hangolási jellemzője. Ez további érdekes színezést ad a hangminőséghez, és felhasználható a szintí életre keltésére. A paraméter a variáció mértékét állítja be.

|                       |              |  |
|-----------------------|--------------|--|
| Oscillátor            | Sodródás     |  |
| Megjelenítve:         | Sodródás     |  |
| Kezdő érték:          | 0            |  |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |  |

A Peak dedikált nagyon alacsony frekvenciájú oszcillátorral rendelkezik, amellyel nagyon enyhe kanyargós detuningot lehet alkalmazni a három oszcillátorra. Ezzel a hagyományos analóg szintetizátorok oszcillátor-driftjét emulálják: szabályozott mértékű detuning alkalmazásával az oszcillátorok kissé eltérnek egymástól, „teltebb” karaktert adva a hangzásnak. A Diverge-től eltérően a sodródási effektus idővel változik.

|                       |  |              |
|-----------------------|--|--------------|
| Zajszűrő              |  | ZajLPF       |
| Megjelenítve:         |  | ZajLPF       |
| Kezdő érték:          |  | 127          |
| Beállítási tartomány: |  | 0-tól 127-ig |

A Peak a három oszcillátoron kívül zajgenerátorral is rendelkezik. A zaj egy széles frekvenciatartományt magában foglaló jel, és egy ismerős „sziszegő” hang. A Zajszűrő aluláteresztő típusú: a zaj sáv szélességének korlátozása megváltoztatja a „sziszegés” karakterisztikáját, és ehhez a szűrő vágási frekvenciáját állíthatjuk be. A paraméter alapértelmezett 127-es értéke a szűrőt „teljesen nyitva” állítja. Ne feledjed, hogy a zajgenerátorok saját bemenete van a keverőhöz, és ahhoz, hogy ezt elszigetelten hallhassák, a bemenetét fel kell állítani, az oszcillátor bemeneteit pedig le kell kapcsolni. (Lásd „A Keverő rész” a 22. oldalon.)

|                       |  |            |
|-----------------------|--|------------|
| Kulcs Szinkronizál    |  | KeySync    |
| Megjelenítve:         |  | KeySync    |
| Kezdő érték:          |  | Ki         |
| Beállítási tartomány: |  | Ki vagy Be |

Ha a KeySync ki van kapcsolva, a Peak három oszcillátorra szabadon fut, és még akkor is, ha pontosan ugyanarra a hangmagasságra van beállítva, nem biztos, hogy fázisban vannak egymással. Ez gyakran nem számít, de ha a Ring Modulator használatban van, előfordulhat, hogy a fázison kívüli hatás nem hozza meg a kívánt eredményt. Ennek kiküszöbölésére a KeySync bekapcsolható, ami biztosítja, hogy az oszcillátorok mindig a ciklus elején kezdjék el generálni a hullámmformáikat, amikor egy billentyűt lenyomnak.

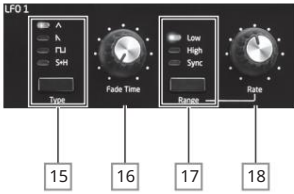
|                       |  |             |
|-----------------------|--|-------------|
| Hangolás asztal       |  | TuningTable |
| Megjelenítve:         |  | TuningTable |
| Kezdő érték:          |  | 0           |
| Beállítási tartomány: |  | 0-tól 16-ig |

A Peak általában egy szabványos zongorabillentyűzet hangolásával működik. Azokat az adatokat, amelyek a Peak-hez csatlakoztatott billentyűzet (vagy más MIDI adóeszköz) hangjait az oszcillátor hangmagasság-intervallumához kapcsolják, hangolási táblázatnak nevezzük: az alapértelmezett a 0. táblázat, amely nem szerkeszthető. A TuningTable paraméter segítségével 16 alternatív hangolótábla közül választhat egyet, amelyeket saját maga is létrehozhat. A hangolótábla létrehozásának részleteit a 36. oldalon találja.

Az LFO szekció

A Peak négy alacsony frekvenciájú oszcillátorral (LFO) rendelkezik, melyeket LFO 1-től LFO 4-ig jelölnek. Az LFO 1 és LFO 2 paraméterei azonnal beállíthatók a felhasználó által a felső panel vezérlővel. Az LFO 3 és LFO 4 paraméterei az LFO menün keresztül érhetők el: ez a két LFO elérhető a Modulációs Mátrixon keresztül a Peak más részeire történő irányításhoz.

LFO 1 és LFO 2 hardvervezérlők



Az LFO 1 és az LFO 2 jellemzőit tekintve megegyeznek, de kimeneteik közvetlenül irányíthatók a panelvezérlőkkel a szintetizátor különböző részeire, és így eltérő módon használhatók, amint azt alább ismertetjük:

LFO 1:

- módosíthatja az egyes oszcillátorok hullámforma alakját, ha az LFO1 van kiválasztva az oszcillátor Source gombjával 13;
- modulálni tudja a szűrő frekvenciáját; a moduláció mértékét a szűrő szekcióban állítjuk be az LFO 1 Mélységszabályozással 40.

LFO 2:

- modulálni tudja az egyes oszcillátorok hangmagasságát; a moduláció mértéke az Oszcillátor szekcióban az LFO 2 Mélységszabályzóval 12 állítható be. Ezzel a módszerrel „vibrato”-t adunk egy hanghoz.

Bármelyik LFO-t is be lehet javítani a Modulációs mátrixban (lásd a 26. oldalt) sok más szintiparaméter modulálásához.

LFO hullámforma

A Típus gomb 15 a négy hullámforma egyikét választja ki - Háromszög (eső) Fűrészfog, négyzet vagy minta és tartsa. A gomb feletti LED-ek megerősítik az aktuálisan kiválasztott hullámformát.

LFO Rate

Az egyes LFO-k sebességét (vagy frekvenciáját) a Range 17 gombbal és a forgáshésszel lehet beállítani vezérlés 18. A Range gomb három beállítással rendelkezik: Magas, Alacsony és Szinkron. Az LFO frekvenciatartományok 0 és 200 Hz között vannak az alacsony beállításban és 0 és 1,6 kHz között magas állapotban. A Sync kiválasztásával a Rate vezérlő funkciója újból hozzárendelődik, és lehetővé teszi az LFO sebességének szinkronizálását egy belső vagy külső MIDI órával a vezérlő által kiválasztott szinkronizálási érték alapján. Ha a Sync van kiválasztva, az OLED megjeleníti a RateSync paramétert, amely lehetővé teszi a szükséges tempófelosztás kiválasztását a Rate vezérlővel. Lásd az LFO Sync Rate táblázatot a 37. oldalon.

LFO Fade Time

Az LFO effektusok gyakran hatásosabbak, ha elhalványulnak, nem pedig egyszerűen „bekapcsolva”; a Fade Time paraméter beállítja, hogy mennyi ideig tart az LFO kimenet felfutása egy hang lejátszásakor. Ennek az időnek a beállítására a 16 forgatógomb szolgál. Lásd még: Fade Mode (21. oldal), ahol az LFO-t is eltüntetheti az áttűnési idő után, vagy az áttűnési idő után hirtelen elkezdheti vagy befejezheti.

Az LFO menü

Az LFO1 és az LFO 2 'hangonkénti'. Ez a Peak (és más Novation szintetizátorok) nagyon erős funkciója. Például amikor egy LFO-hoz hozzá van rendelve a vibrato létrehozásához, és egy akkordot játszson le, akkor az akkord minden hangja azonos ütemben változik, de nem feltétlenül ugyanabban a fázisban. Az LFO-menüben különféle beállítások találhatók, amelyek szabályozzák, hogy az LFO-k hogyan reagáljanak és hogyan záródnak egymáshoz.

Az LFO 1 és LFO 2 mindegyiknek három menüje van; az LFO 1 és az elérhető paraméterek Az LFO 2 azonos.

Mivel az LFO 3 és LFO 4 inkább további modulációs hatások létrehozására szolgál mint az alaphanggenerálás, ezek „globálisak”, szemben a „hangonkénti”-vel. Van nekik egy-egy menüje, és az LFO 4 számára elérhető paraméterek is azonosak.

Az LFO 1 alapértelmezett menü az alábbiak:

LFO 1

Fázis

1/8

H

MonoTrig Legato

Slew 1/8

0

Fázis szabad H

MonoTrig Legato

Slew 1/8

0

FadeMode FadeIn H

FadeSync bekapcsolva

LFO 1 2/8

FadeMode FadeIn H

FadeSync bekapcsolva

LFO 1 2/8

FadeMode FadeIn H

FadeSync bekapcsolva

11. ábra

LFO 1

3/8

Ismétlődik Kf Közös Ki

H

LFO 1

3/8

Repeats LFO

Ki

H

1 Common

12. ábra

3/8

H

LFO Fázis

Megjelenítve:

Fázis

Kezdő érték:

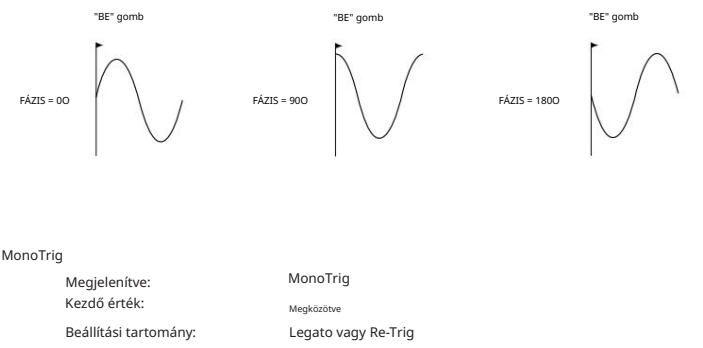
Ingyenes

Beállítási tartomány:

Ingyenes 10-35° fok (3 fokos lépésekben)

12. ábra

Minden LFO folyamatosan "a háttérben" fut. Ha a Phase (Fázis) értéke Free (alapértelmezett), akkor nem lehet megjósolni, hol lesz a hullámforma egy billentyű lenyomásakor. Egy billentyű egymást követő megnyomása elkerülhetetlenül eltérő eredményeket eredményez. A Fázis összes többi értékével az LFO a hullámforma ugyanazon a pontján indul újra, valahányszor megnyomnak egy gombot, és az aktuális pontot a paraméterérték határozza meg. A teljes hullámforma 360°-os, és a vezérlés lépései 3°-os lépésekben történnek. Így egy felüti beállítás (180 fok) azt eredményezi, hogy a moduláló hullámforma ciklusának felénél indul.

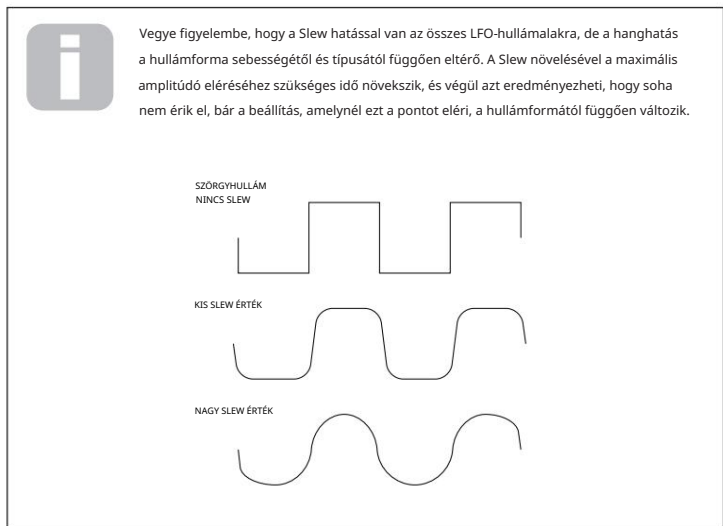


A MonoTrig csak a monofonikus hangmódokra vonatkozik (lásd: „Hangok”, 27. oldal). Feltéve, hogy az LFO-fázis nincs szabadra állítva, az LFO-k minden új hangjegy megnyomásakor újra aktiválódnak. De ha legato stílusban játszik (szó szerint „simán”) – további billentyűket játszik le, miközben egy billentyűt még lenyomva tartja), az LFO-k csak akkor indulnak újra, ha a MonoTrig Re-Trig-re van állítva. Ha Legato-ra van állítva, csak az első hangnál fogad hallani az újraindítás hatását.



|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| LFO                   | Csavarodás   |
| Megjelenítve:         | Csavarodás   |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Az elfordulás az LFO hullámforma alakját módosítja. Az éles élek kevésbé élesek a Slew növelésével. Ennek a hangmagasság-modulációra gyakorolt hatása hallható, ha LFO hullámformaként a Square-t választjuk, és az arányt meglehetősen alacsonyra állítjuk, így a gomb megnyomásakor a kimenet mindössze két hang között változik. A Slew értékének növelése a két hang közötti átmenet „síklás” lesz, nem pedig éles változás. Ezt az okozza, hogy a négyzet alakú LFO hullámforma függőleges élei elmozdulnak.



|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Áttűnés Mód           |                                  |
| Megjelenítve:         | FadeMode                         |
| Kezdő érték:          | FadeIn                           |
| Beállítási tartomány: | FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut |

A FadeMode négy lehetséges beállításának funkciója a következő:

1. FadeIn – az LFO modulációja fokozatosan növekszik a Fade Time vezérlő által beállított időtartam alatt 16 . ☐
2. FadeOut – az LFO modulációja fokozatosan csökken a Fade Time vezérlő által beállított időtartam alatt, így a hang modulálatlan marad.
3. GateIn – az LFO moduláció kezdete a Fade Time paraméter által beállított időtartammal késik , majd azonnal teljes szinten elindul.
4. GateOut – a hangot az LFO teljesen modulálja a Fade Time paraméter által beállított időtartamra. Ekkor a moduláció hirtelen leáll.

Vegye figyelembe, hogy bármelyik Fade Mode mód van kiválasztva, az mindig aktív; Ha nem akarja hallani a hatását, állítsa le nullára a Fade Time vezérlőt 16. ☐

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| LFO                   | Áttűnés Szinkronizál |
| Megjelenítve:         | FadeSync             |
| Kezdő érték:          | Több                 |
| Beállítási tartomány: | Ki vagy Be           |

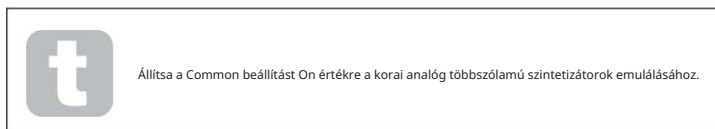
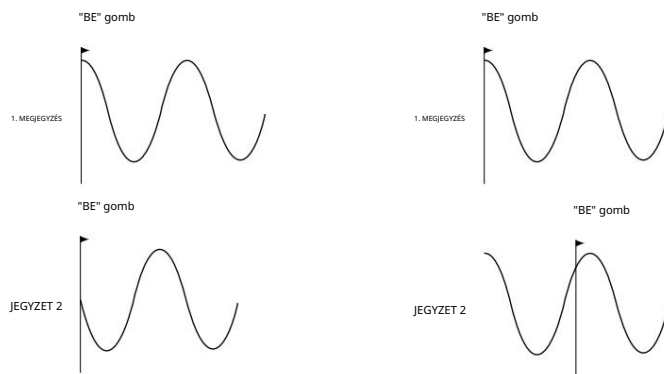
A FadeSync beállítása csak a monofonikus hangmódokra vonatkozik (lásd: „Hangok”, 27. oldal). A FadeSync meghatározza, hogy a Fade Time által beállított késleltetés újraindul-e minden egyes gombnyomásakor. Ha a FadeSync Be értékre van állítva (alapértelmezett), az LFO áttűnési ideje újraindul; Ha Ki értékre van állítva, csak az első hang váltja ki. Ennek csak legato stílusban való játéka esetén lesz jelentősége.

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Ismétlődik            |            |
| Megjelenítve:         | Ismétlődik |
| Kezdő érték:          | Ki         |
| Beállítási tartomány: | Ki, 1-127  |

Az ismétlések azt állítják be, hogy hány ciklus LFO hullámforma generálódik minden alkalommal, amikor az LFO kivált. Tehát ha 1-re van állítva, akkor az LFO moduláció hatását csak egyetlen cikluson keresztül fogja hallani, tehát rövid ideig (természetesen a Rate beállításától függően).

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| LFO                   | Gyakori Szinkronizál |
| Megjelenítve:         | Gyakori              |
| Kezdő érték:          | Ki                   |
| Beállítási tartomány: | Ki vagy Be           |

A Common Sync csak többszámú hangokra vonatkozik. Ha a Common be van kapcsolva, ez biztosítja, hogy az LFO hullámforma fázisa minden lejátszott hanghoz szinkronizálva legyen. Ha ki van kapcsolva, nincs ilyen szinkronizálás, és egy második hang lejátszása, miközben az egyik már le van nyomva, szinkronizálatlan hangot eredményez, mivel a modulációk időn kívül esnek. Amikor LFO-kat használnak hangmagasság-modulációhoz (a leggyakoribb alkalmazásuk), a Common Off (Ki) értékre állítása természetesebb eredményeket biztosít.



Az LFO 3 alapértelmezett menüje az alábbiakban látható: \_\_\_\_\_

**LFO 3** **7/8**  
**L3 H hullámforma háromszög**  
**L3 0**  
**L3RateSync kikapcsolva**

|                       |                                         |          |
|-----------------------|-----------------------------------------|----------|
| LFO 3/4               | Hullámforma                             | 11. ábra |
| Megjelenítve:         | LxWaveform (ahol x=3 vagy 4)            |          |
| Kezdő érték:          | Háromszög                               |          |
| Beállítási tartomány: | Háromszög, Fűrészfog, Négyzet, Rand S/H |          |

Ez a paraméter beállítja az LFO 3 vagy LFO 4 alap hullámformáját. A rendelkezésre álló opciók megegyeznek a felső panel 15. típusú vezérlőjéből az 1. és 2. LFO-hoz kiválasztottakkal. ☐

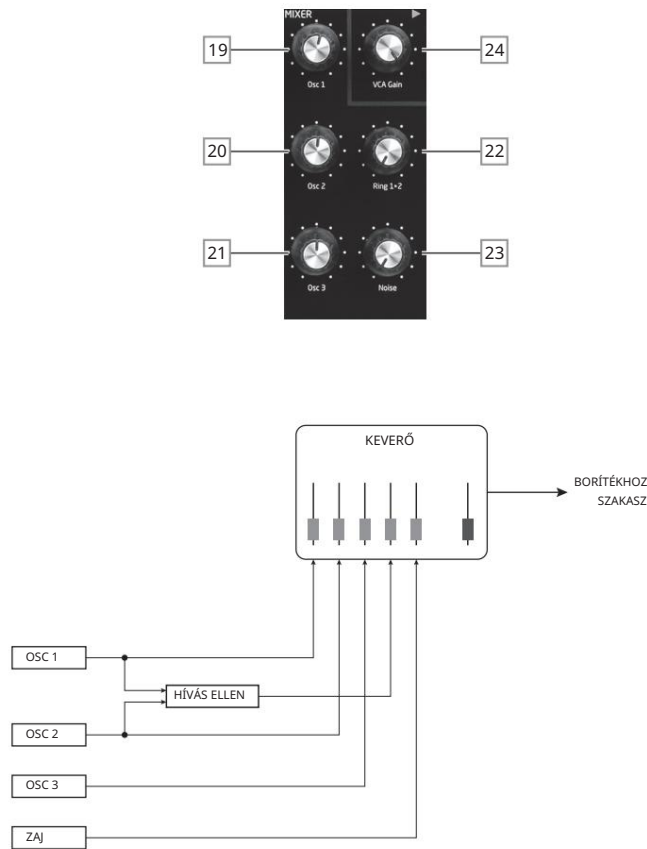
|                       |                          |  |
|-----------------------|--------------------------|--|
| LFO 3/4               | Mérték                   |  |
| Megjelenítve:         | LxRate (ahol x=3 vagy 4) |  |
| Kezdő érték:          | 0                        |  |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig             |  |

A Rate paraméter az LFO frekvenciát állítja be; ugyanaz a funkciója, mint a felső panel Rate vezérlőjének [18] az 1. és 2. LFO-k esetében, bár kiterjesztett frekvencia tartományban, mint a magas/ az alacsony tartomány kiválasztása hiányzik.

|                       |                                                            |  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|--|
| LFO 3/4               | Mérték Szinkronizál                                        |  |
| Megjelenítve:         | LxRateSync (ahol x=3 vagy 4)                               |  |
| Kezdő érték:          | Ki                                                         |  |
| Beállítási tartomány: | Ki, Lásd a 37. oldalon található táblázatot a részletekért |  |

Az LFO Rate Sync lehetővé teszi az LFO sebességének szinkronizálását egy belső vagy külső MIDI órajelhez: a paraméter kiválasztja a szinkronizációs tényezőt. Az LFO Rate Sync felülbírája a Rate paramétert, így ha nem Ki van állítva, a Rate beállításának nincs hatása.

## A Mixer részleg

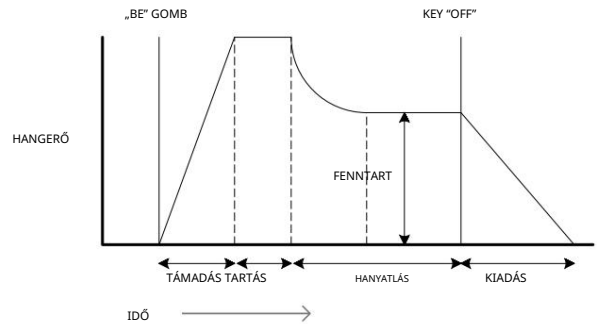


A különböző hangforrások kimenetei tetszőleges arányban összekeverhetők, hogy a teljes szintű hangzást előállítsák, a lényegében egy szabványos 5 az 1-be keverő használatával.

A három oszcillátor, a zajforrás és a gyűrűmodulátor kimenet szintszabályzóval rendelkezik, Osc 1 19 ☐, Osc 2 20 ☐, Osc 3 21 ☐, Zaj 23 és Ring 1\*22. amely beállítja a kimeneti Van még egy „master” szintű vezérlés, a VCA Gain 24 keverő. Mivel, szintjét a a keverő rész megelőzi a borítékok szakaszt, ez a vezérlő skálázza az AHDSR borítékok.

## A borítékok rész

A Peak három borítékok generál minden egyes billentyű lenyomásakor, amivel sokféleképpen módosítható a szintű hang. A borítékvezérlők az ismert AHDSR koncepció alapulnak.



Az AHDSR burkológörbe a legkönnyebben a hangjegy amplitúdójának (hangerejének) időbeli függvényében jeleníthető meg. A bankjegy „élettartamát” leíró boríték négy különböző fázisra osztható:

- Támadás – az az idő, amely alatt a hangjegy nulláról (pl. a billentyű lenyomásakor) a maximális szintre emelkedik. A hosszú támadási idő „elhalványulást” eredményez.
- Hold – az az idő, ameddig a hang a támadási fázisban elért szinten marad.
- Csökkenés – az az idő, amely alatt a hang a támadási fázis végén elért maximális értékről (és a tartási fázis alatt is megmarad) a Sustain paraméter által meghatározott új szintre csökken.
- Sustain – ez egy amplitúdó érték, és a hang hangerejét jelenti a kezdeti támadási és lecsengési fázis után – azaz a billentyű nyomva tartása közben. A Sustain alacsony értékének beállítása nagyon rövid, ütős hatást eredményezhet (feltéve, hogy a támadási és leállási idők rövidek).
- Elengedés – Ez az az idő, amely alatt a jegyzet hangereje nullára csökken a billentyű elengedése után. A Release (Kiengedés) magas értéke azt eredményezi, hogy a hang hallható marad (bár a hangerő csökken) a billentyű elengedése után.

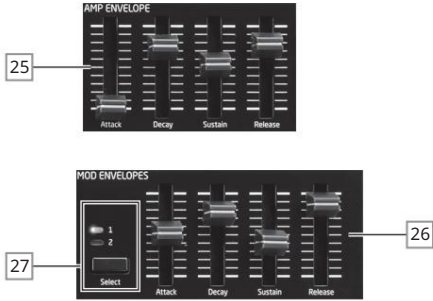
Bár a fentiek az AHDSR-t a hangerő tekintetében tárgyalják, vegye figyelembe, hogy a Peak három különböző burkológörbe generátorral van felszerelve, amelyekre Amp Envelope, Mod Envelope 1 néven hivatkoznak. és Mod Envelope 2.

- Az Amp Env az a burkológörbe, amely a szintű jel amplitúdóját vezérli, és mindig a kimeneti fokozatban a VCA-hoz kerül (lásd: „PEAK: Egyszerűsített blokkdiagram”, 17. oldal). A Peak azt is lehetővé teszi, hogy az Amp Env modulálja a Filter szakasz frekvenciáját.
- A Mod Env 1 & 2 – a két modulációs burkológörbe – számos máséhoz van irányítva a Peak szakaszaiban, ahol más szintű paraméterek megváltoztatására használható a hang időtartama alatt. Ők:
  - A Mod Env 1 modulálni tudja a három oszcillátor bármelyikének hullámforma alakját, a 14 Shape Amount vezérlők által beállított mértékben, ha a kapcsolódó 13 forrás gomb Mod Env 1-re van állítva. ☐
  - A Mod Env 1 modulálhatja a szűrőfrekvenciát is, a 39. Env Depth vezérlő által beállított mértékben, ha a 38 Forrás gomb Mod Env 1-re van állítva. ☐
  - A Mod Env 2 képes a három oszcillátor bármelyikének hangmagasságát egy fokozatban modulálni a Mod Env Depth 2 vezérlők által beállított 11. ☐

Megjegyzendő, hogy a fenti útválasztások csak azok, amelyek közvetlenül elérhetők a Peak felső panel vezérlőivel: a Modulációs mátrix használatával sok további útválasztási lehetőség is elérhető (lásd „A Modulációs mátrix” a 26. oldalon).



A Peak képes olyan szinteket produkálni a keverőszakaszban, amelyek lecsúsznak, ha minden forrás maximumra van állítva. Szükséges lehet a szintek kiegyensúlyozása a források leállításával vagy a VCA Gain csökkentésével a 24-es vezérlő, hogy biztosítsa, hogy ne forduljon elő hallható vágás.



A Peak's Envelope szekcióban két négy csúszkavezérlő található, az egyik az Amp Env-hez, a másik pedig a Mod Env 1 -hez vagy a Mod Env2 -hez , a Select gomb 27 által kiválasztott módon . A csúszkák az AHDSR négy paraméteréhez (támadás, lebontás, fenntartás és felszabadítás) vannak rendelve. Az alábbi leírások leírják az Amp Envelope vezérlők hatását, mivel az amplitúdó-változások könnyebben láthatók, bár a megfelelő Mod Envelope vezérlők hatása azonos. Az ötödik borítékfázis, a Hold beállítása a Borítékok menüben történik.

- Támadás – beállítja a hangjegy támadási idejét. Amikor a csúszka a legalacsonyabb pozícióban van, a hangjegy azonnal eléri a maximális szintet a gomb megnyomásával; ha a csúszka a legfelső pozícióban van, a hangjegynek több mint 18 másodperc alatt éri el a maximális szintet.
- Csökkenés – beállítja azt az időt, amely alatt a hang a támadási fázisban elért és a tartási fázis alatt fennmaradt szintről a Sustain paraméter által meghatározott szintre csökken. A maximális bomlási idő kb. 22 másodperc.
- Sustain – beállítja a hang hangerejét a lecsengés után. Az alacsony Sustain érték nyilvánvalóan kihangsúlyozza a hangjegy kezdetét; Ha a csúszkát teljesen lenyomja, akkor a hangjegy nem hallható, ha lejárt a lecsengési idő.
- Elengedés – Sok hang a billentyű elengedése után is hallható hangokból nyeri el karakterének egy részét; ez a „lógó” vagy „fade-out” effektus, a hang finoman természetes elhalásával (mint sok valódi hangszer esetében) nagyon hatásos lehet.  
A Peak maximális kiadási ideje több mint 24 másodperc, de a rövidebb idők valószínűleg hasznosabbak lesznek! A paraméter értéke és a kiadási idő közötti kapcsolat nem lineáris.

A Borítékok menü

A következő további boríték-paraméterek érhetők el az Env menüben. Minden borítéknak két menüoldala van; az egyes borítékokhoz elérhető paraméterek azonosak, kivéve, hogy a Mod Envelopes MonoTrig paraméterének kezdeti értéke Re-Trig.

Az Amp Envelope alapértelmezett menüi az alábbiak:

AMP BORÍTÉK

Sebesség +0

MonoTrig Legato

1/6

H

4. ábra

AMP BORÍTÉK

HoldTime

Ismétlődik

0

Ki

2/6

1. ábra

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Sebesség              |                |
| Megjelenítve:         | Sebesség       |
| Kezdő érték:          | 0              |
| Beállítási tartomány: | -64-tól +63-ig |

A Velocity semmilyen módon nem módosítja az AHDSR burok alakját, de érzéktérékenységet ad a hangnak. Az Amplitude Envelope esetében a pozitív paraméterérték beállítása azt jelenti, hogy minél erősebben játssza le a billentyűket, annál hangosabb lesz a hang. Ha nullára van állítva, a hangerő a billentyűk lejátszásától függetlenül ugyanaz. A hang lejátszási sebessége és a hangerő közötti kapcsolatot az érték határozza meg. Vegye figyelembe, hogy negatív az értékek fordított hatást fejtenek ki.

A megfelelő Velocity paraméter hanghatása a két modulációs borítékhoz attól függ, hogy mire használják a borítékokat: például ha a szűrőfrekvencia modulálására használják őket (egy általános alkalmazás), akkor a pozitív Velocity paraméter nagyobb mértéket eredményez. a szűrő működésének.

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Multi-triggering      |                     |
| Megjelenítve:         | MonoTrig            |
| Kezdő érték:          | Megköszöve          |
| Beállítási tartomány: | Legato vagy Re-Trig |

Ha ez a paraméter Re-Trig értékre van állítva, minden lejátszott hang kiváltja a teljes AHDSR borítékot, még akkor is, ha a többi gombot lenyomva tartjuk. Legato módban csak az első megnyomásra kerülő billentyű ad hangot a teljes borítékkal, az összes következő hang kihagyja a támadási és lelassulási fázist, és csak a fenntartási fázis elejétől szólal meg. A „Legato” szó szerint azt jelenti, hogy „simán”, és ez a mód segíti ezt a játéktípust.

Fontos megérteni, hogy a Legato üzemmód működéséhez Mono vagy MonoLG módot kell kiválasztani a Voice Menu-ben – ez nem működik polifonikus hangosítással vagy Mono2 móddal. Lásd: „Hangok” a 27. oldalon.

i

Mi az a Legato?

Ahogy fentebb utaltunk rá, a Legato zenei kifejezés azt jelenti, hogy „simán”. A Legato billentyűzetstílus az, ahol legalább két hang átfedi egymást. Ez azt jelenti, hogy a dallam lejátszása közben az előző (vagy egy korábbi) hang megszólal, miközben egy másik hangot játszik le. Miután ez a hang megszólal, felengedi a korábbi hangot.

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Tartsa az időt        |              |
| Megjelenítve:         | HoldTime     |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

A Hold paraméter a burkológörbe egy további fázisa: sok szintetizátor csak ADSR burkot kínál, de a Peak lehetővé teszi a hang „élettartamának” további szabályozását. Miután a jegyzet befejezte a támadási fázist, a boríték a HoldTime által beállított ideig a maximális szinten marad. Ami az amplitúdóburkot illeti, ha a HoldTime értéke nem nulla, a hang a maximális hangerőn marad egy véges ideig, mielőtt a hangerő csökkenne a Decay által beállított idő alatt. Ha a HoldTime nulla, akkor a lelassulási fázis azonnal megkezdődik a maximális szint elérésekor a támadási fázis végén. A 127-es maximális érték tartásnak felel meg

idő 500 mS.

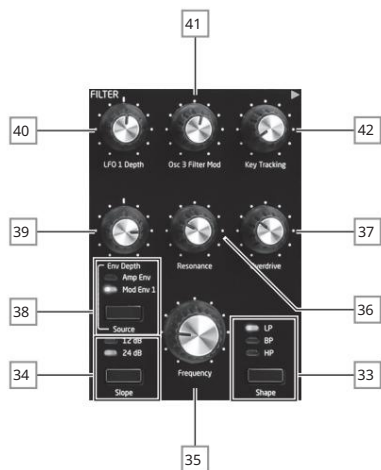
|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Ismétlődik            |               |
| Megjelenítve:         | Ismétlődik    |
| Kezdő érték:          | Ki            |
| Beállítási tartomány: | Ki, 1-126, Be |

Ez lehetővé teszi a „hurkos borítékok” beállítását: ha egy hangot megütnek, a boríték támadási, tartási és lelassítási fázisai akár 126-ig is megismétlődhetnek, mielőtt a boríték fenntartási és felszabadítási fázisa megvalósulna. Ismétlésekkel az alapértelmezett 0 értékre állítva az AHDSR borítékot a szokásos módon követi. Ha a „maximális” On értékre van állítva, a támadási, tartási és lelassítási fázisok folyamatosan ismétlődnek a hang elengedéséig, amikor a feloldási fázis elkezdődik.

t

A „legtermészetesebb” játéktípus érdekében állítsa be az Amplitude Velocityt kb +40.

## A Szűrő rész

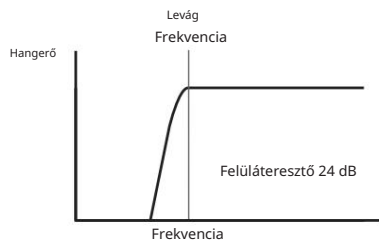
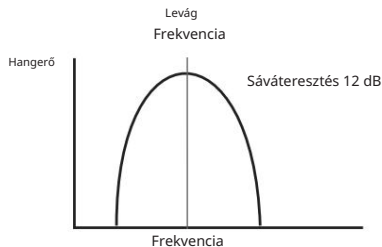
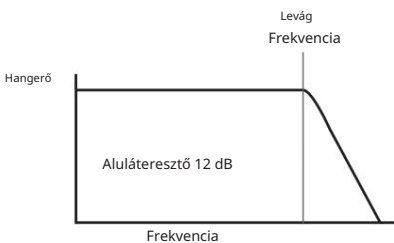
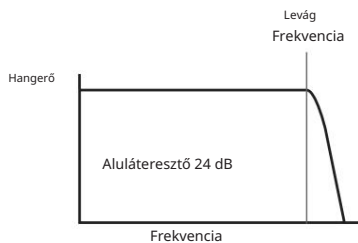


A keverőben létrehozott különböző jelforrások összege a Filter Section-be kerül, amely segítségével módosítható az Oszcillátor kimenetének harmonikus tartalma. A Peak szűrője hagyományos analóg kialakítású, és számos modulációs és vezérlési lehetőséggel rendelkezik.

## Szűrő típusa

A Shape gomb 33 három szűrőtípus közül választhat: aluláteresztő (LP), sáváteresztő (BP) vagy feluláteresztő (HP)

A 34 meredekség gomb beállítja a sávon kívüli frekvenciákon alkalmazott elutasítás mértékét; a 24 dB-es helyzet meredekebb lejtőt ad, mint a 12 dB; a sávon kívüli frekvencia erősebben csillapodik a meredekebb beállításnál.



## Frekvencia

A nagy forgó frekvenciaszabályzó 35 beállítja a szűrő vágási frekvenciáját, amikor Alak

HP vagy LP értékre van állítva. Ha a BP van kiválasztva, a Frequency beállítja a szűrő áteresztőszávjának középső frekvenciáját.

A szűrőfrekvencia kézi söprése szinte minden hangon „nehezen lágy” karakterisztikát kölcsönöz.

## Rezonancia

A 36 rezonanciavezérlő a jelet a frekvenciaszabályzó által beállított frekvencia körüli szűk frekvenciasávban növeli. Jelentősen kiemelheti a söpört szűrő hatását. A rezonancia paraméter növelése nagyon jó a vágási frekvencia modulációjának fokozására, ami nagyon éles hangzást eredményez. Növekvő rezonancia

A frekvenciaszabályzó működését is kiemeli, kifejezettebb hatást adva neki.



A Rezonancia nagy értékre állítása nagymértékben növelheti a kimeneti jel szintjét – a szint hangerőt. Ez a VCA Gain 24 beállításával kompenzálható.

## Szűrő moduláció

A szűrő Frekvencia paramétere - a fizikai vezérlők segítségével - az LFO 1, az amplitúdó burkológörbe, az 1. modulációs burkológörbe kimenetével vagy ezek bármely kombinációjával modulálható. Az LFO 1 modulációt a 40 LFO 1 mélység szabályzó vezérli. Az Env Depth vezérlőt az Amp Envelope (Amp Envel) kiválasztásával rendelheti hozzá a Forrás gombbal. 38 Modulation Envelope 2 a Source to Mod Env kiválasztásával. Mindkét mod-forrás egyidejűleg is használható, az Env Depth vezérlővel csak az aktuálisan kiválasztott bontékhoz állíthatja be.

(Hasonlítsa össze az LFO 1 és Mod Env 1 használatával az oszcillátor alakja paraméter modulálásához.)

Mint sok más szintszekciók közötti vezérlési út választásánál, a szűrő modulálására sok más lehetőség is felfedezhető a Modulációs mátrix segítségével (lásd 26. oldal).

Ne feledje, hogy csak egy LFO – LFO 1 – használható a szűrőmodulációhoz. A szűrőfrekvencia legfeljebb nyolc októval változtatható.

Az LFO 1 negatív értékei Mélység „megfordítja” a moduláló LFO hullámmódot; ennek hatása nyilvánvalóbb lesz a nem szinuszos LFO hullámmódot és az alacsony LFO arányok esetén.

A szűrőfrekvencia LFO-val történő modulálása szokatlan „wah-wah” típusú effektust eredményezhet. Az LFO 1 nagyon lassú sebességre állítása fokozatos keményedést, majd lágyulást adhat a hangnak.

Ha a szűrő műveletét egy boríték váltja ki, a szűrőművelet a jegyzet időtartama alatt változik. Az Envelope vezérlő gondos beállításával ez nagyon kellemes hangokat produkálhat, mivel például a hang spektrális tartalma jelentősen eltérhet a hang támadási fázisában a „fade-out”-hoz képest.

Az Env mélység lehetővé teszi a moduláció „mélységének” és „irányának” szabályozását; minél nagyobb az érték, annál nagyobb a frekvenciatartomány, amelyen a szűrő át fog söpörni. A pozitív és negatív értékek ellentétes irányba söpörnek a szűrőn, de ennek hallható eredményét a használt szűrőtípus tovább módosítja.

A Peak lehetővé teszi a szűrőfrekvencia közvetlen modulálását az Oscillator 3 által, az Osc 3 Filter Mod 41 által szabályozott mértékben. Az eredményül kapott hatás intenzitása függ a vezérlés beállításától, de szinte az összes Osc 3 paramétertől is, pl. tartomány, hangmagasság, hullámforma, impulzusszélesség és az oszcillátorra alkalmazott bármilyen moduláció.



Próbálja meg hozzáadni az Osc 3 Filter Mod-t, miközben az Osc 3 hangmagasságát a pitch keréssel söpri.

Szűrőkövetés

A lejátszott hang hangmagassága módosítható a szűrő vágási frekvenciáján. Ezt a kapcsolatot a Kulcskövetés vezérlő 42 beállítása szabályozza . A maximális értéknél (127) a szűrő vágási frekvenciája felhangos lépésekben mozog a billentyűzeten lejátszott hangokkal – azaz a szűrő 1:1 arányban követi a hangmagasság változásait. Ez azt jelenti, hogy két hang lejátszásakor egy oktávnyi különbséggel a szűrő levágási frekvenciája is egy oktávval változik. Minimális beállításnál (0 érték) a szűrőfrekvencia állandó marad, függetlenül attól, hogy milyen hang(ok) szólnak meg a billentyűzeten.



Ha a szűrőrezonanciát kiegészítő oszcillátorként használja, állítsa be a Key Tracking beállítást maximumra (127), hogy a szűrőt „hangolásban” lehessen játszani.

Túlhajtás

A szűrőrész tartalmaz egy dedikált meghajtó (vagy torzító) generátort; az Overdrive

A 37 vezérlő beállítja a jelre alkalmazott torzításkezelés mértékét. A hajtás az hozzáadva a szűrő előtt.

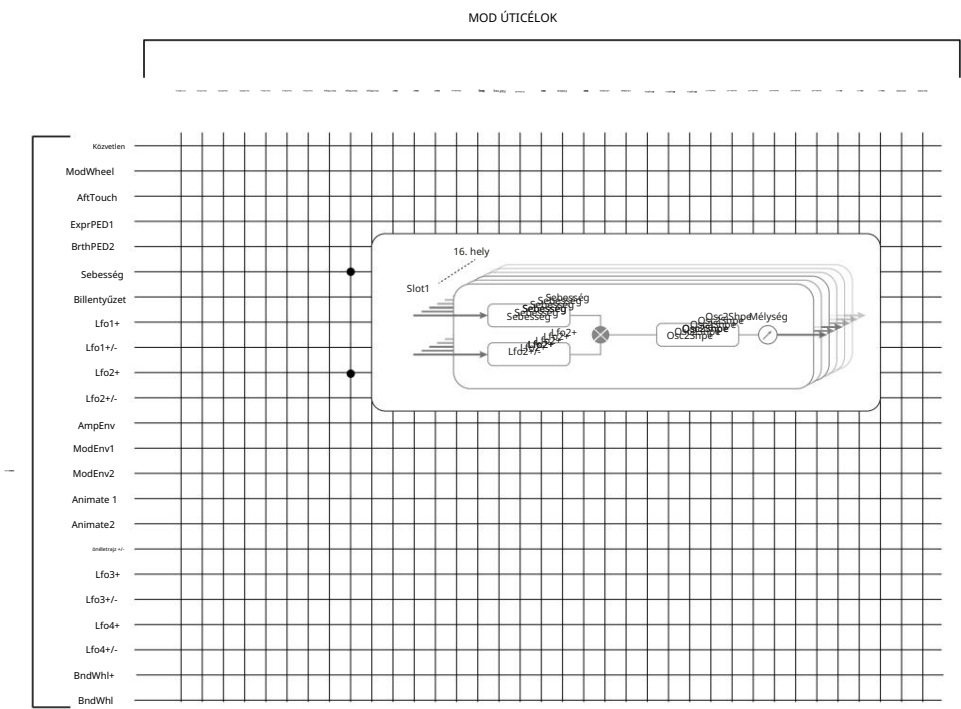


A Peak nem rendelkezik külön Szűrő menüvel, de két további, szűrővel kapcsolatos paraméter – Filter Post Drive és Filter Divergence – szintén elérhető a Hang menüben a beállításra. Lásd a 29. oldalon.



A modulációs mátrix

A sokoldalú szintetizátor szíve a különböző vezérlők, hanggenerátorok és feldolgozó blokkok összekapcsolásának képességében rejlik, hogy az egyik blokk a lehető legtöbb módon vezéreljen – vagy „moduláljon” – egy másikat. A Peak jelentős rugalmasságot biztosít a vezérlés útválasztásában, és erre van egy külön menü, a Mod Menu. A rendelkezésre álló moduláló források és modulálandó célhelyek egy nagy mátrix be- és kimeneteiként tekinthetők:



Az itt látható példa azt mutatja, hogy két forrás, jelen esetben a Velocity és az LFO 2, hogyan tudja egyidejűleg modulálni ugyanazt a paramétert, jelen esetben az Osc 2 Shape-t. Sok mod mátrix hozzárendelés csak egyetlen forrást használ. Vegye figyelembe, hogy a két modulációs forrás hatékonyan megszorozódik, és a Mélység paraméter szabályozza a moduláció általános mértékét. Az ábra egyetlen mátrixú „rét” ábrázol; A Peak 16 ilyen slottal rendelkezik, amelyek a modulációs lehetőségek hatalmas skáláját teszik lehetővé.

Nyomja meg a Mod 56 gombot a Modulation Menu megnyitásához, amely 16 oldalt tartalmaz, mindegyik nyíláshoz egy-egy oldalt. Az oldalon megadhatja, hogy melyik (egy vagy két) modulációs forrás vezéreljen – azaz moduláljon – egy „cél” paramétert. Az egyes nyílásokban elérhető útválasztási lehetőségek azonosak, ezért az alábbi vezérlési leírás mind a 16 oldalakat.

Az 1. hely alapértelmezett menüje az alábbiakban látható:

:sA [1. hely] sB:

:HDirect : Közvetlen

Destin O123Ptch

Mélység +0

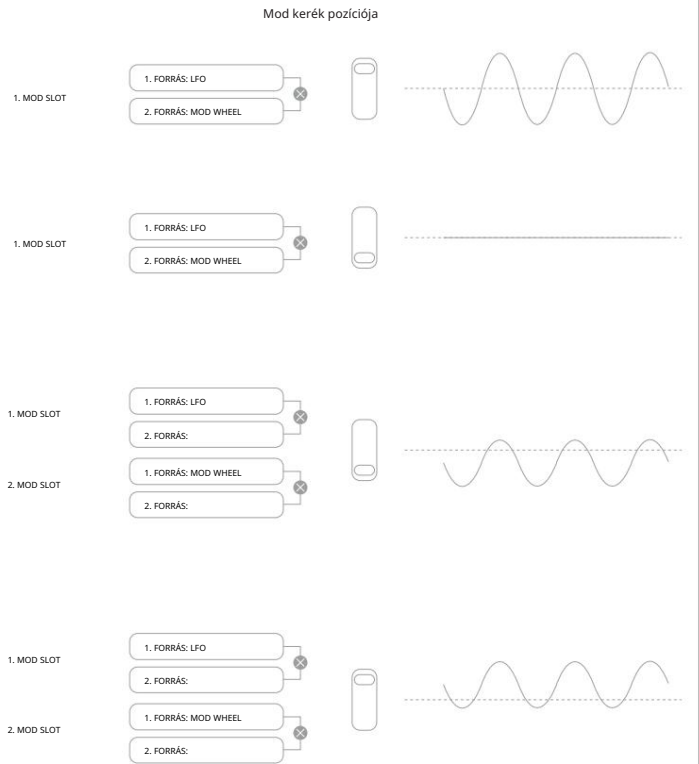
1. ábra



A Modulációs Mátrix változó és additív is. Mit értünk „változó” és „additív” mátrixon?

A 'változó' alatt azt értjük, hogy nem csak a vezérlő forrásnak egy vezérelt paraméterhez való irányítása van minden slotban definiálva, hanem a vezérlés "nagysága" is. Így Ön dönti el, hogy mekkora irányítást – vagy mélységet – használ.

Az „additív” kifejezés alatt azt értjük, hogy egy paramétert egynél több forrás is módosíthat, ha kívánja. Minden slot lehetővé teszi két forrás irányítását egy paraméterhez, és ezek hatását megsokszorozzák. Ez azt jelenti, hogy ha bármelyik nullán van, akkor nem lesz moduláció. Nincs azonban semmi ok, amiért ne lehetne további helyek, amelyek ezeket vagy más forrásokat ugyanahhoz a paraméterhez irányítják. Ebben az esetben a különböző nyílásokból érkező vezérlőjelek „összeadódnak”, hogy elérjék az összehatást.



Óvatosan kell lennie az ehhez hasonló mátrix-hozzárendelések beállításakor, hogy az egyidejűleg működő összes vezérlő együttes hatása továbbra is a kívánt hangzást hozza létre.

Ezenkívül a Modulation Menu lehetővé teszi a két ANIMATE gomb forrásként való hozzárendelését (lásd a 12. oldalon).

MEGJEGYZÉS: Az FX modulációs mátrix menü

A fő modulációs mátrixban elérhető forrásokon és célhelyeken kívül négy további, kifejezetten az FX szekcióhoz dedikált mátrixútválasztó slot is elérhető az FX menüben. Ezek lehetővé teszik a legtöbb modulációs mátrix forrás számára az FX paraméterek közvetlen modulálását. A részleteket lásd a 33. oldalon.

Minden nyílásnak két bemenete van, A és B, amelyek lehetővé teszik az egyes célparaméterek két különböző forrás általi modulálását. Az OLED-kijelző bal oldalán található három gomb a 2., 3. vagy 4. sort választja ki a beállításához, de vegye figyelembe, hogy a 2. sor gomb átkapcsolja a forrásválasztást az A és B bemenetek között. Az A forrás a 2. sor és a B forrás bal oldalán jelenik meg. a jobb oldalon: a fent látható alapértelmezett kijelzőn mindkettő Közvetlenre van állítva (nincs moduláció kiválasztva).

A Page/Select gombokkal válassza ki a 16 hely egyikét. Minden résnek ugyanaz a forrás- és célhely-választása, és bármelyik vagy mindegyik használható. Ugyanaz a forrás több célállomást is vezérelhet, egy célhelyet pedig több forrás is vezérelhet.

|                       |                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Modulációs forrás     |                                                                        |
| Megjelenítve:         | :sA és :sB                                                             |
| Kezdő érték:          | Közvetlen (A és B forrás egyaránt)                                     |
| Beállítási tartomány: | Az elérhető források listáját lásd a 40. oldalon található táblázatban |

Ez lehetővé teszi egy vezérlőforrás (modulátor) kiválasztását, amely a Destin által kiválasztott szintű elemhez lesz irányítva. Az sA és az sB közvetlen beállítása azt jelenti, hogy ha a Slot mélysége nullától eltérő értékre van állítva, akkor a rendszer állandó mértékű modulációt alkalmaz (nincs olyan modulátor, amely ezt idővel megváltoztatná).

Vegye figyelembe, hogy a források listája lehetővé teszi az Expression pedálok használatát. Ha Expression pedált csatlakoztat a hátlap pedálcsatlakozóihoz, vagy a vezérlő billentyűzet megfelelő csatlakozóihoz, akkor bármelyik kívánt célt a szokásos módon vezérelheti. Ha azt szeretné, hogy egy Expression pedál természetes módon szabályozza a teljes szintű hangerőt, válassza ki a VcaLevel-t az sA és az AmpEnv útválasztási célpontjaként az sB esetében.

A CV bemenet a Mod Matrix forrásaként is elérhető. Az önéletrajz bemenet bármely elérhető mod célpontra irányítható. A CV bemenetet úgy tervezték, hogy alias nélkül reagáljon a vezérlő bemenetekre egészen 1 kHz-ig (ami nagyjából a középső C feletti két oktávnak felel meg).

A Modulation Matrix AftTouch forrás elfogadja a csatorna utánérintést, ami a legelterjedtebb típusú aftertouch, vagy használható polifonikus utánérintéssel, ahogyan azt egyes vezérlők, például a Novation LaunchPad Pro generálják. Ha többszólamú utóérintés érkezik, a

egy hangesemény során alkalmazott nyomás csak erre az egy hangra vonatkozó modulációs eseményként értelmezhető. Ez olyan szintű expresszivitást biztosít a játékban, amely szokatlan a hardveres szintetizátoroknál.

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Modulációs cél        |                                                        |
| Megjelenítve:         | Destin                                                 |
| Kezdő érték:          | O123Ptch                                               |
| Beállítási tartomány: | A részletekért lásd a 39. oldalon található táblázatot |

Ez beállítja azt a paramétert, amelyet a kiválasztott forrás (vagy források) vezérel az aktuálisan kiválasztott slotban. A lehetőségek sora a következőket tartalmazza:

- a hangot közvetlenül befolyásoló paraméterek:
  - oszcillátoronként három paraméter (Pitch, Vsync és Shape)
  - globális hangköz (O123Ptch)
  - az öt keverőbemenet az oszcillátorokból, a zajforrásból, a gyűrűmodulátorból és a keverő kimenet (lásd az alábbi tippet)
  - Szűrési frekvencia, rezonancia és torzítás
- paraméterek, amelyek moduláló forrásként is működhetnek (így lehetővé teszik a rekurzív modulációt):
  - LFO 1 és 2 frekvencia
  - mindhárom boríték támadási, lebontási és felszabadítási fázisai
  - Az oszcillátorok frekvenciamodulálása (FM) más oszcillátorok szűrésével vagy zajjal

A keverő kimenete (VCA szint) szokatlan mátrix cél! A VCA a szintetizátor fő kimeneti fokozata, és ez általában az Amplitude Envelope kizárólagos vezérlése alatt áll, de a Peak lehetővé teszi, hogy a VCA-t rendelje hozzá célként a Mod Matrixban. Ha az A vagy a B forrás nincs borítékra állítva, a VCA a lejátszott hangoktól függetlenül vezérelhető.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Moduláció             | Mélység        |
| Megjelenítve:         | Mélység        |
| Kezdő érték:          | 0              |
| Beállítási tartomány: | -64-től +63-ig |

A Mélység paraméter beállítja, hogy „mennyi” szabályozást alkalmazzon a Destination – azaz a paramétert a kiválasztott forrás(ok) modulálja. Ha mind az A, mind a B forrás aktív a kérdéses slotban, a Mélység szabályozza ezek együttes hatását.

A mélység hatékonyan meghatározza azt az „összeget”, amennyivel a szabályozott paraméter változik modulációs vezérlés alatt. Tekintsd úgy, mint az irányítás „tartományát”. Meghatározza a vezérlés „értelmét” vagy polaritását is – a mélység pozitív értékei növelik a vezérlés értékét.

paraméter és a negatív értékek csökkentik, ugyanazon vezérlőbemenet esetén. Ne feledje, hogy a Forrás és a Cél megadása után nem történik moduláció, amíg a Mélység vezérlőt nullától eltérő értékre állítja.

A Depth negatív értékei bizonyos paramétereken nem működnek, kivéve, ha az adott paraméterre már alkalmazzák a modulációt valamilyen más útválasztással, amely esetben a negatív értelemben „törli” a már meglévő modulációt. Példák a következők: i) Oscillator Vsync – az Oszcillátor menün keresztül kell alkalmazni, mielőtt Mod Matrix útválasztással csökkenthető; ii) Egy oszcillátor FM-je egy másikkal – egy másik mod slotnak már alkalmaznia kell az FM-et, mielőtt törölni lehetne.

Ha mindkét forrást Közvetlenre állítja, a paramétervezérlés „kézi” modulációs vezérléssé válik, amely mindig hatással lesz a Célként beállított paraméterre.

Siklik

A Peak’s Glide funkciója lehetővé teszi, hogy a lejátszott hangok sorban egymás után csússzanak egyikről a másikra, ahelyett, hogy azonnal egyik hangmagasságról a másikra ugranak. A Glide On funkcióval engedélyezve van gomb 29. A szintetizátor megjegyzi a hangonként lejátszott utolsó hangot (lásd alább), és a siklás – felfelé vagy lefelé – az adott Hang utoljára kiváltott hangmagasságától indul, még a billentyű elengedése után is. A siklás időtartamát az Időszabályzó 28 állítja be: a 90-es érték körülbelül 1 másodpercrek felel meg.

A Glide elsősorban mono módban való használatra készült, ahol különösen hatékony. Poly módban is használható, de a működése kissé kiszámíthatatlan lehet, mert a siklás az előző hangból lesz, amelyet a most lejátszott hanghoz rendelt hang használt. Ez különösen akkordoknál lehet nyilvánvaló. Vegye figyelembe, hogy a PreGlide funkciót nullára kell állítani, hogy a Glide működjön.

Lásd még a PreGlide paramétert a Voices menüben (28. oldal).

Hangok

A Peak egy többszólamú, többszólamú szintetizátor, ami lényegében azt jelenti, hogy akkordokat játszhat a billentyűzeten, és minden lenyomott hang megszólal. Játék közben minden hanghoz egy vagy több „hang” van hozzárendelve, és mivel a Peak nyolc hangot támogat, gyakran elfogynak az ujjak, mielőtt kifogynának a hangok! Ez azonban attól függ, hogy hány hang van hozzárendelve az egyes hangjegyekhez – lásd az Unison paramétert a Hang menüben a 28. oldalon).

Ha azonban MIDI szekvenszerről vagy DAW-ról vezérli a Peaket, akkor előfordulhat, hogy elfogy: a szekvenszerekre nem vonatkozik az emberi kényszer, hogy véges számú ujj legyen. Bár ez valószínűleg ritkán fordul elő, a felhasználók időnként megfigyelhetik ezt a jelenséget, amelyet „hanglopásnak” neveznek.

A többszólamú hangosítás alternatívája a mono. Monó hangzás esetén egyszerre csak egy hang szólal meg: egy második billentyű lenyomása, miközben az első lenyomva tartja, az első törli, a másodikat pedig lejátszsa – és így tovább. Mindig csak az utolsó hangot hallod. A korai szintetizátorok mindegyike monó volt, és ha egy 1970-es évek analóg szintetizátorát próbálja emulálni, érdemes lehet a hangzást monórára állítani, mivel a mód bizonyos korlátozásokat ír elő a játéktílusra, ami növeli a hitelességet.

Nyomja meg a Voice gombot  a Hang menü megnyitásához, amely három oldalból áll. A többszólamú vagy mono hangzás kiválasztásán kívül a menü lehetővé teszi a Glide működésének és egyéb kapcsolódó beszédparaméterek beállítását is.

HANG

Unison 1

UniDeTune 25

UniSpread 0

1/3

h

HANG

PreGlide +0

Mód Poly

PatchLevel 64

2/3

h

HANG

FltPostDrv 0

FltDiverge 0

3/3

h

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Unison                |               |
| Megjelenítve:         | Unison        |
| Kezdő érték:          | 1             |
| Beállítási tartomány: | 1, 2, 3, 4, 8 |

Az Unison használható a hang „sűrítésére”, további hangok (összesen legfeljebb nyolc) hozzárendelésével minden hanghoz. Ne feledje, hogy a hangok „tárháza” véges, és több hang hozzárendelése esetén a Peak többszólamú képessége csökkenhet. Hangonként négy hang esetén csak két hang játszható le teljesen többszólamúan, és további hangok lejátszása esetén a „hanglopás” megvalósul, és az első lejátszott hang törlődik. Unisonnal 8-ra állítva a Peak többszólamú, egyszólamú szintetizátorrá válik.



Ha a Unison Voices által a polifónia korlátozása korlátozó, és az oszcillátorok Sawtooth-ra vannak állítva, hasonló hatás érhető el az Oszcillátor menü SawDense és DenseDet paramétereinek használatával. (Sőt, néhány gyári javítás ezt a technikát alkalmazza.)

A SawDense és a DenseDet nincs hatással a polifóniára.

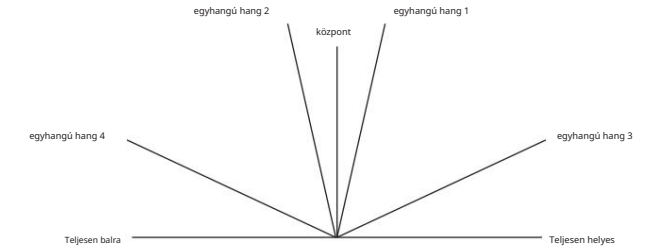
|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Hang                  | Elhangol     |
| Megjelenítve:         | UniDeTune    |
| Kezdő érték:          | 25           |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Az Unison Detune csak akkor hatásos, ha az Unison 1-től eltérő értékre van állítva. A paraméter határozza meg, hogy az egyes hangok mennyire vannak elhangolva a többihez képest; A detuning általában kívánatos, mivel további „azonos” hangok hozzáadása sokkal kisebb hatással jár.

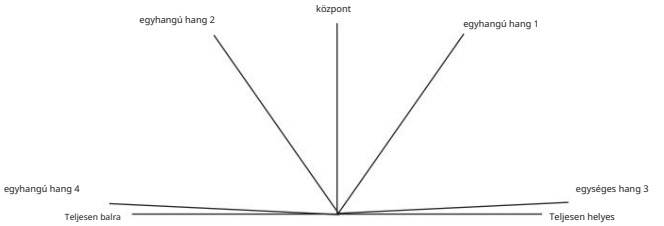
|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Hangpásztázás         |              |
| Megjelenítve:         | UniSpread    |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Az UniSpread módot ad annak szabályozására, hogy a különálló hangok hogyan helyezkedjenek el a sztereó képen. Ha az UniSpread nullára van állítva, az összes hang központilag pásztázik, így hatékonyan monoképet biztosít. Ahogy az UniSpread értéke növekszik, több hang is egyre gyakrabban pásztázható balra és jobbra – a páratlan számú hangok balra és jobbra.

Sztereó képelhelyezési diagram 4 hang unisonhoz, UniSpread közép-re állítva



Sztereó kép elhelyezési diagram 4 hang unison UniSpread növelve



Vegye figyelembe, hogy az UniSpread akkor is hatékony, ha az egyhangú hangok nullára vannak állítva: ebben az esetben egyetlen lejátszott hang a sztereó kép közepén helyezkedik el, míg több hang lejátszása balra vagy jobbra pásztázást eredményez, attól függően, hogy a használt hang páratlan-e. vagy páros számú. Ilyen használat esetén mérsékelt mennyiségű UniSpread alkalmazásával érhető el a legjobb eredmény.

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Pre-Glide             |                       |
| Megjelenítve:         | PreGlide              |
| Kezdő érték:          | Ki                    |
| Beállítási tartomány: | Ki, -12 és +12 között |

Ha nullától eltérő értékre van állítva, a Pre-Glide elsőbbséget élvez a Siklásnál, bár a Siklás 28 -as idővezérlőjének beállítását használja az időtartam meghatározásához. Ne feledje, hogy a Glide-nak is Be 29-nek kell lennie ahhoz, hogy a Pre-Glide működjön. A PreGlide félhangokban van kalibrálva, és minden lejátszott hang ténylegesen egy kromatikusan kapcsolódó hangon kezdődik a lenyomott billentyűhöz tartozó hang felett egy októvíg (érték = +12) vagy alatta (érték = -12), majd a „cél” megjegyzés. Ez abban különbözik a Glide-tól, hogy például két egymás után lejátszott hangnak megvan a saját elősiklása, amely a lejátszott hangokhoz kapcsolódik, és nem lesz siklás a „között” a jegyzetek.



Bár a Glide használata nem ajánlott Poly módokban, ha egyszerre több hangot játszik le, ez a korlátozás nem vonatkozik a Pre-Glide-re, amely teljes akkordokkal nagyon hatékony lehet.

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Polifónia             | Mód                              |
| Megjelenítve:         | Mód                              |
| Kezdő érték:          | Poly                             |
| Beállítási tartomány: | Mono, MonoLG, Mono2, Poly, Poly2 |

Ahogy a nevük is sugallja, a lehetséges módok közül három mono, kettő pedig többszólamú.

1. Mono – ez a szabványos monofon mód; egyszerre csak egy hang szólal meg, és az „utoljára lejátszott” szabály érvényes – ha több mint billentyűt játszik le, csak az utoljára megnyomott hang hallható. Ugyanazt a hangot vagy hangokat használjuk minden hanghoz: ez azt jelenti, hogy minden lejátszott hang újra elindítja a hangokat, még akkor is, ha az előző hang még szól. Ha Be van kapcsolva, a Glide mindig az egymást követő hangok között működik.
2. MonoLG – LG a Legato Glide rövidítése. Ez egy alternatív mono mód, amely a siklás és az elősiklás működésében különbözik a mono módtól. MonoLG-ben mód, a Glide és a Pre-Glide csak akkor működik, ha a billentyűket legato stílusban játsszák; A hangjegyek külön lejátszása nem eredményez siklás hatást. A Monohoz hasonlóan minden hanghoz ugyanazok a hangok kerülnek újra felhasználásra.
3. Mono 2 – ez a mód ugyanúgy működik, mint a Mono, azzal a különbséggel, hogy a hangok „forgásban” vannak hozzárendelve az egyes hangok lejátszásakor. Ellentétben a Mono-val vagy a MonoLG-vel, ennek az a hatása (a lejátszási sebességtől függően), hogy lehetővé teszi, hogy minden hang kitöltse a saját borítékát. A Mono 2 hangmód fő előnye az, ha olyan borítékokat használ, amelyek erős támadást okoznak, mivel a boríték mindig alaphelyzetbe áll. Az analóg burkológörbe generátorok nem így működnek, de sok digitális burkológörbe generátor ezen az elven működik.
4. Poly – többszólamú módban akár nyolc hang szólalhat meg egyszerre: attól függően, hogy hány hang van hozzárendelve a Patch-ben, ez azt jelenti, hogy akár nyolc hangot is lejátszhat egyszerre. Ha ugyanazt a hangot ismételtelen lejátszsa, akkor minden hanghoz más hang lesz hozzárendelve, és minden hang egyedi borítékát fogja hallani.
5. Poly2 – ebben az alternatív többszólamú módban ugyanazon hang(ok) egymás utáni lejátszása ugyanazokat a hangokat használja, és a hangokat új hangok váltják ki. Ez megváltoztathatja a hanglopás viselkedését. Például Poly módban, amikor hasonló hangokat tartalmazó akkord alakzatokat játszunk le (pl. Amin7-től Cmaj-ig), a C, E és G hangok kétszer olyan jól szólnak, mint az A és a B, azaz összesen nyolc hang. Ha egy dallamot játszik le a másik kézben, akkor az első akkordból egy hangot ellopnak, ami lehet a legalacsonyabb A. Ha a Mode Poly 2-re van állítva, a C, E és G csak egyszer szólal meg, így három marad. szabad hangok egy dallam lejátszásához.

A különböző polifónia módok hatása meglehetősen finom lehet, a használt Patch-től és a játéktílustól függően, ezért javasoljuk, hogy kísérletezen!

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Tapasz                | Szint        |
| Megjelenítve:         | Patch szint  |
| Kezdő érték:          | 64           |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Ez egy kiegészítő szintű trimm-vezérlő, amelynek beállításait a Patch menti el. Ez lehetővé teszi az egyes javítások teljes hangerejének beállítását, hogy az összes használt Patch a kívánt szinten legyen. 0 érték esetén a Patch térfogata felére csökken; 127-es értékkel az megduplázódott.

|                       |              |        |
|-----------------------|--------------|--------|
| Szűrő                 | Hozzájárulás | Hajtás |
| Megjelenítve:         | FltPostDrv   |        |
| Kezdő érték:          | 0            |        |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |        |

Ez a paraméter szabályozza, hogy mekkora burok előtti torzítást adjon a hang a szűrő után, de (döntően) az erősítő előtt. Ez a torzítás így állandó marad, amikor az amplitúdó burkológörbe fokozatosan nyitja és zárja az erősítőt, ellentétben azzal, amit az effektus szekció DISTORTION Level control 43 jellánc hozzáad . 

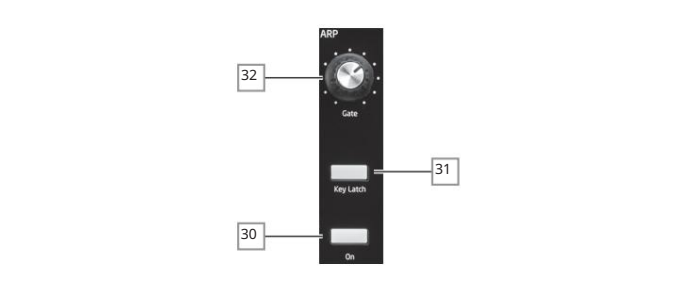
amely az erősítőt követi a

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Szűrő                 | Eltérés      |
| Megjelenítve:         | FltDverge    |
| Kezdő érték:          | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Ez a paraméter újra létrehozza a korai analóg szintetizátorokon tapasztalt rossz szűrőkalibráció finom hatását. Az egyes hangok szűrőjét szándékosan eltérő, rögzített összeggel hangolják el. A hatás nyilvánvalóbb lesz, ha a szűrő közel van a rezonanciához.

Az Arpeggiátor

A Peak sokoldalú Arpeggiator (Arp) funkcióval rendelkezik, amely lehetővé teszi a különböző összetettségű és ritmusú arpeggiók valós időben történő lejátszását és manipulálását. Amikor az Arpeggiator engedélyezve van, és egyetlen billentyűt lenyomnak, a hangjegye újra aktiválódik. Ha lejátszunk egy akkordot, az Arpeggiator azonosítja a hangjait, és egyenként játssza le őket sorban (ezt nevezik arpeggio mintának vagy „arp szekvenciának”); így ha C-dúr hármashangot játszol, a kiválasztott hangok C, E és G lesznek.



Az Arpeggiatornak csak három panelvezérlője van: a legtöbb arp paraméter – beleértve a tempót, mintát, oktávtartományt és típust (fel/le) – az Arp menüben állítható be (lásd lent). Az Arpeggiator a Be 30 gomb megnyomásával engedélyezhető .

A 31 billentyűzár gomb ismételtelen lejátsza az éppen kiválasztott arp sorozatot anélkül, hogy a billentyűket lenyomva tartaná. Ha további gombo(k)a)t nyomnak meg, miközben a kezdő billentyűket lenyomva tartják, az extra hangjegy(ek) hozzáadódnak a sorozathoz. Ha az összes hang elengedése után további billentyűket nyomunk meg, akkor egy új szekvencia kerül lejátszásra, amely csak az új hangokat tartalmazza.

A 32-es kapuvezérlő beállítja az Arpeggiator által lejátszott hangok alapvető időtartamát (bár ezt a Rhythm és a SyncRate menübeállítások is tovább módosítják) . A kapu hossza a lépés hosszának százaléká, így az az idő, ameddig a kapu nyitva van, a fő órajeltől függ. Minél alacsonyabb a paraméter értéke, annál rövidebb ideig szól a hang. Maximális értékén (127) a szekvencia egyik hangját azonnal követi a következő hézag nélkül. Az alapértelmezett 64-es értéknél a hang időtartama pontosan a fele az ütemintervallumnak (a menüben a ClockRate paraméterrel beállított érték), és minden hangot azonos hosszúságú szünet követ.

Arp adatátvitel

A Peak egyrészt MIDI hangadatokat küld az arpeggiátorból, másrészt lehetővé teszi az arpeggiátor számára, hogy a kapott MIDI hangadatokat szerint játsszon hangokat. Lásd: „Arp MIDI mód” a 35. oldalon több információ.

Az Arp/Óra menü

A három oldalas Arp/Clock menüben a következő további Arpeggiator paraméterek érhetők el:

ÓRA 1/3

Órajel 120 BPM óra

Forrás Auto

állapot INT 120.00 bpm

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| ARP     |     | 2/3 |
| típus   | Fel | h   |
| Ritmus  | 1   |     |
| Oktávok | 1   |     |

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| ARP      |    | 3/3 |
| Hinta    | 50 | h   |
| SyncRate | 16 |     |
| KeySync  | Ki |     |

|                       |            |  |
|-----------------------|------------|--|
| Idő                   |            |  |
| Megjelenítve:         | ClockRate  |  |
| Kezdő érték:          | 120 BPM    |  |
| Beállítási tartomány: | 40-240 BPM |  |

A ClockRate beállítja az arp sorozat alaptempóját, és beállításával gyorsabban vagy lassabban játszhat. A tartomány 40 és 240 BPM között van. Ha a Peak-et egy külső MIDI órával szinkronizálja, akkor automatikusan érzékeli a bejövő tempót, és letiltja a belső órát. Az arp szekvenca tempóját ezután a külső MIDI óra határozza meg.



Ha a külső MIDI órajelforrást eltávolítják, az Arpeggiator az utolsó ismert tempóban folytatja a „lendülést”. Ha azonban most beállítja a ClockRate értéket, a belső óra átveszi és felülírja a lendkerék sebességét.

|                       |                                  |  |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| Óra forrása           |                                  |  |
| Megjelenítve:         | Forrás                           |  |
| Kezdő érték:          | Auto                             |  |
| Beállítási tartomány: | Auto, Belső, Ext-Auto, MIDI, USB |  |

A Peak egy mester MIDI órajelet használ az arpeggiátor tempójának beállítására, és egy időalapot biztosít a teljes tempóhoz való szinkronizáláshoz. Ez az óra belsőleg származtatható, vagy egy külső eszköz biztosíthatja, amely képes MIDI-órajel továbbítására. A Source beállítás határozza meg, hogy a Peak tempó-szinkronizált jellemzői (Arpeggiator, Delay Sync és LFO Rate Sync) egy külső MIDI órajelforrás tempóját követik-e, vagy a ClockRate paraméter által beállított tempót. A lehetőségek a következők:

- Auto – ha nincs külső MIDI órajelforrás, a Peak alapértelmezés szerint a belső MIDI órajelet használja. A tempót a ClockRate paraméter állítja be. Ha van külső MIDI óra, a Peak szinkronizálni fog vele.
  - Belső – A Peak szinkronizálódik a belső MIDI órával, függetlenül attól, hogy milyen külső MIDI órajelforrások vannak jelen.
  - Ext-Auto – ez egy automatikus felismerési mód, amelyben a Peak bármilyen külső MIDI óraforráshoz szinkronizál (USB vagy MIDI kapcsolaton keresztül). A külső óra érzékeléséig a Peak a belső órajelen működik. Amikor a rendszer külső órát észlel, a Peak szinkronizálja azt. Ha a külső óra utólag elveszik (vagy leáll), a Peak tempója az utolsó ismert órajelre „lendül”.
  - MIDI – a szinkronizálás a (DIN) csatlakozóhoz csatlakoztatott külső MIDI órával történik MIDI bemeneti aljzat. Ha nem érzékel óra, a tempó „lendül” az utolsó ismert időpontra órajel.
  - USB – a szinkronizálás az USB-kapcsolaton keresztül kapott külső MIDI órával történik. Ha nem érzékel órát, a tempó az utolsó ismert órára „lendül”.
- mérték.

Ha valamelyik külső MIDI órajelforrásra van állítva, a tempó a külső forrástól (pl. szekvenszertől) kapott MIDI órajelen lesz. Győződjön meg arról, hogy a külső szekvenszer a MIDI óra átvitelére van beállítva. Ha nem biztos az eljárásban, forduljon a szekvenszerhez kézikönyv a részletekért.

A legtöbb szekvenszer nem továbbítja a MIDI-órát, amikor le van állítva. A Peak és a MIDI Clock szinkronizálása csak a szekvenszer felvétele vagy lejátszása közben lehetséges. Külső óra hiányában a tempó lendületbe lendülhet, és az utolsó ismert bejövő MIDI óra értéket vesz fel. Ebben a helyzetben az OLED 4. sorában a FLY felirat jelenik meg. (Ne feledje, hogy a Peak NEM tér vissza a ClockRate által beállított tempóra paramétert, kivéve, ha az Auto van kiválasztva.)

|                       |                           |  |
|-----------------------|---------------------------|--|
| Arp                   | Mód                       |  |
| Megjelenítve:         | típus                     |  |
| Kezdő érték:          | Fel                       |  |
| Beállítási tartomány: | Lásd az alábbi táblázatot |  |

Ha engedélyezve van, az Arpeggiator az összes lenyomott hangot lejátsza a Type paraméter által meghatározott sorrendben. A táblázat harmadik oszlopa minden esetben a sorozat jellegét írja le.

| ARP MÓD LEÍRÁS MEGJEGYZÉSEK |                     |                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Fel                         | Emelkedő            | A sorozat a legalacsonyabb hanggal kezdődik                                      |
| Le                          | Csökkenő            | A sorozat a legmagasabb hanggal kezdődik                                         |
| Fel-Le 1                    | Emelkedni/leszállni | A szekvenca váltakozik                                                           |
| Fel Le 2                    |                     | Fel-le 1-ként, de a legalacsonyabb és a legmagasabb hangokat kétszer játsszák le |
| Játszott                    | Kulcssorrend        | A szekvenca a hangokat lejátszási sorrendben tartalmazza                         |
| Véletlen                    | Véletlen            | A megtartott hangok folyamatosan változó véletlenszerű sorrendben szólnak meg    |
| Akkord                      | Akkord              | A szekvenciát alkotó hangok egyidejűleg szólnak meg, akkordként                  |

|                       |             |  |
|-----------------------|-------------|--|
| Arp                   | Ritmus      |  |
| Megjelenítve:         | Ritmus      |  |
| Kezdő érték:          | 1           |  |
| Beállítási tartomány: | 1-től 33-ig |  |

Amellett, hogy beállíthatja az arp sorozat alapvető időzítését és módját (az ArpMode és SyncRate paraméterekkel), további ritmikai variációkat is bevezethet a Rhythm paraméterrel. Az Arpeggiator 33 előre definiált arp szekvenciát tartalmaz; a Ritmus paraméter segítségével válasszon ki egyet. Általánosságban elmondható, hogy a sorozatok ritmikai összetettsége a számok növekedésével nő; Az 1. ritmus csak egymást követő horgolások sorozata, és a magasabb számozású ritmusok bonyolultabb mintákat, rövidebb hangokat (félnégyzeteket) és szinkronizálást vezetnek be.



Érdekes egy kis időt eltöltenie a ritmus és típus különböző kombinációival való kísérletezéssel. Egyes minták jobban működnek bizonyos típusválasztásokkal.

|                       |            |  |
|-----------------------|------------|--|
| Oktáv tartomány       |            |  |
| Megjelenítve:         | Oktávok    |  |
| Kezdő érték:          | 1          |  |
| Beállítási tartomány: | 1-től 6-ig |  |

Az Octaves paraméter lehetővé teszi felső oktávok hozzáadását az arp sorozathoz. Ha 2-re van állítva, a sorozat a szokásos módon játssza le, majd azonnal újra lejátsza egy oktávval magasabban. A magasabb értékek meghosszabbítják ezt a folyamatot további magasabb oktávok hozzáadásával. Az 1-től eltérő beállítások megduplázzák, megháromszorozzák stb. a sorozat hosszát. A hozzáadott további hangok megduplázzák a teljes eredeti szekvenciát, de oktáveltolással. Így az 1-re állított oktávokkal lejátszott négy hangból álló sorozat nyolc hangból áll, ha az Oktávok 2-re van állítva.

|                       |              |  |
|-----------------------|--------------|--|
| Hinta                 |              |  |
| Megjelenítve:         | Hinta        |  |
| Kezdő érték:          | 50           |  |
| Beállítási tartomány: | 20-tól 80-ig |  |

Ha a Swing-et az alapértelmezett 50-es értéktől eltérőre állítja, további érdekes ritmushatások érhetők el. A magasabb értékek meghosszabbítják a páratlan és a páros hangok közötti intervallumot, míg a párostól a páratlanig terjedő intervallumok ennek megfelelően lerövidülnek. Az alacsonyabb értékek ellentétes hatást fejtenek ki. Ez egy olyan hatás, amellyel könnyebb kísérletezni, mint leírni!

|                       |                                                        |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|--|
| Arp                   | Mérték <small>Szinkronizál</small>                     |  |
| Megjelenítve:         | SyncRate                                               |  |
| Kezdő érték:          | 16                                                     |  |
| Beállítási tartomány: | A részletekért lásd a 37. oldalon található táblázatot |  |

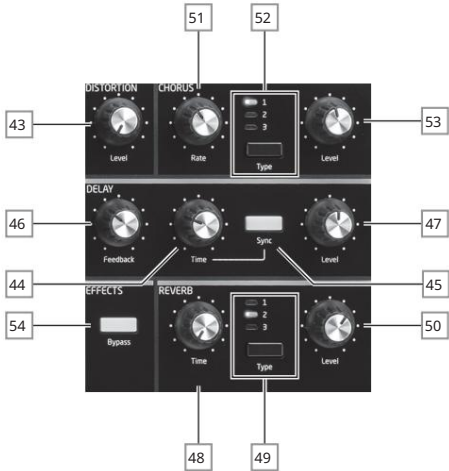
Ez a paraméter hatékonyan határozza meg az arp sorozat ütemét a ClockRate paraméter által beállított tempó alapján.

|                       |                                   |  |
|-----------------------|-----------------------------------|--|
| Arp                   | Kulcs <small>Szinkronizál</small> |  |
| Megjelenítve:         | KeySync                           |  |
| Kezdő érték:          | Ki                                |  |
| Beállítási tartomány: | Ki vagy Be                        |  |

A KeySync csak akkor használható, ha a 31. kulcsretesz **be van** kapcsolva. Meghatározza, hogy a szekvenca hogyan viselkedik egy új hangsor lejátszásakor. Kikapcsolt KeySync mellett a hangok megválnak, de az arp minta által diktált állandó ritmus megmarad. Ha a KeySync be van kapcsolva, az arp minta azonnal megszakad a billentyűk leütése után.

Az effektusok szakasz

A Peak hangeffektusokkal (FX) van felszerelve. Az FX a szintetizátor által generált hangra szín és karakter hozzáadására használható. Az összes FX paramétert a Patch menti.



Az FX eszközök analóg torzítást és három digitális „időtartomány” effektust tartalmaznak: Reverb, Chorus és Delay. Mindegyiknek saját vezérlőkészlete van, és bármelyik vagy az összes FX korlátozás nélkül használható.

Ezenkívül az FX menü további paraméterek széles körű vezérlését biztosítja a digitális FX számára. Ezek használhatók párhuzamos konfigurációban, vagy sorba rendezve tetszőleges sorrendben: a konfigurációk az FX menüben állíthatók be.

Az FX feldolgozó rész alapértelmezés szerint aktív: az 54 Bypass gomb kikapcsolja a digitális FX feldolgozást az áramkörből: nem kerül meg a torzító processzort.

**Torzítás**  
A torzítás hozzáadható az egyetlen Level vezérlővel 43 . Az analóg tartományban a VCA után szabályozott mértékű torzítás kerül hozzáadásra, és ez a nyolc hang összegét érinti. Ez azt jelenti, hogy a torzítási karakterisztika változik, ahogy a jel amplitúdója idővel változik az amplitúdó burkológörbe hatására, valamint az aktív hangok számának függvényében.

A Distortion processzor kimenete ezután a másik FX-re kerül.

Vegye figyelembe, hogy a hangonkénti torzítás hozzáadható a Hang menü Post Filter Drive beállításával.

**Énekkar**  
A kórus egy olyan effektus, amelyet a jel egy folyamatosan késleltetett változatának az eredetivel való keverésével állítanak elő. A jellegzetes örvénylő hatást a Chorus processzor saját LFO-ja hozza létre, amely nagyon kis változtatásokat hajt végre a késleltetéseken. A változó késleltetés több hang hatását is kiváltja, amelyek közül néhány hangmagasság-eltolódás; ez növeli a hatást.

A Peak három sztereó Chorus programot tartalmaz (egyszerűen 1-es, 2 - és 3-as számmal), amelyeket a Type gombbal 52 lehet kiválasztani. Az 1-es típus pedig egy egykörös kórus, jele a kórus hangtorzítást effektus mennyiségét a Level vezérlő 53 állítja be. Az 51 sebességvezérlő beállítja a Chorus processzor frekvenciáját 48, elkötelezett LFO. Az alacsonyabb értékek alacsonyabb frekvenciát adnak, és így olyan hangot, amelynek jellemzői fokozatosan változnak. A lassú ütem általában hatékonyabb.

Az FX menüben további Chorus paraméterek is beállíthatók

**Késleltetés**  
A Delay FX processzor egy vagy több ismétlést állít elő a lejátszott hangból. Bár a kettő akusztikai értelemben szorosan összefügg, a késleltetést nem szabad összetéveszteni a visszhanggal a hatás szempontjából. Tekintsd a késleltetést egyszerűen „visszhangnak”.

A 44-es idővezérlő beállítja az alapvető késleltetési időt : a lejátszott hang egy meghatározott idő után ismétlődik. A magasabb értékek hosszabb késleltetést jelentenek, a 127-es maximális érték pedig kb. 1,4 másodperc. Ha egy hang lejátszása közben változtatja az időt, a hangmagasság eltolódik .

Gyakran kíváncsok a visszhangokat a tempóhoz szinkronizálni: Peak-en ezt megteheti a . Az választva megjelenik az idővezérlő menüben az idő, de a Delay Sync gomb szinkronizálja az idővel. Ez szinkronizálts 1,4 másodperces késleltetési idő korlátozza, következésképpen a ClockRate egyes kombinációi

és a DelaySync a késleltetési időt a megengedett legnagyobb számított szinkronizálási sebességre csökkenti, azaz a késleltetési idő csökken, de szinkronban marad.

A késleltető processzor kimenete vissza van kötve a bemenetre, csökkentett szinten; A 46. visszacsatolászvezérlő állítja be a szintet. Ez többszörös visszhangot eredményez, mivel a késleltetett jel tovább ismétlődik. Ha a Visszacsatolás nullára van állítva, a késleltetett jel egyáltalán nem kerül visszacsatolásra, így csak egyetlen visszhang keletkezik. Ahogy növeli az értéket, egyre több visszhangot fog hallani minden hangnál, bár hangerőben még mindig elhalnak. Ha a vezérlőt a tartomány középre állítja (64), körülbelül 5 vagy 6 hallható visszhang keletkezik; a maximális beállításnál a hangerő csökkenése szinte észrevehetetlen, és az ismétlések egy perc vagy több perc múlva is hallhatóak lesznek.

A 47-es szintszabályzó beállítja a visszhangok szintjét : a maximális beállításnál (127) az első visszhang nagyjából megegyezik a kezdeti, száraz hang hangjával.

Az FX menüben további késleltetési paraméterek is beállíthatók

**Visszhang**  
A visszhang (reverb) egy akusztikus tér hatását ad a hanghoz. A késleltetéssel ellentétben a reverb késleltetett jelek sűrű halmazának generálásával jön létre, jellemzően különböző fázisviszonyokkal és kiegyenlítésekkel, amelyek a valódi akusztikus térben zajló hangok újraalkotására szolgálnak.

A Peak három előre beállított reverb beállítást kínál, amelyeket a Type gombbal 49 lehet kiválasztani. Az előre beállított értékek egyszerűen 1-re, 2-re és 3-ra vannak számozva, és a RevSize paramétert (lásd 32. oldal) 0, 64 vagy 127 értékre állítják, így szimulálva a különböző méretű tereket.

A 48 idővezérlő beállítja a kiválasztott tér alapvető zengetési idejét , és beállítja azt az időt, ameddig a zengés hallhatatlanná válik. Az 50-es szintszabályzó szabályozza a hangerőt a visszhang.

**Az FX menü**  
A három időtartomány-effektushoz a következő további paraméterek érhetők el az FX menüben. Két menüoldal van a Kórusnak (2. és 3. oldal), kettő pedig a Késleltetésnek (4. és 5. oldal); A Reverbnek három oldala van (6-8. oldal). Van még egy oldal (1. oldal) a „globális” paraméterekkel, amelyek mindhárom hatást érintik; ha jobb oldalt lapoz a 8. oldal felett, akkor a négy FX Modulációs Mátrix oldalt találja (minden mátrix helyhez egy).

A kórus oldalai:

ÉNEKKAR

2/9

ChorDepth 64 ChorFback

H

+0

KÓRUSZ

2/9

ChorDepth 64 ChorFback +0

H

5. ábra

5. ábra

ÉNEKKAR

3/9

LoPass

90

H

HiPass

2

ÉNEKKAR

3/9

LoPass

90

H

HiPass

2

6. ábra

|                       |              |  |
|-----------------------|--------------|--|
| Énekkar               | Mélység      |  |
| Megjelenítve:         | ChorDepth    |  |
| Kezdő érték:          | 64           |  |
| Beállítási tartomány: | 0-tól +63-ig |  |

6. ábra

A ChorDepth paraméter határozza meg a Chorus késleltetési idejére alkalmazott LFO moduláció mértékét, és így az effektus teljes mélységét. A nulla érték azt eredményezi, hogy a rendszer nem ad hozzá kórus effektust.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Kórus visszajelzés    |                |
| Megjelenítve:         | ChorFback      |
| Kezdő érték:          | 0              |
| Beállítási tartomány: | -64-től +63-ig |

A Chorus processzornak saját visszacsatolási útvonal van a kimenet és a bemenet között, és bizonyos fokú visszacsatolás alkalmazható a hatékonyabb hangzás érdekében. A ChorFback paraméter negatív értékei azt jelentik, hogy a visszacsatolt jel fázisfordított: a magas értékek – pozitív vagy negatív – drámai „lecsapó” hatást eredményezhetnek. A visszacsatolás hozzáadásával és a ChorDepth értékének alacsonyan tartásával a Chorus FX flangerré válik.



|                       |              |    |              |
|-----------------------|--------------|----|--------------|
| Énekkar               | EQ           |    |              |
| Megjelenítve:         | LoPass       |    | HiPass       |
| Kezdeti értékek:      | 90           | és | 2            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

A LoPass és HiPass paraméterek egyszerű HF és LF szűrőket állítanak be a Chorus processzoron belül. Ezek beállításával fokozható vagy elfedhető néhány további harmonikus, amelyet a Chorus effekt ad a hanghoz.

Késleltetett oldalak:

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| DELAY                     | 4/9     |
| DelaySync 4. T DELAY LP   | H       |
| Damp 85                   | 4/9     |
| DelaySync 4th T HP Damp 0 | H       |
| LP Damp 85                |         |
| HP Damp 0                 | 7. ábra |

7. ábra

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| DELAY B/                   | 5/9 |
| R arány 1/1 DELAY SlewRate | H   |
| 32                         | 5/9 |
| R arány 1/1 Szélesség      | H   |
| SlewRate 32                |     |

szélessége 127 8. ábra

Késleltetés Szinkronizál

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Megjelenítve:         | DelaySync                                              |
| Kezdő érték:          | 4. T                                                   |
| Beállítási tartomány: | A részletekért lásd a 37. oldalon található táblázatot |

A késleltetési idő szinkronizálható a belső vagy külső MIDI órával, a tempóosztók/szorzók széles skálájával, hogy körülbelül 5 ms-tól 1 másodpercig terjedő késleltetéseket produkáljon.

A DelaySync értéke az előlapi idővezérlő 44 beállítása közben is megjelenik, ha a Sync 45 be van kapcsolva.



Ügyeljen arra, hogy a rendelkezésre álló teljes késleltetési idő véges. Ha nagy tempóosztást használ nagyon lassú ütemben, akkor meghaladhatja a késleltetési időkorlátot.

Csillapítás

|                       |              |    |              |
|-----------------------|--------------|----|--------------|
| Megjelenítve:         | LP nedves    |    | HP Damp      |
| Kezdeti értékek:      | 85           | és | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

A visszaverődések által akusztikusan előidézett visszhangok a fizikai terekben különböző sebességgel, különböző frekvenciákon csillapodnak, a visszaverődést előidéző felület típusától függően. A két csillapítási paraméter lehetővé teszi ennek a hatásnak a szimulációját. Vegye figyelembe, hogy a változó lecsengés csak a késleltetett hangokra vonatkozik, a kezdeti hangokra nem. Lásd még a Reverb processzor csillapítási paramétereit.

Bal jobb Hányados

|                       |                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Megjelenítve:         | LR arány                                              |
| Kezdő érték:          | 1/1                                                   |
| Beállítási tartomány: | 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4 |

Ennek a paraméternek az értéke egy arány, és meghatározza, hogy az egyes késleltetett hangok hogyan oszlanak el a bal és a jobb kimenet között. Ha az LR arányt az alapértelmezett 1/1 értékre állítja, az összes visszhang a sztereó kép közepén helyezkedik el. Más értékeknél a visszhangok a késleltetési idő egyszerű arányában váltakoznak a bal és a jobb oldalon.

Késleltetés Csavarodás Mérték

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Megjelenítve:         | Elfordulási arány |
| Kezdő érték:          | 32                |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig      |

A SlewRate értéke befolyásolja a hang jellegét, miközben a késleltetési időt változtatjuk. A változó késleltetési idő hangmagasság-eltolódást eredményez. Ha a Slew Rate a maximális értékre (127) van beállítva, szinte semmilyen hangmagasság-eltolódási effektus nem hallható a 44 időszabályzó beállításakor. Alacsonyabb értékeknél a hangmagasság-eltolódás hatása nyilvánvalóbbá válik. Mivel a teljesítményben a késleltetési idő változtatásának célja általában hangmagasság-eltolódási műtermékek előállítása, általában a közepes érték kívánatos.

Szélesség

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Megjelenítve:         | Szélesség    |
| Kezdő érték:          | 127          |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

A Width paraméter csak az LR Ratio beállításainál releváns, ami azt eredményezi, hogy a visszhangok szétoszlanak a sztereó képen. Az alapértelmezett 127-es értékkel a késleltetett jelek bármilyen sztereó elhelyezése teljesen balra és teljesen jobbra kerül. A Width értékének csökkentése csökkenti a sztereó kép szélességét, és a párhuzamos visszhangok a középső pozíció felé hajlanak.

Reverb oldalak:

|                        |     |
|------------------------|-----|
| REVERB                 | 6/9 |
| HP Damp 1              | H   |
| PreDelay 40 LP Damp 50 |     |

|                        |         |     |
|------------------------|---------|-----|
| REVERB                 | 9. ábra | 6/9 |
| HP Damp 1              |         | H   |
| PreDelay 40 LP Damp 50 |         |     |
| HP Damp 1              | 9. ábra |     |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| REVERB                 | 7/9 |
| RevSize 64 ModDepth 64 | H   |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| REVERB                 | 7/9 |
| ModRate 4              |     |
| RevSize 64 ModDepth 64 | H   |

|                        |          |     |
|------------------------|----------|-----|
| REVERB                 | 10. ábra | 7/9 |
| ModRate 4              |          | H   |
| RevSize 64 ModDepth 64 |          |     |

10. ábra

|           |          |      |
|-----------|----------|------|
| ModRate 4 |          |      |
| REVERB    |          | 8/9  |
| LoPass    | 10. ábra | 74 H |
| HiPass    | 0        |      |
| REVERB    |          | 8/9  |
| LoPass    | 74       | H    |

|                       |          |              |          |
|-----------------------|----------|--------------|----------|
| PreDelay              | LoPass   | 11. ábra     | 8/9      |
|                       | HiPass   | 7/4          | H        |
| Megjelenítve:         | PreDelay | 40           | 11. ábra |
| Kezdő érték:          |          | 0            |          |
| Beállítási tartomány: |          | 1-től 127-ig |          |

Nagyon nagy térben a visszhangot alkotó első visszaverődések nem hallatszanak azonnal. A PreDelay szabályozza, hogy a kezdeti hang kezdete után mennyi idővel kezdődik a visszhang, és így lehetővé teszi egy valós tér pontosabb szimulációját. Ha a PreDelay a maximális értékre van állítva (127), az első visszaverődés körülbelül fél másodperccel késik.

Csillapítás

|                       |              |    |              |
|-----------------------|--------------|----|--------------|
| Megjelenítve:         | LP nedves    |    | HP Damp      |
| Kezdeti értékek:      | 50           | és | 1            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

Ez a két paraméter ugyanazt a funkciót látja el a reverb processzor számára, mint a megfelelőek a Delay processzorban, mivel különböző felületek frekvenciafüggő abszorpciók együtthatóinak hatását szimulálják.

Méret

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Megjelenítve:         | RevSize      |
| Kezdő érték:          | 64           |
| Beállítási tartomány: | 1-től 127-ig |

A RevSize paraméter megváltoztatja a visszhang karakterét: a nagyobb értékek további és szembetűnőbb visszaverődéseket eredményeznek, szimulálva egy nagyobb fizikai tér hatását. Vegye figyelembe, hogy a 49-es **Type** gomb a RevSize értéket 0, 64 vagy 127 értékre állítja, így a menüopció finomabb beállítást tesz lehetővé ezen értékek között.

Reverb moduláció

|                       |              |    |              |
|-----------------------|--------------|----|--------------|
| Megjelenítve:         | ModDepth     |    | ModRate      |
| Kezdeti értékek:      | 64           | és | 4            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

A zengető processzor tartalmaz egy dedikált modulációs forrást, amellyel folyamatosan változtatható a zengetési idő (az Idővezérlővel 48 állítható be ). Két paraméter áll rendelkezésre: ModDepth, amely a moduláció mértékét szabályozza, és ModRate, amely a modulációs sebességet szabályozza.

|                       |              |    |              |
|-----------------------|--------------|----|--------------|
| Visszhang EQ          |              |    |              |
| Megjelenítve:         | LoPass       |    | HiPass       |
| Kezdeti értékek:      | 74           | és | 0            |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

Ez a két paraméter alapvetően egy egyszerű LF/HF EQ szakaszt alkot magának a zenetű borítékának. Az effektusok eltérnek a csillapítás paramétereitől: a LoPass és a HiPass egyszerű szűrők a teljes visszhangra (nem a kezdeti hangra), míg az LP Damp és a HP Damp együtt hatók, amelyek meghatározzák, hogyan működik maga a zenetű algoritmus.

Globális FX oldal: \_\_\_\_\_

Az alapértelmezett menü megjelenítése az alábbiakban látható:

FX GLOBAL

1/9

WetLevel 127

H

Szárazszint 127

útvonalválasztás

Párhuzamos

12. ábra

A Global FX oldalon elérhető paraméterek mindhárom időtartományú FX processzort érintik (Chorus, Delay és Reverb).

|                          |              |    |              |
|--------------------------|--------------|----|--------------|
| Nedves és Száraz Szintek |              |    |              |
| Megjelenítve:            | WetLevel     |    | DryLevel     |
| Kezdeti értékek:         | 127          | és | 127          |
| Beállítási tartomány:    | 0-tól 127-ig |    | 0-tól 127-ig |

Az FX processzorokra alkalmazott „nedves” és „száraz” kifejezések a kezeletlen jelre, azaz a processzorok bemenetére, illetve a kezelt jelre, azaz a processzorok kimenetére vonatkoznak. Normális ezek keverése, és az alapértelmezett paraméterértékek (mindkettő 127) teljes szintű, egyenlő keveréket hoznak létre. A DryLevel csökkentésével a kezelt jel dominál, ami szokatlan és érdekes hatásokat produkálhat zengéssel és késleltetéssel. Ha a WetLevel értéke nulla, akkor nem lesz hallható feldolgozási hatás.

Az 1. hely alapértelmezett menüje az alábbiakban látható: \_\_\_\_\_

:sA [FxSlot 1] sB:

:HDirect : Közvetlen

Fx Destin Dist Lev

Mélység +0

12. ábra

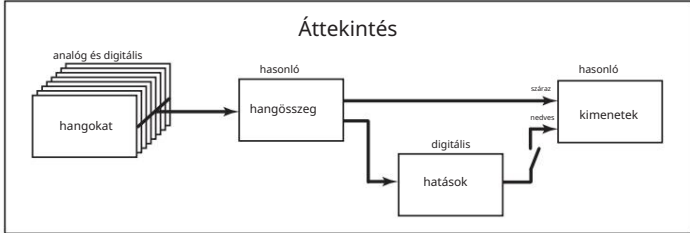
A fő modulációs mátrixhoz hasonlóan minden bővítőhelynek két bemenete van, A és B, amelyek lehetővé teszik az egyes cél FX paraméterek két különböző forrás általi modulálását. Az OLED-kijelző bal oldalán található három gomb a 2., 3. vagy 4. sort választja ki a beállításhoz, de vegye figyelembe, hogy a 2. sor gomb átkapcsolja a forrásválasztást az A és B bemenetek között. Az A forrás a 2. sor és a B forrás bal oldalán jelenik meg. a jobb oldalon: a fent látható alapértelmezett kijelzőn mindkettő Közvetlenre van állítva (nincs moduláció kiválasztva).

|                       |                                                                        |  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|--|
| FX Modulációs forrás  |                                                                        |  |
| Megjelenítve:         | :sA és :sB                                                             |  |
| Kezdeti értékek:      | Közvetlen                                                              |  |
| Beállítási tartomány: | Az elérhető források listáját lásd a 39. oldalon található táblázatban |  |

|                       |                                                           |              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| FX Modulációs cél     |                                                           |              |
| Megjelenítve:         | FX Destin                                                 |              |
| Kezdeti értékek:      | Lev. ker                                                  |              |
| Beállítási tartomány: | lásd a 40. oldalon lévő táblázatot az elérhető listájához | célállomások |

|                       |                |  |
|-----------------------|----------------|--|
| FX Moduláció Mélység  |                |  |
| Megjelenítve:         | Mélység        |  |
| Kezdeti értékek:      | 0              |  |
| Beállítási tartomány: | -64-től +63-ig |  |

A Mélység paraméter beállítja, hogy „mennyi” szabályozást alkalmazzon a Destination – azaz a paramétert a kiválasztott forrás(ok) modulálja. Ha mind az A, mind a B forrás aktív a kérdéses slotban, a Mélység szabályozza ezek együttes hatását.



|                       |                                                                  |  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|--|
| FX útvonalválasztás   |                                                                  |  |
| Megjelenítve:         | útvonalválasztás                                                 |  |
| Kezdő érték:          | Párhuzamos                                                       |  |
| Beállítási tartomány: | Párhuzamos, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D |  |

Ha a három időtartomány-effektus közül egyenlő többit (Chorus, Delay és Reverb) használ egyidejűleg, az összhatás a feldolgozás sorrendjétől függően eltérő lehet. Például, ha a késleltetés megelőzi a visszhangot, akkor a Delay processzor által a hangjegyekhez hozzáadott minden visszhang elindítja a saját visszhangját. Ha a Delay követi a Reverb-et, a Delay processzor megkísérli ismétlésként sok friss zenetű borítékot generálni. Az útválasztás lehetővé teszi, hogy a három időtartománybeli processzort tetszőleges sorrendben sorba rendezze, vagy beállítsa őket úgy, hogy párhuzamosan dolgozzák fel a hangokat, azaz egyidejűleg, a kimenetek összekeverésével. Ezzel párhuzamosan (az alapértelmezett konfiguráció) az általános eredmény finoman eltér a sorozat konfigurációtól.

FX modulációs mátrix oldalak: \_\_\_\_\_

Az FX menü 8 feletti jobb oldali lapozása megnyitja a négy FX modulációs mátrix oldalt. Az FX modulációs mátrix gyakorlatilag a Peaks fő modulációs mátrixának kiterjesztése, de kizárólag a különböző Peak források FX paraméterek modulálására szolgál. Négy „slotot” biztosít, egyenként két bemenettel, így egyidejűleg akár négy különböző FX paramétert is modulálhat akár nyolc különböző forrásból. Ugyanúgy van beállítva, mint a fő modulációs mátrix. A négy oldal egyforma, és mindegyik lehetővé teszi egy nyílás konfigurálását.

A Beállítások menü

Nyomja meg a Beállítások gombot **56** a Beállítások menü megnyitásához (tíz oldal). Ez a menü szinti- és rendszerfunkciókat tartalmaz, amelyeket a beállítás után általában nem kell rendszeresen elérni. A Beállítások menü tartalmazza a Patch biztonsági mentési rutinokat, a MIDI- és pedálbeállításokat, valamint az oszcillátor hangolótábláit, többek között.

Ne feledje, hogy a Beállítások menü olyan beállításokat határoz meg, amelyek globálisak a szintetizátor számára, és nem kerülnek mentésre egyedi javításokkal. Lehetőség van azonban a Beállítások menü aktuális tartalmának megtartására a menü megnyitásával és a Mentés **4** megnyomásával. Ez biztosítja, hogy a beállítások (mint például a hangolótáblák, a VelShape és a Patch Memory Protection) visszaálljanak a bekapcsolás után. Ne feledje, hogy a beállítások ilyen módon történő mentése az aktuális javítást is elmenti alapértelmezettként, és ez a javítás a következő bekapcsoláskor újra betöltődik.

Rendszer oldalak:     

RENDSZER

Védje  
Felvenni  
Fényerő 64

Ki  
Ki

1/8  
h

RENDSZER

Msg Time  
h verzió  
Kalibrálás

64  
0221

2/8  
h

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Tapasz                | Memóriavédelem |
|                       | Védje          |
| Megjelenítve:         | Ki             |
| Kezdő érték:          |                |
| Beállítási tartomány: | Be vagy Ki     |

A védelem bekapcsolása kikapcsolja a Peak Patch Save funkcióját: a Mentés megnyomásával az alábbi üzenet jelenik meg:

Nem lehet menteni a javítást  
Memóriavédelem BE

Ez egy hasznos funkció, ha meg kell bizonyosodnia arról, hogy a már elmentett javításokat (beleértve a gyári javításokat is) nem lehet felülírni.

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Felvenni              |            |
|                       | Felvenni   |
| Megjelenítve:         | Ki         |
| Kezdő érték:          |            |
| Beállítási tartomány: | Be vagy Ki |

A Pickup beállítása lehetővé teszi a Peak forgó vezérlőinek aktuális fizikai helyzetének figyelembevételét. Ha a Pickup ki van kapcsolva, a Peak bármely forgó vezérlőjének beállítása paraméterváltozást és azonnal hallható effektust eredményez. Ha Be állásban van, a vezérlőt az aktuálisan betöltött Patch-hez mentett paraméter értékének megfelelő fizikai pozícióba kell mozgatni, és csak akkor módosítja a paraméterértéket, ha ezt a pozíciót elérte. A 0-tól 255-ig terjedő tartományú paramétereknél ez azt jelenti, hogy a 12 órás pozíció 127-es értéknek felel meg; a -64 és +63 közötti tartományú paramétereknél a 12 órás pozíció nulla értéknek felel meg.

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Fényerősség           |              |
|                       | Fényerősség  |
| Megjelenítve:         | 64           |
| Kezdő érték:          |              |
| Beállítási tartomány: | 0-tól 127-ig |

Beállítja az OLED kijelző fényerejét.

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| Üzenet | Idő                   |
|        | Megjelenítve:         |
|        | Kezdő érték:          |
|        | Beállítási tartomány: |
|        | Üzenet idő            |
|        | 64                    |
|        | 0-tól 127-ig          |

Msg Time beállítja azt az időt, ameddig a paraméterértékek (és az aktuális Patch mentett értéke) megjelennek a forgóvezérlő beállításakor. A maximális idő (érték = 127) kb. 3 másodperc.

|           |               |
|-----------|---------------|
| OS verzió |               |
|           | Megjelenítve: |
|           | Változat      |

Ezek csak olvasható adatok, és a Peak operációs rendszer (operációs rendszer) verzióját jelentik. Ezzel biztosíthatja, hogy a legfrissebb operációs rendszer legyen telepítve.

|      |               |
|------|---------------|
| Auto | Kalibráció    |
|      | Megjelenítve: |
|      | Kalibrálni    |

A 3. sor gomb megnyomása elindít egy kalibrációs rutint, amely pontosan beállítja a szűrőket, a VCA-kat és a torzító áramkört. Ez a gyárban megtörtént, és nem kell újra futtatni, de a rutin a jó intézkedés érdekében bekerült. Az eljárás több percet vesz igénybe, és közben nem szabad megérinteni a szintetizátort. Vegye figyelembe, hogy a rutin felülírja a fő hangerőszabályzót, és maximumra állítja.

FIGYELMEZTETÉS: A teszt különféle hangokat generál, amelyek jelen lesznek a szintetizátor kimenetén; Javasoljuk, hogy némi távolságra helyezkedjen el vagy kapcsolja ki a csatlakoztatott külső erősítőket vagy hangszórókat, mivel ezek a hangok teljes hangerőn szólnak.

Amikor a kalibrálási rutin befejeződött, a kijelzőn ez látható:

A kalibrálás befejeződött  
Kapcsolja be újra

10. ábra

Szintező oldalak:     

SZINTH

VelShape 64  
Tune Cents +0  
Transzponálás +0

3/10  
H

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Kulcs Válasz |                       |
|              | Megjelenítve:         |
|              | Kezdő érték:          |
|              | Beállítási tartomány: |
|              | VelShape              |
|              | 64                    |
|              | 0-tól 127-ig          |

3. ábra

Ez a paraméter módosítja a szintetizátor választ a vezérlő billentyűzeten beállított sebességgörbére. Az alapértelmezett 64-es érték lineáris kapcsolatot eredményez a sebességgörbe és a szintetizátor válasza között. Az érték csökkentése enyhébb gombnyomásokat eredményez, ami nagyobb hangerőt eredményez; magasabb érték az ellenkezőjét eredményezi. Beállíthatja a VelShape-ot paramétert, hogy megfeleljen a normál játéktípusának.

|    |                        |
|----|------------------------|
| Fő | Bírság Hangolás        |
|    | Megjelenítve:          |
|    | Alapértelmezett érték: |
|    | Beállítási tartomány:  |
|    | TuneCents              |
|    | 0                      |
|    | -50 és +50 között      |

Ez a vezérlő az összes oszcillátor frekvenciáját ugyanolyan kis mértékben állítja be, lehetővé téve, hogy szükség esetén az egész szintit egy másik hangszerre finomhangolja. A növekmény centi (a félhang 1/100-a), így az érték ±50-re állítása a szintit negyedhangra hangolja két félhang között. Nulla dallamú billentyűzet beállítás, az A a középső C feletti 440 Hz-en – azaz a szabványos koncerthangmagasságon.

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Transzponálja          |                |
| Megjelenítve:          | Transzponálja  |
| Alapértelmezett érték: | +0             |
| Beállítási tartomány:  | -12-től +12-ig |

A transzponálás egy nagyon hasznos globális beállítás, amely egyszerre egy félhanggal felfelé vagy lefelé tolja a vett MIDI Note adatokat. Abban különbözik az oszcillátor hangolásától, hogy a tényleges oszcillátorok helyett a vezérlő billentyűzet vezérlési adatait módosítja. Így a Transpose +4-re állítása azt jelenti, hogy más hangszerekkel is játszhat az E-dúr tényleges hangnemében, de csak fehér hangokat kell játszania, mintha C-dúrban játszana.

Vegye figyelembe, hogy a transzponálás nem befolyásolja az arpeggiátor által generált jegyzetadatokat.

MIDI oldalak: \_\_\_\_\_

MIDI CONTROL 4/10

MidiChan 1 MIDI  
CONTROL Local On 4/10<sup>H</sup>  
MidiChan 1 Arp>Midi On H  
Helyi be  
Arp>Midi Be 4. ábra

4. ábra

MIDI ENGEDÉLYEZÉS 5/10  
CC/NRPN Rec+Pictures  
MIDI ENGEDÉLYEZÉS 5/10  
Bank/Patch Rec+Tran  
CC/NRPN Rec+Pictures  
Bank/Patch Rec+Tran

5. ábra

|                        |      |             |
|------------------------|------|-------------|
| Hozzárendelni          | MIDI | Csatorna    |
| Megjelenítve:          |      | MidiChan    |
| Alapértelmezett érték: |      | 1           |
| Beállítási tartomány:  |      | 1-től 16-ig |

A MIDI protokoll 16 adatsatornát biztosít. Ez lehetővé teszi akár 16 eszköz egyidejű létezését egy MIDI-hálózaton, feltéve, hogy mindegyik más-más MIDI-csatornán működik.  
A MidiChan lehetővé teszi a Peak beállítását, hogy MIDI adatokat fogadjon és továbbítson egy adott csatornán, hogy megfelelően tudjon kapcsolódni a külső berendezésekhez.

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Helyi                  | Vezérlés Be/Ki |
| Megjelenítve:          | Helyi          |
| Alapértelmezett érték: | Tovább         |
| Beállítási tartomány:  | Ki vagy Be     |

Normál üzemmódban (a Local beállításnál On) a Peak összes fizikai vezérlője aktív, és MIDI-adatként továbbítja a beállításait, feltéve, hogy a CC/NRPN az 5. oldal menüben vagy Transmit vagy Rec+Tran (lásd lent) . Ha a Local Off állásban van, a vezérlők már nem változtatnak semmilyen paramétert a Peak szintű motorjában, de a beállításokat ugyanúgy MIDI-adatként továbbítják.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Arp                    | MIDI mód   |
| Megjelenítve:          | Arp>Midi   |
| Alapértelmezett érték: | Tovább     |
| Beállítási tartomány:  | Ki vagy Be |

Ez a beállítás határozza meg, hogy az arpeggiátor hogyan kezelje a MIDI adatokat.

- Off: az arp válaszol a bejövő MIDI hangadatokra, akár a MIDI IN DIN porton, akár az USB porton keresztül. A vezérlő adatok átvitele a MIDI OUT és az USB porton keresztül történik.  
Ha a hangjegyadatok a MIDI IN porton keresztül kerülnek továbbításra, akkor a MIDI THRU-ról is újraküldésre kerülnek.
- On: Ennél a beállításnál az arp ugyanúgy válaszol a vett MIDI hangadatokra, de emellett továbbítja az arpeggiátor hangadatokat a MIDI OUT és az USB porton keresztül a vezérlő adatokkal együtt.

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| MIDI vezérlési adatok  |                                     |
| Megjelenítve:          | CC/NRPN                             |
| Alapértelmezett érték: | Rec+Tran                            |
| Beállítási tartomány:  | Letiltva, Fogadás, Küldés, Rec+Tran |

A Rec+Trans alapértelmezett CC/NRPN beállításával a Peak fizikai vezérlői MIDI CC vagy NRPN adatokként továbbítják a beállításait. Maga a szintimotor is ezzel a beállítással válaszol a vett MIDI CC/NRPN adatokra. Választhat, hogy csak MIDI-adatokat továbbít, és nem fogadja (Transmit), vagy fogadja, de nem küldi (Receive). A negyedik lehetőség, a Disabled, hatékonyan elszigeteli a Peak-et minden más MIDI-berendezéstől, amelyhez csatlakoztatva van. Lásd még a Helyi vezérlés be/kikapcsolását fent. Vegye figyelembe, hogy a CC/NRPN üzenetek nem tartalmaznak javítási adatokat, amelyeket külön kezelünk Programmódosítási üzenetként – lásd: Bank/Patch.

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Tapasz                 | Válassza ki                         |
| Megjelenítve:          | Bank/Patch                          |
| Alapértelmezett érték: | Rec+Tran                            |
| Beállítási tartomány:  | Letiltva, Fogadás, Küldés, Rec+Tran |

Ez a beállítás szabályozza, hogy a Peak hogyan kezelje a MIDI Program Change és Bank Change üzeneteket. A Rec+Trans alapértelmezett értéke lehetővé teszi, hogy a Peak Program/Bank Change üzenetet küldjön minden alkalommal, amikor új patch kerül betöltésre, és azt is lehetővé teszi, hogy külső MIDI-vezérlőről, például Novation Impulse-ról töltsön be Patch-et. A MIDI vezérlőadatokhoz hasonlóan (fent) választhat a Fogadás vagy a Letiltva beállítást, hogy a Peak ne küldjön Program/Bank Change üzeneteket, amikor patch-eket cserél, vagy a Transmit vagy Disabled beállítást, hogy a Peak ne válaszoljon a Program/ Bankváltási üzenetek külső berendezésről.

PEDAL SW SENSE 6/10

Ped1Sense Auto H  
Ped2Sense Auto

PEDAL SW SENSE 6/10

Ped1Sense Auto H  
Ped2Sense Auto

6. ábra

PEDÁL SW MÓD 7/10

Ped1Mode Sustain H  
Ped2Mode támogatott

PEDÁL SW MÓD 7/10

Ped1Mode Sustain H  
Ped2Mode támogatott

Ez a két menüoldal csak az Expression pedálokhoz vonatkozik. (Ha egy vagy több Expression pedált használ, akkor ezek csatlakoztathatók az egység hátoldalán található PEDAL aljzatok egyikéhez vagy mindkettőhöz. Az Expression pedálokhoz nincsenek beállítások menüben: a Mod Matrixban patchenként vannak hozzárendelve.]

7. ábra

| Pedál                 | Típusok                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| Megjelenítve:         | Ped1Sense Ped2Sense                             |
| Kezdeti értékek:      | Auto és Auto                                    |
| Beállítási tartomány: | Auto, N/Nyitott, N/Zárt Auto, N/Nyitott, N/Zárt |

A Peak két különböző típusú lábkapcsoló pedált támogat. Fenntartó pedál vagy lábkapcsoló lehet csatlakoztassa a Peak-hez a PEDAL 1 vagy PEDAL 2 aljzatokon keresztül 5  . Győződjön meg arról, hogy a fenntartó pedál normál nyitott vagy zárt típusú, és állítsa be a Ped1Sense-t vagy Ped2Sense paramétert. Ha nem biztos benne, hogy melyik az, csatlakoztassa a lábkapcsolót a Peak unpowered kapcsolóval, majd kapcsolja be (anélkül, hogy a lába a pedálon van!) Ha az Auto alapértelmezett értéke továbbra is be van állítva, a polaritás megfelelően érzékelhető.

| Pedál                 | Módok                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Megjelenítve:         | Ped1Mode Ped2Mode                                         |
| Kezdeti értékek:      | Animate 1 és Animate2                                     |
| Beállítási tartomány: | Animate1, Sustain, Sustained Animate2, Sustain, Sustained |

A Pedál mód beállításai határozzák meg, hogy mit szeretnének a kapcsolópedálok. Az alapértelmezett beállítás szerint a két pedál lábkapcsolóként működik a Peak Animate funkcióhoz: ebben az esetben egy pedál megnyomása elindítja a Patch-en belül meghatározott Animate effektust. Alternatív megoldásként bármelyik pedált hozzárendelheti Sustain vagy Sostenuto pedálhoz (mint a hárompedálás zongora középső pedálja).

[Egyéb beállítások oldal](#)

EGYÉB BEÁLLÍTÁSOK 8/10

Hangerő 0 dB  
Inicializálja az IniPatch-et

2. ábra

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Hangerő                | Hatótávolság       |
| Megjelenítve:          | VolRange           |
| Alapértelmezett érték: | 0 dB               |
| Beállítási tartomány:  | -6 dB, -3 dB, 0 dB |

Ez a globális paraméter gyakorlatilag egy 3 vagy 6 dB-es pad (vagy „dim”) a fő audiokimenetekben. Akkor hasznos, ha a Peak kimeneteihez csatlakoztatott berendezés korlátozott bemeneti szinttel rendelkezik, és korlátozni kell a Peak által leadható maximális szintet.

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| inicializálni          | Mód           |
| Megjelenítve:          | inicializálni |
| Alapértelmezett érték: | IniPatch      |
| Beállítási tartomány:  | IniPatch, élő |

Alapértelmezés szerint az Initialise 1 gomb megnyomása ☐ betölti az Initial Patch-et az összes alapértelmezett paraméterértékkel együtt, így hasznos kiindulópontot biztosít új hangok létrehozásához.

Ha az Initialise Mode paramétert Élő értékre állítja, a Peak megőrzi az összes aktuális vezérlőpanel beállítást az Initial Patch betöltésekor, így minden hangmódosítás, amelyen most dolgozott, az Initial Patch megnyomásakor az Initial Patch egy példányára kerül alkalmazásra.

Biztonsági oldal:

A Novation a Novation Components online Librarian használatát javasolja a javítások teljes körű kezeléséhez – lásd a 37. oldalt. A Patch-adatokat azonban MIDI SysEx üzenetekkel is importálhatja és exportálhatja olyan alkalmazásokkal, mint a SysEx Librarian (Mac) vagy MIDI-OX (Windows).

BIZTONSÁGI MENTÉS

9/10

Válassza ki

A jelenlegi H

Címzett

USB csatlakozó

H Menj

8. ábra

|                                |                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Válassza a Patches lehetőséget |                                                                                |
| Megjelenítve:                  | Válassza ki                                                                    |
| Alapértelmezett érték:         | Jelenlegi                                                                      |
| Beállítási tartomány:          | Aktuális, A bank, B bank, C bank, D bank, A+B+C+D, Beállítások, ABCD+Beállítás |

A Select segítségével kiválaszthatja, hogy mely javításokról készüljön biztonsági mentés SysEx-adatként. Választhatja az aktuálisan aktív Patch-et (aktuális), vagy a négy bank bármelyikét vagy mindegyikét teljes egészében (128 patch bankonként). Azt is választhatja, hogy biztonsági másolatot készít az aktuális szintű beállításokról, minden javítással vagy anélkül (beállítások és ABCD+Set).

|                        |                        |             |
|------------------------|------------------------|-------------|
| Lerak                  | Kikötő                 | Válassza ki |
| Megjelenítve:          | Címzett                |             |
| Alapértelmezett érték: | USB csatlakozó         |             |
| Beállítási tartomány:  | USB port, MIDI kimenet |             |

Választhat, hogy a SysEx adatokat a MIDI OUT aljzaton vagy az USB porton keresztül küldje el, a SendTo beállítással. Ha készen áll az adatkiíratásra, válassza a bal alsó képernyőgombot, a Go gombot a művelet végrehajtásához.

Hangolás táblázat oldalak

A Peak lehetővé teszi, hogy módosítsa a hangok közötti intervallumokat a billentyűzeten, lehetővé téve, hogy alternatív billentyűzetskálákat hozzon létre a standard tizenkét hangú „nyugati” hangoláshoz, amelyet mindannyian ismerünk. Ezt a hangolótáblák használatával érik el, amelyek gyakorlatilag az oszcillátorok által használt „keresőtáblák”, amelyek megmondják, hogy milyen frekvenciát kell generálniuk, ha egy adott billentyűt leütnek. Összesen 17 hangolási táblázat van, és a használni kívántat az Oszcillátor menüben lehet kiválasztani: lásd a 19. oldalt. Az oszcillátorok alapértelmezés szerint a Tuning Table 0-t használják, amely szabványos Egyenlő Temperament hangolást generál. A fennmaradó 16 táblázat ugyanazokkal az alapértelmezett adatokkal rendelkezik (így, ha minden előzetes módosítás nélkül kiválasztja őket, akkor a szabványos Equal Temperament hangolás is létrejön), de ezek többféleképpen módosíthatók, hogy létrehozhasa a használni kívánt billentyűzetskálát vagy elrendezést. Ez lehetővé teszi új akkordok és harmóniák létrehozását, amelyek nem érhetők el szabványos hangolással.

Minden hangolótáblának saját oldala van: a 9. oldalról jobbra (a Backup oldal) az 1. hangolási táblázat paramétereinek eléréséhez. Folytassa a jobb oldalra a magasabb számozásúak eléréséhez. Az oldalak azonosak: az 1. hangolási táblázat alapértelmezett oldala az alábbiakban látható példaként.

Ne feledje, hogy nem fogja hallani a hangolótábla paramétereinek megváltoztatásának hatását, hacsak nem a beállítandó hangolótáblát választja ki az Oszcillátor menü 2. oldalán.

HANGOLÓTÁBLÁZAT 1

Kbd Megjegyzés

C 3

H

Hangolja újra a C 3. megjegyzést

Frac 0 újrahangolása

3. ábra

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Billentyűzet           | Jegyzet        |
| Megjelenítve:          | Kbd Megjegyzés |
| Alapértelmezett érték: | C 3            |
| Beállítási tartomány:  | C-2-től G8-ig  |

Ez a paraméter azt a billentyűhangot állítja be, amelynek hangmagasságát újra kell definiálni. A Kbd Note a Peak-hez csatlakoztatott billentyűzeten utoljára leütött billentyűt követi: ha megüti a középső C-t anélkül, hogy maga a billentyűzet bármilyen oktáv eltolást vagy más transzponálást alkalmazna, a Kbd Note a C 3 értéket veszí fel. Ha az oktáv eltolás vagy transzponálás aktív a billentyűzeten a küldött MIDI adatok megváltoznak, és a paraméter ennek megfelelően az eltolt hangértéket jeleníti meg.

Ha nincs billentyűzete a Peak-hez csatlakoztatva, a Kbd Note a paraméter/érték vezérlőkkel 57 választható ki.

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Újrahangolt            | Jegyzet                |
| Megjelenítve:          | Újrahangoljuk Frac     |
| Alapértelmezett érték: | 0                      |
| Beállítási tartomány:  | 0-tól 255-ig, ismétlés |

A hangolótáblák használata nem korlátozza a szabványos hangközökre. A Peak támogatja a „mikrohangolást”, amellyel bármely billentyű „köztes” hangot generálhat, félhang 1/256-od (0,4 cent) felbontással. Ha a Frac újrahangolása 0-ra van állítva, a definiált hang (Kbd hang) a Retune Note által beállított hangmagasságot veszí át. A Retune Frac növelésével a hang hangmagassága egyszerre egy mikrintervallumtal élesedik.

Amikor a Frac újrahangolása eléri a 255-ös értéket, egy további lépés generálja a következő standard hangot a skálán, és az érték visszaáll nullára. Ugyanezen elv alapján a paramétert mikrintervallumokban is csökkenthetjük, hogy a hangot elapósítsuk.



A negyedhangok – ahogyan ez sok keleti zenei skálában megtalálható – könnyen létrehozhatók a Retune Frac 127-re állításával.

A Peak támogatja a Scala tuning fájlokat is, amelyek érdekes és szokatlan skálák széles skáláját kínálják. A Scala fájlokat a Novation Components segítségével lehet hozzáadni. További információt a [http://www.huygens-fokker.org/scala/oldalon\\_találhat\\_MIDI\\_Tuning\\_Standard\\_MTS](http://www.huygens-fokker.org/scala/oldalon_találhat_MIDI_Tuning_Standard_MTS).

Az üzenetek is támogatottak, lehetővé téve a hangolási fájlok módosítását vagy az eszközök közötti cserét.

FÜGGELÉK

Rendszerfrissítések a Novation Components használatával

A Novation Components egy online Patch Librarian, amely lehetővé teszi Patch könyvtárának kezelését. Az eredeti gyári javításokat is visszaállíthatja, és újakat is letölthet elérhetővé válnak.

A Novation Components tájékoztatja Önt arról is, ha a Peak operációs rendszere elavult, és szükség esetén frissíti azt.

A részletek a [www.novationmusic.com/register](http://www.novationmusic.com/register) oldalon érhetők el

Javításimportálás a SysEx-en keresztül

Lehetőség van a patch adatok Peakbe történő importálására is MIDI SysEx üzenetekén keresztül olyan alkalmazásokkal, mint a SysEx Librarian (Mac) vagy MIDI-OX (Windows). Fontos megjegyezni, hogy a Patch Bankok megtartják az eredeti memóiahelyükre való hivatkozást, és az importálásakor vissza lesznek töltve arra a helyre. Így az ezeken a helyeken már található javítások felülíródnak.

Értéktáblázatok szinkronizálása

Arp/Clock Sync Rate

Ez a táblázat felsorolja az Arpeggiator óra SyncRate számára elérhető szinkronizálási sebesség-osztásait paramétert (az Arp/Clock menü 3. oldala).

| Kijelző            | Kijelző jelentése | Zenei leírás                                         | MIDI kullancsok* |
|--------------------|-------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| 8 ütem 8 ütem      |                   | 1 ciklus 2 bar-onként                                | 192              |
| 6 ütem 6 ütem      |                   | 1 ciklus 6 ütemenként (2 ciklus 3 bar-onként)        | 144              |
| 5 + 1/3 5 + 1/3    |                   | 3 ciklus 4 báronként                                 | 128              |
| 4 ütem 4 ütem      |                   | 1 ciklus 1 bar-                                      | 96               |
| 3 ütem 3 ütem      |                   | onként 1 ciklus 3 ütemenként (4 ciklus 3 bar-onként) | 72               |
| 2 + 2/3 2 + 2/3    |                   | 3 ciklus 2 bar-onként                                | 64               |
| 2                  | 2                 | 2 ciklus 1 bar-onként                                | 48               |
| 4. D 4. pontozott  |                   | 2 ciklus 3 ütemenként (8 ciklus 3 bar-onként)        | 36               |
| 1 + 1/3 1 + 1/3    |                   | 3 ciklus 1 bar-onként                                | 32               |
| 4                  | 4                 | 4 ciklus 1 bar-onként                                | 24               |
| 8. D               | 8. pontozott      | 4 ciklus 3 ütemenként (16 ciklus 3 ütemenként)       | 18               |
| 4. T 4. hármas     |                   | 6 ciklus 1 bar-onként                                | 16               |
| 8                  | 8                 | 8 ciklus 1 bar-onként                                | 12               |
| 16. D              | 16. pontozott     | 8 ciklus 3 ütemenként (32 ciklus 3 ütemenként)       | 9                |
| 8-as T             | 8. hármas         | 12 ciklus 1 bar-onként                               | 8                |
| 16                 | 16                | 16 ciklus 1 bar-onként                               | 6                |
| 16. T              | 16. triplett      | 24 ciklus 1 bar-onként                               | 4                |
| 32. 32             |                   | 32 ciklus 1 bar-onként                               | 3                |
| 32. T 32. triplett |                   | 48 ciklus 1 bar-onként                               | 2                |

\* 24 PPQN felbontást feltételezve

Késleltetett szinkronizálási arány

Ez a táblázat felsorolja a DelaySync paraméterhez elérhető szinkronizálási sebesség felosztásokat (az FX menü 4. oldala).

| Kijelző            | Kijelző jelentése | Zenei leírás                                   | MIDI kullancsok* |
|--------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------|
| 4 ütem 4 ütem      |                   | 1 ciklus 1 bar-onként                          | 96               |
| 3 ütem 3 ütem      |                   | 1 ciklus 3 ütemenként (4 ciklus 3 ütemenként)  | 72               |
| 2 + 2/3 2 + 2/3    |                   | 3 ciklus 2 bar-onként                          | 64               |
| 2                  | 2                 | 2 ciklus 1 bar-onként                          | 48               |
| 4. D 4. pontozott  |                   | 2 ciklus 3 ütemenként (8 ciklus 3 ütemenként)  | 36               |
| 1 + 1/3 1 + 1/3    |                   | 3 ciklus 1 bar-onként                          | 32               |
| 4                  | 4                 | 4 ciklus 1 bar-onként                          | 24               |
| 8. D               | 8. pontozott      | 4 ciklus 3 ütemenként (16 ciklus 3 ütemenként) | 18               |
| 4. T 4. hármas     |                   | 6 ciklus 1 bar-onként                          | 16               |
| 8                  | 8                 | 8 ciklus 1 bar-onként                          | 12               |
| 16. D              | 16. pontozott     | 8 ciklus 3 ütemenként (32 ciklus 3 ütemenként) | 9                |
| 8-as T             | 8. hármas         | 12 ciklus 1 bar-onként                         | 8                |
| 16                 | 16                | 16 ciklus 1 bar-onként                         | 6                |
| 16. T              | 16. triplett      | 24 ciklus 1 bar-onként 32.                     | 4                |
| 32                 |                   | 32 ciklus 1 bar-onként                         | 3                |
| 32. T 32. triplett |                   | 48 ciklus 1 bar-onként                         | 2                |

\* 24 PPQN felbontást feltételezve

LFO szinkronizálási arány

Ez a táblázat felsorolja az LFO Sync órához elérhető szinkronizálási sebesség felosztásokat; ezek akkor jelennek meg, ha az LFO Rate 18 vezérlőt úgy állítják be, hogy a 17 tartomány Szinkronizálásra van állítva.

| Kijelző             | Kijelző jelentése | Zenei leírás                                   | MIDI kullancsok* |
|---------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------|
| 64 ütem 64 ütem     |                   | 1 ciklus 16 bar-onként                         | 1536             |
| 48 ütem 48 ütem     |                   | 1 ciklus 12 bar-onként                         | 1152             |
| 42 ütem 42 ütem     |                   | 2 ciklus 21 bar-onként                         | 1002             |
| 36 ütem 36 ütem     |                   | 1 ciklus 9 bar-onként                          | 864              |
| 32 ütem 32 ütem     |                   | 1 ciklus 8 bar-onként                          | 768              |
| 30 ütem 30 ütem     |                   | 2 ciklus 15 bar-onként                         | 720              |
| 28 ütem 28 ütem     |                   | 1 ciklus 7 bar-onként                          | 672              |
| 24 ütem 24 ütem     |                   | 1 ciklus 6 bar-onként                          | 576              |
| 21 + 1/3 21 + 2/3   |                   | 3 ciklus 16 bar-onként                         | 512              |
| 20 ütem 20 ütem     |                   | 1 ciklus 5 bar-onként                          | 480              |
| 18 + 2/3 18+ 2/3    |                   | 3 ciklus 14 bar-onként                         | 448              |
| 18 ütem 18 ütem     |                   | 1 ciklus 18 ütemenként (2 ciklus 9 bar-onként) | 432              |
| 16 ütem 16 ütem     |                   | 1 ciklus 4 bar-onként                          | 384              |
| 13 + 1/3 13 + 1/3   |                   | 3 ciklus 4 báronként                           | 320              |
| 12 ütem 12 ütem     |                   | 1 ciklus 12 ütemenként (1 ciklus 3 ütemenként) | 288              |
| 10 + 2/3 10 + 2/3   |                   | 3 ciklus 8 bar-onként                          | 256              |
| 8 ütem 8 ütem       |                   | 1 ciklus 2 bar-onként                          | 192              |
| 6 ütem 6 ütem       |                   | 1 ciklus 6 ütemenként (2 ciklus 3 ütemenként)  | 144              |
| 5 + 1/3 5 + 1/3     |                   | 3 ciklus 4 báronként                           | 128              |
| 4 ütem 4 ütem       |                   | 1 ciklus 1 bar-onként                          | 96               |
| 3 ütem 3 ütem       |                   | 1 ciklus 3 ütemenként (4 ciklus 3 ütemenként)  | 72               |
| 2 + 2/3 2 + 2/3     |                   | 3 ciklus 2 bar-onként                          | 64               |
| 2                   | 2                 | 2 ciklus 1 bar-onként                          | 48               |
| 4. D 4. pontozott   |                   | 2 ciklus 3 ütemenként (8 ciklus 3 ütemenként)  | 36               |
| 1 + 1/3 1 + 1/3     |                   | 3 ciklus 1 bar-onként                          | 32               |
| 4                   | 4                 | 4 ciklus 1 bar-onként                          | 24               |
| 8. D 8. pontozott   |                   | 4 ciklus 3 ütemenként (16 ciklus 3 ütemenként) | 18               |
| 4. T 4. hármas      |                   | 6 ciklus 1 bar-onként                          | 16               |
| 8                   | 8                 | 8 ciklus 1 bar-onként                          | 12               |
| 16. D 16. pontozott |                   | 8 ciklus 3 ütemenként (32 ciklus 3 ütemenként) | 9                |
| 8. T 8. hármas      |                   | 12 ciklus 1 bar-onként                         | 8                |
| 16                  | 16                | 16 ciklus 1 bar-onként                         | 6                |
| 16. T 16. triplett  |                   | 24 ciklus 1 bar-onként                         | 4                |
| 32. 32              |                   | 32 ciklus 1 bar-onként                         | 3                |
| 32. T 32. triplett  |                   | 48 ciklus 1 bar-onként                         | 2                |

Hullámtáblák listája

|            |               |             |              |
|------------|---------------|-------------|--------------|
| BS-ek      | Húr           | Üveges      | Spirálok     |
| Véletlen   | BassOrgn      | Szemcsés    | Acél         |
| Zíng       | Sav           | Korom       | Napkelte     |
| Tubey      | Buzzy         | Drow        | Dagad        |
| Oktávok    | Körhinta      | Nehéz       | Vastagabb    |
| wobbler    | Kórus         | Hedge       | Vékonyabb    |
| Akkordok   | Mászó         | Éhes        | Árapály      |
| Kotorászat | Érme feldobás | Létrák      | Tokió        |
| Durva      | Mély          | Vezet       | Felsők       |
| Szerv      | Dub           | Modellezés  | V.Chord      |
| E. emelet  | Eee           | Modem       | Variancia    |
| VoxOooEe   | Eris          | Szörnnyeteg | Vocaloid     |
| VoxYahEe   | Láng          | Sikoltás    | Magánhangzós |
| Szelek     | További       | SeaBase     | WeirdVox     |
| SoftClav   | GlassSaw      | Shmorgan    | Igen         |



Init Patch – paramétertábla

Ez a lista megadja az Init Patch összes szintiparaméterének értékét (a gyári patch eredetileg a C és D bankokba volt betöltve). A dőlt betűs paraméterek a menürendszeren keresztül elérhetők.

| Paraméter                | Kezdő érték      |
|--------------------------|------------------|
| Oscillátorok             |                  |
| Osc 1 rendben            | 0 (középen)      |
| Osc 1 tartomány          | 8' (A3 = 440 Hz) |
| Osc 1 durva              | 0 (középen)      |
| Osc 1 hullámforma        | láttá            |
| Osc 1 Mod Env 2 mélység  | 0 (középen)      |
| Osc 1 LFO 2 mélység      | 0 (középen)      |
| Osc 1 alakzat mennyisége | 0 (középen)      |
| Osc 1 Shape Forrás       | Kézikönyv        |
| Osc 1 WaveMore           | BS-ek            |
| Osc FixedNote 1          | Ki               |
| Osc 1 BendRange          | +12              |
| Osc 1 vsync              | 0                |
| Osc SawDense 1           | 0                |
| Osc 1 DenseDet           | 64               |
| Osc 2 rendben            | 0 (középen)      |
| Osc 2 tartomány          | 8' (A3 = 440 Hz) |
| Osc 2 durva              | 0 (középen)      |
| Osc 2 hullámforma        | láttá            |
| Osc 2 Mod Env 2 mélység  | 0 (középen)      |
| Osc 2 LFO 2 mélység      | 0 (középen)      |
| Osc 2 alakzat mennyisége | 0 (középen)      |
| Osc 2 Shape Source       | Kézikönyv        |
| Osc 2 WaveMore           | BS-ek            |
| Osc 2 FixedNote          | Ki               |
| Osc 2 BendRange          | +12              |
| Osc 2 vsync              | 0                |
| Osc 2 SawDense           | 0                |
| Osc 2 DenseDet           | 64               |
| Osc 3 rendben            | 0 (középen)      |
| Osc 3 tartomány          | 8' (A3 = 440 Hz) |
| Osc 3 durva              | 0 (középen)      |
| Osc 3 hullámforma        | láttá            |
| Osc 3 Mod Env 2 mélység  | 0 (középen)      |
| Osc 3 LFO 2 mélység      | 0 (középen)      |
| Osc 3 alakzat mennyisége | 0 (középen)      |
| Osc 3 Shape Source       | Kézikönyv        |
| Osc 3 WaveMore           | BS-ek            |
| Osc 3 FixedNote          | Ki               |
| Osc 3 BendRange          | +12              |
| Osc 3 vsync              | 0                |
| Osc 3 SawDense           | 0                |
| Osc 3 DenseDet           | 64               |
| Osc Common Diverge       | 0                |
| Osc Common Drift         | 0                |
| Osc Common Noise LPF     | 127              |
| Keverő                   |                  |
| Osc 1 szint              | 255              |
| Osc 2 szint              | 0                |
| Osc 3 szint              | 0                |
| Zajszint                 | 0                |
| Csengetés mod szintje    | 0                |
| VCA nyereség             | 127              |
| Szűrő                    |                  |
| Lejtő                    | 24 dB            |
| Alak                     | LP               |
| Frekvencia               | 255              |
| Rezonancia               | 0                |
| Env mélység              | 0                |
| Env Forrás               | Mod Env 1        |
| LFO 1 mélység            | 0                |
| Osc 3 szűrő Mod          | 0                |
| Túlhajtás                | 0                |
| Kulcskövetés             | 127              |

| Paraméter                                    | Kezdő érték |
|----------------------------------------------|-------------|
| Siklik                                       |             |
| Idő                                          | 60          |
| LFO-k                                        |             |
| LFO 1 típus                                  | Háromszög   |
| LFO 1 hatótávolság                           | Alacsony    |
| LFO 1 Rate                                   | 127         |
| LFO 1 Fade Time                              | 0           |
| LFO 1 Áttűnés Mód                            | FadeIn      |
| LFO 1 Áttűnés <small>Szinkronizál</small>    | Tovább      |
| LFO 1. fázis                                 | Íngyenes    |
| LFO 1 MonoTrig                               | Megközötve  |
| LFO 1 <small>Csavarodás</small>              | 0           |
| LFO 1 Ismétlés                               | Ki          |
| LFO 1 Gyakori                                | Ki          |
| LFO 2 típus                                  | Háromszög   |
| LFO 2 hatótáv                                | Alacsony    |
| LFO 2 Mérték                                 | 128         |
| LFO 2 Áttűnés Idő                            | 0           |
| LFO 2 Áttűnés Mód                            | FadeIn      |
| LFO 2 Áttűnés <small>Szinkronizál</small>    | Tovább      |
| LFO 2 Fázis                                  | Íngyenes    |
| LFO 2 MonoTrig                               | Megközötve  |
| LFO Slew 2                                   | 0           |
| LFO 2 Ismétlődik                             | Ki          |
| LFO 2 Gyakori                                | Ki          |
| LFO 3 Hullámforma                            | Háromszög   |
| LFO 3 Mérték                                 | 64          |
| LFO 3 Mérték <small>Szinkronizál</small>     | 8 ütem      |
| LFO 4 Hullámforma                            | Háromszög   |
| LFO 4 Mérték                                 | 64          |
| LFO 4 Mérték <small>Szinkronizál</small>     | 8 ütem      |
| Borítékok                                    |             |
| Amp Env támadás                              | 2           |
| Amp Env csillapítás                          | 90          |
| Amp Env sustain                              | 127         |
| Amp Env kiadás                               | 40          |
| Amp Env Sebesség                             | 0           |
| Amp Env MonoTrig                             | Megközötve  |
| Amp Env Tart Idő                             | 0           |
| Amp Env Ismétlődik                           | Ki          |
| Mod Env támadás                              | 2           |
| Mod Env bomlás                               | 75          |
| Mod Env sustain                              | 35          |
| Mod Env kiadás                               | 45          |
| Mod Env kiválasztása                         | 1           |
| Ellen Env 1 Sebesség                         | 0           |
| Ellen Env 1 MonoTrig                         | Re-Trig     |
| Ellen Env 1 Tart Idő                         | 0           |
| Ellen Env 1 Ismétlődik                       | Ki          |
| Ellen Env 2 Sebesség                         | 0           |
| Ellen Env 2 MonoTrig                         | Re-Trig     |
| Ellen Env Tart Idő 1                         | 0           |
| Ellen Env 1 Ismétlődik                       | Ki          |
| Torzítás                                     |             |
| Torzítási szint                              | 0           |
| Hatások                                      |             |
| Kitéró                                       | Ki          |
| Visszajelzés késleltetése                    | 64          |
| Késési idő                                   | 64          |
| Késleltetési szint                           | 0           |
| <small>Késleltetett szinkronizálás</small>   | Ki          |
| Késleltetés SyncRate                         | 4 T         |
| Késleltetés LP Nyirkos                       | 85          |
| Késleltetés HP Nyirkos                       | 0           |
| Késleltetés L/R Hányados                     | 1/1         |
| <small>Késleltetés Csavarodás Mérték</small> | 32          |
| Késleltetés Szélesség                        | 127         |

(Folytatás...)

| Paraméter                                   | Kezdő érték    |
|---------------------------------------------|----------------|
| Visszhang Idő                               | 90             |
| Visszhang Szint                             | 0              |
| Visszhang típus                             | 2              |
| Reverb PreDelay                             | 40             |
| Visszhang LP Nyirkos                        | 50             |
| Visszhang HP Nyirkos                        | 1              |
| Reverb RevSize                              | 64             |
| Reverb ModDepth                             | 64             |
| Reverb ModRate                              | 4              |
| Reverb LoPass                               | 74             |
| Reverb HiPass                               | 0              |
| Chorus Rate                                 | 20             |
| Kórus szint                                 | 0              |
| Kórus típusa                                | 2              |
| Chorus ChorDepth                            | 64             |
| Énekkar Fback                               | +0             |
| Chorus LoPass                               | 90             |
| Chorus HiPass                               | 2              |
| FX Global WetLevel                          | 127            |
| FX Global DryLevel                          | 127            |
| FX Globális <small>(vonalválasztás)</small> | Párhuzamos     |
| FX Ellen Forrás A (minden hely)             | Közvetlen      |
| FX Ellen Forrás B (minden hely)             | Közvetlen      |
| FX Ellen Rendeltetési hely (minden hely)    | Torzítás Szint |
| FX Ellen Mélység (minden hely)              | +0             |
| ARP                                         |                |
| Time                                        | Ki             |
| Kulcsretesz                                 | Ki             |
| Kapu                                        | 64             |
| ClockRate                                   | 120 BPM        |
| Óra Forrás                                  | Belső          |
| típus                                       | Fel            |
| Ritmus                                      | 1              |
| Oktávok                                     | 1              |
| Hinta                                       | 50             |
| SyncRate                                    | 16             |
| KeySync                                     | Ki             |
| Mod (minden hely)                           |                |
| Forrás A                                    | Közvetlen      |
| Forrás B                                    | Közvetlen      |
| Destin                                      | 0123Ptch       |
| Hang                                        |                |
| Unison                                      | 1              |
| UniDeTune                                   | 25             |
| UniSpread                                   | 0              |
| PreGlide                                    | 0              |
| Mód                                         | Poly           |
| PatchLevel                                  | 64             |

Modulációs mátrix – források

Az alábbi táblázat felsorolja a modulációs mátrix egyes Slotjainak A és B bemenetei számára elérhető modulációs forrásokat.

| Kijelző                                                      | Vezérlő paraméter                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Közvetlen                                                    | A Mélység vezérlő ([57]; válassza a 3. sort)                                         |
| ModWheel Mod Wheel                                           |                                                                                      |
| AftTouch billentyűzet aftertouch                             |                                                                                      |
| ExprPED1 Expression pedál a PEDAL 1 bemenetre csatlakoztatva |                                                                                      |
| BrthPED2 Expression pedál a PEDAL 2 bemenetre csatlakoztatva |                                                                                      |
| Velocity Billentyűzet sebessége                              |                                                                                      |
| Billentyűzet Billentyűzet helyzete a billentyűzeten          |                                                                                      |
| Lfo1+                                                        | Az LFO 1 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo1+/-                                                      | Az LFO 1 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |
| Lfo2+                                                        | Az LFO 2 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo2+/-                                                      | Az LFO 2 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |

|                           |                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| AmpEnv                    | Amplitúdó burkológörbe                                                               |
| ModEnv1                   | Modulációs boríték 1                                                                 |
| ModEnv2                   | 2. modulációs boríték                                                                |
| Animate1 1. animálás gomb |                                                                                      |
| Animate2 Animate Button 2 |                                                                                      |
| önéletrajz +/-            | A CV bemenet pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert         |
| Lfo3 +                    | Az LFO 3 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo3 +/-                  | Az LFO 3 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |
| Lfo4 +                    | Az LFO 4 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo4 +/-                  | Az LFO 4 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |
| BndWhl+                   | Pitch Bend kerék felfelé növeli a paramétert                                         |
| BndWhl                    | Pitch Bend kerék felfelé csökkenti a paramétert                                      |

Modulációs mátrix – úti célok

Az alábbi táblázat felsorolja azokat a célállomásokat, amelyekhez a Modulációs Mátrix egyes Slotjai irányíthatók.

| Kijelző                                                                                       | Vezérlő forrás        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| O123Ptch Mindhárom oszcillátor frekvenciája                                                   |                       |
| Osc1Ptch oszcillátor                                                                          | 1 frekvencia          |
| Osc2Ptch Oszcillátor                                                                          | 2 frekvencia          |
| Osc3Ptch Oszcillátor                                                                          | 3 frekvencia          |
| Osc1VSnc Oszcillátor                                                                          | 1 VSync szint         |
| Osc2VSnc Oszcillátor                                                                          | 2 VSync szint         |
| Osc3VSnc Oszcillátor                                                                          | 3 VSync szint         |
| Osc1Shpe oszcillátor                                                                          | 1 alakzat mennyisége  |
| Osc2Shpe oszcillátor                                                                          | 2 alakzat mennyisége  |
| Osc3Shpe Oszcillátor                                                                          | 3 Shape Amount        |
| Osc1 Lev Oszcillátor                                                                          | 1 szint               |
| Osc2 Lev Oszcillátor                                                                          | 2 szint               |
| Osc3 Lev Oszcillátor                                                                          | 3 szint               |
| NoiseLev Zajforrás szintje                                                                    |                       |
| Ring Lev Ring Modulátor kimeneti szint (RM bemenetek Osc 1 és Osc 2)                          |                       |
| VcaLevel Általános zint kimeneti szint                                                        |                       |
| Filc Drv Előszűrő táphajtás                                                                   |                       |
| FiltDist                                                                                      | Szűrés utáni torzítás |
| FiltFreq Szűrési vágási frekvencia (vagy középfrekvencia, ha Shape=BP)                        |                       |
| Felt Res Filter Resonance                                                                     |                       |
| Lfo1Rate LFO 1 frekvencia                                                                     |                       |
| Lfo2Rate LFO 2 frekvencia                                                                     |                       |
| AmpEnv Az amplitúdó burkológörbe támadási ideje                                               |                       |
| AmpEnv D Az amplitúdó burkológörbe csillapítási ideje                                         |                       |
| AmpEnv R Az amplitúdó burkológörbe felszabadulási ideje                                       |                       |
| ModEnv1A 1. modulációs boríték támadási ideje                                                 |                       |
| ModEnv1D Az 1. modulációs burkológörbe lecsengési ideje                                       |                       |
| ModEnv1R Az 1. modulációs boríték kiadási ideje                                               |                       |
| ModEnv2A A 2. modulációs boríték támadási ideje                                               |                       |
| ModEnv2D A 2. modulációs burkológörbe lecsengési ideje                                        |                       |
| ModEnv2R A 2. modulációs boríték kiadási ideje                                                |                       |
| FM O1>O2 Frekvenciamélység-moduláció, amelyet az 1. oszcillátor* alkalmaz a 2. oszcillátorra  |                       |
| FM O2>O3 Az Oszcillátor 2* által a 3. oszcillátorra alkalmazott frekvenciamoduláció mélysége  |                       |
| FM O3>O1 Az Oszcillátor 3* által az 1. oszcillátorra alkalmazott frekvenciamoduláció mélysége |                       |
| FM Ns>O1 Az 1. oszcillátorra alkalmazott zajmoduláció mértéke*                                |                       |
| O3>FiltF A szűrő levágási/középfrekvenciájának vezérlési foka 3-as oszcillátorral             |                       |
| Ns>FiltF A szűrő levágási/középfrekvencia szabályozási foka zajforrás szerint*                |                       |

\* Vegye figyelembe, hogy az FM opcióknál csak a Mélység pozitív értékei érvényesek; minden negatív érték nullának tekinthető.

FX modulációs mátrix – források

Az alábbi táblázat felsorolja az FX modulációs mátrix egyes Slotjainak A és B bemenetei számára elérhető modulációs forrásokat.

| Kijelző                                                      | Vezérlő forrás                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Közzvetlen                                                   | A mélységvezérlés                                                                    |
| ModWheel Mod Wheel                                           |                                                                                      |
| AftTouch billentyűzet aftertouch                             |                                                                                      |
| ExprPED1 Expression pedál a PEDAL 1 bemenetre csatlakoztatva |                                                                                      |
| BrthPED2 Expression pedál a PEDAL 2 bemenetre csatlakoztatva |                                                                                      |
| Velocity Billentyűzet sebessége                              |                                                                                      |
| Billentyűzet Billentyűzet helyzete a billentyűzeten          |                                                                                      |
| Animate1 1. animálás gomb                                    |                                                                                      |
| Animate2 Animate Button 2                                    |                                                                                      |
| önéletrajz +/-                                               | A CV bemenet pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert         |
| Lfo3 +                                                       | Az LFO 3 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo3 +/-                                                     | Az LFO 3 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |
| Lfo4 +                                                       | Az LFO 4 hullámforma pozitív értelemben változtatja a szabályozott paramétert        |
| Lfo4 +/-                                                     | Az LFO 4 hullámforma pozitívan és negatívan is változtatja a szabályozott paramétert |
| BndWhl+                                                      | Pitch Bend kerék felfelé növeli a paramétert                                         |
| BndWhl                                                       | Pitch Bend kerék felfelé csökkenti a paramétert                                      |

FX Modulation Matrix – úti célok

Az alábbi táblázat felsorolja azokat a célállomásokat, amelyekhez az FX modulációs mátrix egyes Slotjai eljuthatnak el kell irányítani.

| Kijelző                  | Szabályozott paraméter    |
|--------------------------|---------------------------|
| Dist Lev torzítási szint |                           |
| Chor Lev Chorus Level    |                           |
| ChorRate Chorus Rate     |                           |
| Chor Dep Chorus Depth    |                           |
| Chor FB                  | Kórus visszajelzés        |
| Del. Lev                 | Késleltetési szint        |
| Del idő késleltetési idő |                           |
| Az FB-ről                | Visszajelzés késleltetése |
| Rev. Lev                 | Reverb szint              |
| Rev Time Reverb Time     |                           |
| Rev LPF                  | Reverb Low Pass           |
| Rev HPF                  | Reverb High Pass          |

MIDI paraméterek listája

| Paraméter                             | CC/<br>NRPN | Ellenőrzés<br>Szám. | Hatótávolság                 | Alapértelmezett<br>Érték |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| Patch kategória                       | NRPN        | 0:0                 | 0-14                         | 0                        |
| Patch műfaj                           | NRPN        | 0:1                 | 0-9                          | 0                        |
| Hang mód                              | NRPN        | 0:2                 | 0-4                          | 3                        |
| Hang Unison                           | NRPN        | 0:3                 | 0-4                          | 0                        |
| Voice Unison Detune                   | NRPN        | 0:4                 | 0-127                        | 25                       |
| Voice Unison Spread                   | NRPN        | 0:5                 | 0-127                        | 0                        |
| Voice Keyboard Octave NRPN            |             | 0:6                 | 61-67 (-3-tól +3-ig) 64      | 0                        |
| Siklásidő                             | CC          | 5                   | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (60)                   |
| Hang Pre-Glide                        | NRPN        | 0:7                 | 52-76<br>(-12-től +12-ig)    | 64 (ki)                  |
| Siklik <small>Tonális</small>         | CC          | 35                  | 0-1 (0-tól +1-ig)            | 0 (0)                    |
| Oscillátorok                          |             |                     |                              |                          |
| Osc<br>Közös eltérés                  | NRPN        | 0:9                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Osc Common Drift                      | NRPN        | 0:10                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Osc Common Noise<br>LPF               | NRPN        | 0:11                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 127                      |
| Osc Common Noise<br>HPF               | NRPN        | 0:12                | 0-0 (+)                      | (0)                      |
| Oscillátor 1 tartomány                | CC          | 3                   | 63-66 (-1-től +2-ig) 64      | 0                        |
| Oscillátor 1 Durva                    | CC pár      | 14,46               | 0-255<br>(-128-től +127-ig)  | 128 (0)                  |
| Oscillátor 1 Finom                    | CC pár      | 15,47               | 28-228<br>(-100-től +100-ig) | 128 (0)                  |
| Oscillátor 1<br>ModEnv2 > Pitch       | CC          | 9                   | 1-127<br>(-63-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 1<br>LFO2 > Hangmagasság   | CC pár      | 16,48               | 1-255<br>(-127-től +127-ig)  | 128 (0)                  |
| Oscillátor 1 hullám                   | NRPN        | 0:14                | 0-4 (0-től +4-ig)            | 0 (2)                    |
| Oscillátor 1 Wave More NRPN           |             | 0:15                | 4-63 (4-től +63-ig) 0        | 4                        |
| Oscillátor 1<br>Alakforrás            | NRPN        | 0:16                | 0-2 (0-től +2-ig)            | 0 (0)                    |
| Oscillátor 1<br>Kézi forma            | CC          | 12                  | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 1<br>ModEnv1 > Alakzat     | CC          | 119                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 1<br>LFO1 > Alakzat        | CC          | 33                  | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 1 Vsync                    | CC          | 34                  | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Oscillátor 1<br>Fűrész sűrűsége       | NRPN        | 0:17                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Oscillátor 1 Fűrész<br>Density Detune | NRPN        | 0:18                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0                        |
| Oscillátor 1 Fix Megjegyzés NRPN      |             | 0:19                | 0-88 (0-tól +88-ig) 0        | (K)                      |
| Oscillátor 1<br>Bend Range            | NRPN        | 0:20                | 40-88<br>(-24-től +24-ig)    | 76                       |
| Oscillátor 2 tartomány                | CC          | 37                  | 63-66 (-1-től +2-ig) 64      | 0                        |
| Oscillátor 2 Durva                    | CC pár      | 17,49               | 0-255<br>(-128-től +127-ig)  | 64                       |
| Oscillátor 2 Finom                    | CC pár      | 18,50               | 28-228<br>(-100-től +100-ig) | 64                       |
| Oscillátor 2<br>ModEnv2 > Pitch       | CC          | 38                  | 1-127<br>(-63-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 2<br>LFO2>Pitch            | CC pár      | 19,51               | 1-255<br>(-127-től +127-ig)  | 64                       |
| Oscillátor 2 hullám                   | NRPN        | 0:23                | 0-4 (0-től +4-ig)            | 0 (2)                    |
| Oscillátor 2 Wave More NRPN           |             | 0:24                | 4-63 (4-től +63-ig) 4        | 4                        |
| Oscillátor 2<br>Alakforrás            | NRPN        | 0:25                | 0-2 (0-től +2-ig)            | 0 (0)                    |
| Oscillátor 2<br>Kézi forma            | CC          | 39                  | 0-127 (-64-től<br>+63-ig)    | 64 (35)                  |
| Oscillátor 2<br>ModEnv1 > Alakzat     | CC          | 40                  | 0-127 (-64-től<br>+63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 2<br>LFO1 > Alakzat        | CC          | 41                  | 0-127 (-64-től<br>+63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 2 Vsync                    | CC          | 42                  | 0-127 (0-től<br>+127-ig)     | 0 (0)                    |
| Oscillátor 2<br>Fűrész sűrűsége       | NRPN        | 0:26                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (0)                    |

| Paraméter                           | CC/<br>NRPN | Ellenőrző<br>szám. | Hatótávolság                 | Alapértelmezett<br>Érték |
|-------------------------------------|-------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| Oscillátor 2<br>Saw Density Detune  | NRPN        | 0:27               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)     | 0 (64)                   |
| Oscillátor 2 Fix Megjegyzés NRPN    |             | 0:28               | 0-88 (0-tól +88-ig) 0 (Ki)   |                          |
| Oscillátor 2<br>Bend Range          | NRPN        | 0:29               | 40-88<br>(-24-tól +24-ig)    | 76 (12)                  |
| Oscillátor 3 tartomány              | CC          | 65                 | 63-66 (-1-től +2-ig) 64 (-1) |                          |
| Oscillátor 3 Durva                  | CC pár      | 20,52              | 0-255<br>(-128-től +127-ig)  | 128 (0)                  |
| Oscillátor 3 Finom                  | CC pár      | 21,53              | 28-228<br>(-100-től +100-ig) | 128 (0)                  |
| Oscillátor 3<br>ModEnv2 > Pitch     | CC          | 43                 | 1-127<br>(-63-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 3<br>LFO2 > Hangmagasság | CC pár      | 22,54              | 1-255<br>(-127-től +127-ig)  | 128 (0)                  |
| Oscillátor 3 hullám                 | NRPN        | 0:32               | 0-4 (0-tól +4-ig)            | 0 (2)                    |
| Oscillator 3 Wave More NRPN         |             | 0:33               | 4-63 (4-től +63-ig) 0 (4)    |                          |
| Oscillátor 3<br>Alakforrás          | NRPN        | 0:34               | 0-2 (0-től +2-ig)            | 0 (0)                    |
| Oscillátor 3<br>Kézi forma          | CC          | 71                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 3<br>ModEnv1 > Alakzat   | CC          | 72                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 3<br>LFO1 > Alakzat      | CC          | 73                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Oscillátor 3 Vsync                  | CC          | 44                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Oscillátor 3<br>Fűrész sűrűsége     | NRPN        | 0:35               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Oscillátor 3<br>Saw Density Detune  | NRPN        | 0:36               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (64)                   |
| Oscillator 3 Fix Note NRPN          |             | 0:37               | 0-88 (0-től +88-ig) 0 (Ki)   |                          |
| Oscillátor 3<br>Bend Range          | NRPN        | 0:38               | 40-88<br>(-24-től +24-ig)    | 76 (12)                  |
| Keverő                              |             |                    |                              |                          |
| Keverő Osc1                         | CC pár      | 23,55              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 255                      |
| Keverő Osc2                         | CC pár      | 24,56              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 0 (0)                    |
| Keverő Osc3                         | CC pár      | 25,57              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 0 (0)                    |
| 1*2 gyűrű                           | CC pár      | 26,58              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 0 (0)                    |
| Zajszint                            | CC pár      | 27,59              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 0 (0)                    |
| Mixer Patch Level                   | NRPN        | 0:41               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 64                       |
| Keverő VCA Gain                     | NRPN        | 0:42               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 127                      |
| Keverő száraz szintje               | NRPN        | 0:43               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 127                      |
| Keverő nedves szintje               | NRPN        | 0:44               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 127                      |
| Szűrő                               |             |                    |                              |                          |
| Szűrő Overdrive                     | CC          | 80                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Post Drive szűrése                  | CC          | 36                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Szűrő lejtése                       | NRPN        | 0:45               | 0-1 (0-től +1-ig)            | 1                        |
| Szűrő alakja                        | NRPN        | 0:46               | 0-2 (0-től +2-ig)            | 0 (0)                    |
| Szűrő kulcskövetés                  | CC          | 75                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 127                      |
| Szűrő rezonancia                    | CC          | 79                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Szűrési frekvencia                  | CC pár      | 29,61              | 0-255<br>(0-től +255-ig)     | 0 (255)                  |
| Szűrő<br>LFO1 > Szűrő               | CC pár      | 28,60              | 1-255<br>(-127-től +127-ig)  | 128 (0)                  |
| Szűrő<br>Osc3 > Szűrő               | CC          | 76                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |
| Filter Env Select                   | NRPN        | 0:47               | 0-1 (0-től +1-ig)            | 0 (1)                    |
| Szűrő<br>AmpEnv > Szűrő             | CC          | 77                 | 1-127<br>(-63-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Szűrő<br>ModEnv1 > Szűrő            | CC          | 78                 | 1-127<br>(-63-től +63-ig)    | 64 (0)                   |
| Szűrő eltérés                       | NRPN        | 0:48               | 0-127<br>(0-től +127-ig)     | 0 (0)                    |

| Paraméter                      | CC/<br>NRPN | Ellenőrző<br>szám. | Hatótávolság               | Alapértelmezett<br>Érték |
|--------------------------------|-------------|--------------------|----------------------------|--------------------------|
| Borítékok                      |             |                    |                            |                          |
| Amp Envelope Attack CC         |             | 86                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0                        |
| Amp Envelope Decay CC          |             | 87                 | 0-127 (0-től<br>+127-ig)   | 90                       |
| Amp Envelope Sustain CC        |             | 88                 | 0-127 (0-től<br>+127-ig)   | 127                      |
| Amp Envelope Release CC        |             | 89                 | 0-127 (0-től<br>+127-ig)   | 40                       |
| Amp Envelope Velocity NRPN     |             | 0:55               | 0-127<br>(-64-től +63-ig)  | 64 (0)                   |
| Amp Envelope Trigger NRPN      |             | 0:56               | 0-1<br>(0-től +1-ig)       | 0                        |
| Mod Envelope Select            | NRPN        | 0:59               | 0-1<br>(0-től +1-ig)       | 0 (1)                    |
| Mod Envelope 1 Attack CC       |             | 90                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0                        |
| Mod Envelope 1 Decay CC        |             | 91                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 75                       |
| Mod Envelope 1 Sustain CC      |             | 92                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 35                       |
| Mod Envelope 1<br>Kiadás       | CC          | 93                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 45                       |
| Mod Envelope 1<br>Sebesség     | NRPN        | 0:60               | 0-127<br>(-64-től +63-ig)  | 64 (0)                   |
| Mod Envelope 1 trigger NRPN    |             | 0:61               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (1)                    |
| Mod Envelope 2 Attack CC       |             | 94                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0                        |
| Mod Envelope 2 Decay CC        |             | 95                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 75                       |
| Mod Envelope 2 Sustain CC      |             | 117                | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 35                       |
| Mod Envelope 2<br>Kiadás       | CC          | 103                | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 45                       |
| Mod Envelope 2<br>Sebesség     | NRPN        | 0:64               | 0-127<br>(-64-től +63-ig)  | 64 (0)                   |
| Mod Envelope 2 trigger NRPN    |             | 0:65               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (1)                    |
| LFO-k                          |             |                    |                            |                          |
| LFO 1 hatótávolság             | NRPN        | 0:68               | 0-2 (0-től +2-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 1 Rate                     | CC pár      | 30,62              | 0-255 (0-től<br>+255-ig)   | 128                      |
| LFO 1 Sync Rate                | CC          | 81                 | 0-34 (0-től +34-ig)        | 16                       |
| LFO 1 Wave                     | NRPN        | 0:69               | 0-3 (0-től +3-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 1 fázis                    | NRPN        | 0:70               | 0-120<br>(0-től +120-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 1 Slew                     | NRPN        | 0:71               | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 1 Fade Time                | CC          | 82                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 1 Fade In/Out              | NRPN        | 0:72               | 0-3 (0-től +3-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 1 One Shot                 | NRPN        | 0:75               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 1 Gyakori                  | NRPN        | 0:76               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 2 hatótáv                  | CC          | 83                 | 0-2 (0-től +2-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 2 Rate                     | CC pár      | 31,63              | 0-255<br>(0-től +255-ig)   | 128                      |
| LFO 2 szinkronizálási sebesség | CC          | 84                 | 0-34 (0-től +34-ig) 0 (12) |                          |
| LFO 2 Wave                     | NRPN        | 0:78               | 0-3 (0-től +3-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 2 fázis                    | NRPN        | 0:79               | 0-120<br>(0-től +120-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 2 Slew                     | NRPN        | 0:80               | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 2 Fade Time                | CC          | 85                 | 0-127<br>(0-től +127-ig)   | 0 (0)                    |
| LFO 2 Fade In/Out              | NRPN        | 0:81               | 0-3 (0-től +3-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 2 One Shot                 | NRPN        | 0:84               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (0)                    |
| LFO 2 Gyakori                  | NRPN        | 0:85               | 0-1 (0-től +1-ig)          | 0 (0)                    |

(Folytatás...)

| Paraméter                        | CC/<br>NRPN | Ellenőrzés<br>Szám. | Hatótávolság               | Alapértelmezett<br>Érték |
|----------------------------------|-------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|
| Hatások                          |             |                     |                            |                          |
| Torzítási szint                  | CC          | 104                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Effects Master Bypass NRPN       |             | 0:88                | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Effects Routing                  | NRPN        | 0:89                | 0-6 (0-tól +6-ig)          | 0 (0)                    |
| Késleltetési szint               | CC          | 108                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Késési idő                       | CC          | 109                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (64)                   |
| Késleltetési szélesség           | NRPN        | 0:92                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (64)                   |
| Késleltetett szinkronizálás      | NRPN        | 0:93                | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Késleltetett szinkronizálási idő | NRPN        | 0:94                | 0-18 (0-tól +18-ig)        | 0 (4)                    |
| Visszajelzés késleltetése        | CC          | 110                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (64)                   |
| Delay LP Damp                    | NRPN        | 0:95                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 85                       |
| Késleltetés HP Damp              | NRPN        | 0:96                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Késleltetési sebesség            | NRPN        | 0:97                | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 32                       |
| Reverb szint                     | CC          | 112                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Reverb típus                     | NRPN        | 0:101               | 0-2 (0-tól +2-ig)          | 2                        |
| Reverb Time                      | CC          | 113                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (90)                   |
| Reverb Damping LP                | NRPN        | 0:102               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (50)                   |
| Reverb csillapítás HP            | NRPN        | 0:103               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (1)                    |
| Reverb méret                     | NRPN        | 0:104               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 64                       |
| Reverb Mod                       | NRPN        | 0:105               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 64                       |
| Reverb Mod Rate                  | NRPN        | 0:106               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (4)                    |
| Reverb Low Pass                  | NRPN        | 0:107               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (74)                   |
| Reverb High Pass                 | NRPN        | 0:108               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Reverb Pre Delay                 | NRPN        | 0:109               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 40                       |
| Kórus szint                      | CC          | 105                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (0)                    |
| Kórus típusa                     | NRPN        | 0:111               | 0-2 (0-tól +2-ig)          | 2                        |
| Chorus Rate                      | CC          | 118                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 20                       |
| Chorus Mod Depth                 | NRPN        | 0:112               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 0 (64)                   |
| Kórus visszajelzés               | CC          | 107                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig)  | 64                       |
| Chorus LP                        | NRPN        | 0:113               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 90                       |
| Chorus HP                        | NRPN        | 0:114               | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 2                        |
| ARP                              |             |                     |                            |                          |
| Arp/Clock Rate                   | HOGY        | NA: NA              | 40-240<br>(40-től +240-ig) | 120                      |
| Arp/Clock Sync Rate              | NRPN        | 0:116               | 0-18 (0-tól +18-ig)        | 16                       |
| Arp/Óra típus                    | NRPN        | 0:117               | 0-6 (0-tól +6-ig)          | 0 (0)                    |
| Arp/Óra ritmus                   | NRPN        | 0:118               | 0-32 (0-tól +32-ig) 0 (0)  |                          |
| Arp/Óra oktáv                    | NRPN        | 0:119               | 0-5 (0-tól +5-ig)          | 1                        |
| Arp/Órakapu                      | CC          | 116                 | 0-127<br>(0-tól +127-ig)   | 64                       |
| Arp/Clock Swing                  | NRPN        | 0:120               | 20-80<br>(20-tól +80-ig)   | 50                       |
| Arp/Óra be                       | NRPN        | 0:121               | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Arp/Óra kulcs retesz             | NRPN        | 0:122               | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Arp/Clock Key Sync               | NRPN        | 0:123               | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Animate 1 Hold                   | CC          | 114                 | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |
| Animate 2 Hold                   | CC          | 115                 | 0-1 (0-tól +1-ig)          | 0 (0)                    |

| Paraméter                          | CC/<br>NRPN | Ellenőrzés<br>Szám. | Hatótávolság              | Alapértelmezett<br>Érték |
|------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|
| Mod Matrix                         |             |                     |                           |                          |
| Mod Mátrix kiválasztása            | NRPN        | 0:125               | 0-15 (0-tól +15-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 1 Forrás1               | NRPN        | 1:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 1 Forrás2               | NRPN        | 1:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 1 Mélység               | NRPN        | 1:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 1<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 1:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 2 Forrás1               | NRPN        | 2:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 2 Forrás2               | NRPN        | 2:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 2 mélység               | NRPN        | 2:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 2<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 2:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 3 Forrás1               | NRPN        | 3:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 3 Forrás2               | NRPN        | 3:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 3 mélység               | NRPN        | 3:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 3<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 3:3                 | 0-36<br>(0-tól +36-ig)    | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 4 Source1               | NRPN        | 4:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 4 Forrás2               | NRPN        | 4:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 4 mélység               | NRPN        | 4:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 4<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 4:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 5 Source1               | NRPN        | 5:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 5 Forrás2               | NRPN        | 5:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 5 mélység               | NRPN        | 5:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 5<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 5:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 6 Source1               | NRPN        | 6:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 6 Forrás2               | NRPN        | 6:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 6 mélység               | NRPN        | 6:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 6<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 6:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 7 Source1               | NRPN        | 7:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 7 Forrás2               | NRPN        | 7:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 7 Depth                 | NRPN        | 7:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 7<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 7:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 8 Source1               | NRPN        | 8:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 8 Forrás2               | NRPN        | 8:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 8 mélység               | NRPN        | 8:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 8<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 8:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 9 Forrás1               | NRPN        | 9:0                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 9 Forrás2               | NRPN        | 9:1                 | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 9 Depth                 | NRPN        | 9:2                 | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 9<br>Rendeltetési hely  | NRPN        | 9:3                 | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 10 Source1 NRPN         |             | 10:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 10 Source2 NRPN         |             | 10:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 10 Depth                | NRPN        | 10:2                | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 10<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 10:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 11 Source1 NRPN         |             | 11:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 11 Source2 NRPN         |             | 11:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 11 Mélység              | NRPN        | 11:2                | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 11<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 11:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 12 Source1 NRPN         |             | 12:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 12 Source2 NRPN         |             | 12:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |

(Folytatás...)

| Paraméter                          | CC/<br>NRPN | Ellenőrzés<br>Szám. | Hatótávolság              | Alapértelmezett<br>Érték |
|------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|
| Mod Matrix 12 Depth                | NRPN        | 12:2                | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 12<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 12:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 13 Source1 NRPN         |             | 13:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 13 Source2 NRPN         |             | 13:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 13 Depth                | NRPN        | 13:2                | 0-127 (-64-től<br>+63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 13<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 13:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 14 Source1 NRPN         |             | 14:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 14 Source2 NRPN         |             | 14:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 14 Depth                | NRPN        | 14:2                | 0-127 (-64-től<br>+63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 14<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 14:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 15 Source1 NRPN         |             | 15:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 15 Source2 NRPN         |             | 15:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 15 Depth                | NRPN        | 15:2                | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 15<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 15:3                | 0-36 (0-tól +36-ig) 0 (0) |                          |
| Mod Matrix 16 Source1 NRPN         |             | 16:0                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 16 Source2 NRPN         |             | 16:1                | 0-16 (0-tól +16-ig)       | 0 (0)                    |
| Mod Matrix 16 Depth                | NRPN        | 16:2                | 0-127<br>(-64-től +63-ig) | 64 (0)                   |
| Mod Matrix 16<br>Rendeltetési hely | NRPN        | 16:3                | 0-36                      | 0                        |



