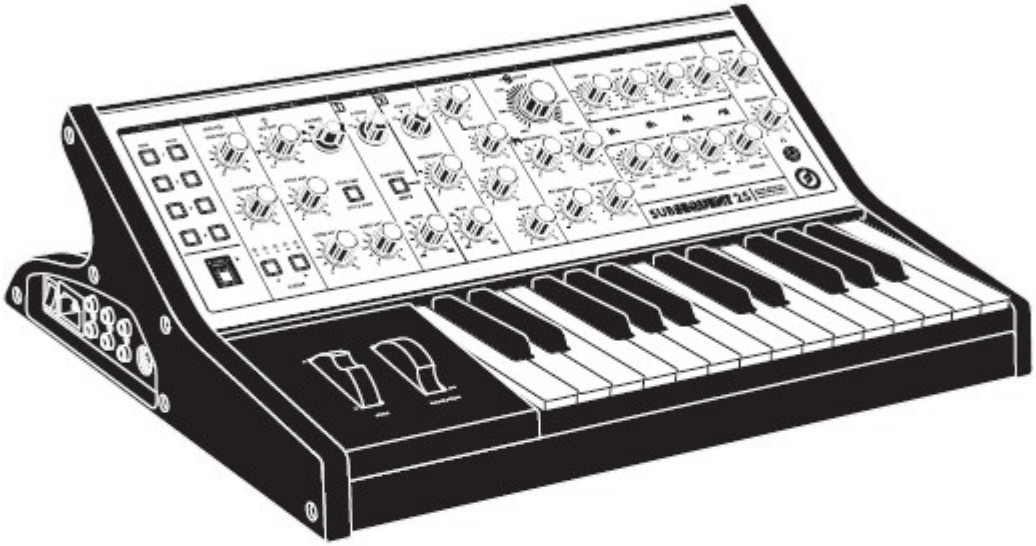
SUBSEQUENT® 25

CZ manuál bez jazykových korekcí
Mediaport Pro, s.r.o. 2020



"I can feel what's going on inside a piece of electronic equipment. It's something between discovering and witnessing." **– Dr. Robert Moog**

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

VAROVÁNÍ - PŘI POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÝCH VÝROBKŮ MUSÍ BÝT VŽDY DODRŽOVÁNY TYTO ZÁKLADNÍ OPATŘENÍ:

1. Před použitím nástroje si přečtěte všechny pokyny.

2. Nepoužívejte tento nástroj v blízkosti vody - například v blízkosti vany, umyvadla, kuchyňského dřezu, ve vlhkém suterénu nebo v blízkosti bazénu nebo podobně.

3. Tento nástroj v kombinaci se zesilovačem a sluchátky nebo reproduktory může být schopen vytvářet hladiny zvuku, které by mohly způsobit trvalou ztrátu sluchu. Nepracujte dlouhou dobu času při vysoké hlasitosti nebo na úrovni, která je nepříjemná.

4. Výrobek by měl být umístěn tak, aby jeho umístění nenarušovalo jeho správné větrání.

5. Výrobek by měl být umístěn mimo zdroje tepla, jako jsou radiátory, tepelné registry nebo jiné výrobky, které produkují teplo.

6. nástroj by měl být připojen k napájení pouze takového typu, který je popsán v návodu k obsluze podle pokynů na výrobku.

7. Napájecí kabel nástroje by měl být odpojen ze zásuvky, pokud jej nepoužíváte dlouhou dobu.

8. Je třeba dbát na to, aby žádné předměty nespadly dovnitř nástroje a aby nedošlo k nalití tekutin skrz otvory.

9. Servis výrobku by měl provádět kvalifikovaný personál, pokud:
a. napájecí byl kabel nebo zástrčka poškozena
b. něco na nástroj spadlo nebo se na něj vylila tekutina
a. byl vystaven dešti
d. zdá se, že nástroj nefunguje normálně nebo vykazuje výraznou změnu výkonu
a. nástroj spadl nebo byl poškozen kryt

POKYNY PRO OHROŽENÍ POŽÁRU, ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO ZRANĚNÍ OSOB.
Neotvírejte nástroj. Uvnitř nejsou žádné součásti opravitelné uživatelem. Veškerý servis předejte kvalifikovanému pracovníkovi.

POKYNY PRO UZEMNĚNÍ: Tento nástroj musí být uzemněn. Při poruše nebo přerušení, uzemnění poskytuje cestu nejmenšího odporu pro elektrický proud, aby se snížilo riziko úrazu elektrickým proudem. Tento nástroj je vybaven kabelem s uzemňovacím konektorem zařízení a uzemněním zástrčka. Zástrčka musí být zapojena do vhodné zásuvky, která je správně nainstalována a uzemněna v souladu se všemi nařízeními a vyhláškami.

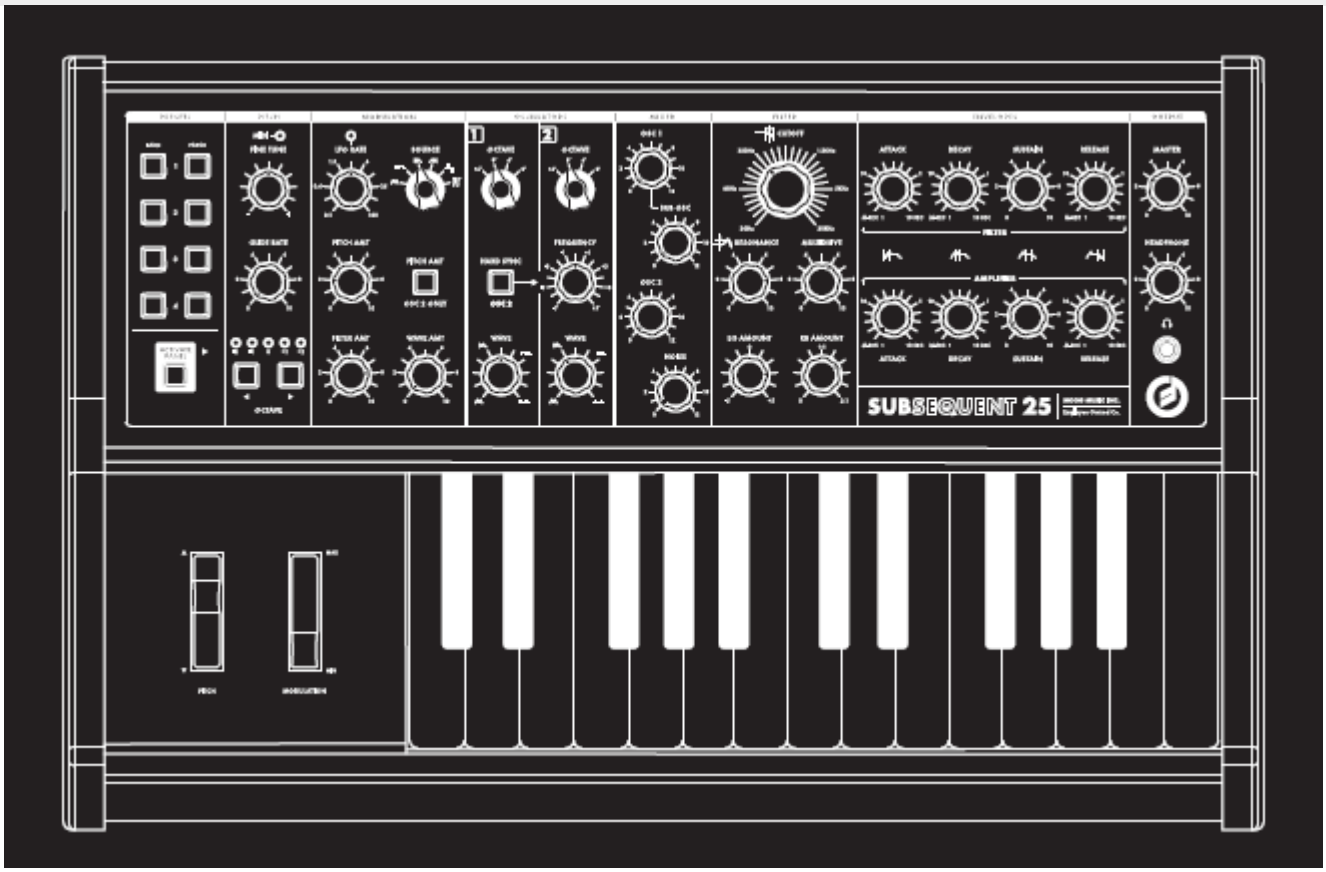
NEBEZPEČÍ: Nesprávné připojení uzemňovacího konektoru zařízení může vést k riziku úrazu elektrickým proudem. Pokud máte pochybnosti, zda je výrobek správně uzemněn, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře nebo servisního technika. Neupravujte zástrčku dodávanou s tímto produktem - pokud se nevejde do zásuvky, nechte si nainstalovat správnou zásuvku kvalifikovaným elektrikářem.

OBSAH

8 VYBALENÍ A KONTROLA
8 NASTAVENÍ A PŘIPOJENÍ
10 ZÁKLADNÍ INFORMACE - SUBSEQUENT 25
10 VLASTNOSTI A OVLÁDÁNÍ
10 PANEL PRESETS
11 ZÁKLADY ZVUKU
13 SIGNÁLNÍ TOKY
14 OSCILLÁTORY
16 MIXER
17 FILTRY
18 ENVELOPES
21 MODULACE
23 GLOBAL PITCH CONTROLS
24 SHIFT MODE

27 SKRYTÉ PARAMETRY
27 PITCH
29 DUO MODE
30 FILTR / MODULACE
31 ENVELOPE FILTRU
33 AMPLIFIER ENVELOPE
35 MIDI GLOBAL NASTAVENÍ

42 MIDI OPERACE A TABULKY
42 ČASOVÁ HODNOTA
43 ZÁKLADNÍ INFORMACE
45 MIDI ČASOVÁNÍ A SYNCHRONIZACE
45 KOMPATIBILITA ROZŠÍŘENÍ
46 PARAMETRY
50 SPECIFIKACE
51 ZÁRUKA
51 SERVIS A PODPORA


SUBSEQUENT 25

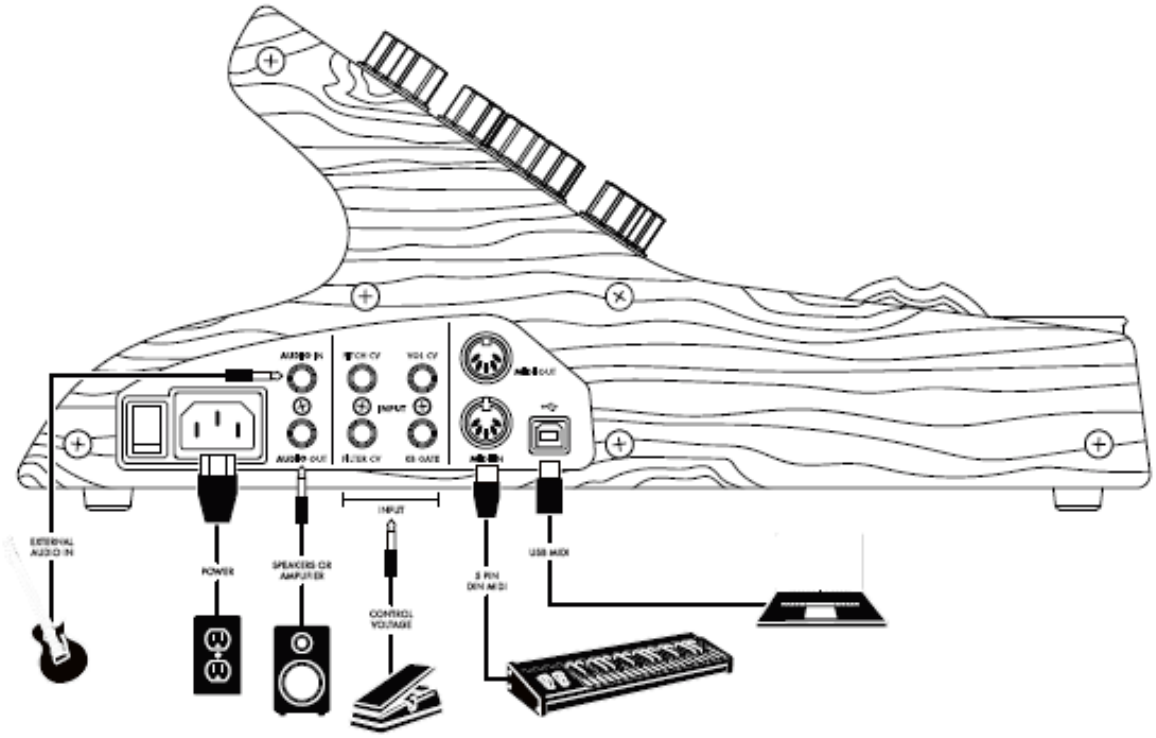
VYBALENÍ A KONTROLA

Zkontrolujte obsah přepravní krabice. Při vybalení SUBSEQUENT 25 buďte opatrní, aby nic nebylo ztraceno nebo poškozeno. Společnost Moog doporučuje uložit krabici a veškerý balicí materiál pro případ, že budete někdy z jakéhokoli důvodu je třeba přístroj poslat zpět.

Moog SUBSEQUENT 25 je dodáván s těmito položkami:
1. syntetizátor
2. Napájecí kabel
3. Uživatelský manuál
4. Průvodce rychlým startem
5. Registrační karta

Co budete potřebovat:
1. stojan nebo stůl dostatečný pro podporu SUBSEQUENT 25
2. nástrojový kabel 1/4 ”a zesílené reproduktory nebo sluchátka s 1/4” palcovou zástrčkou
3. správně zapojená síťová zásuvka

Umístěte SUBSEQUENT 25 na stabilní povrch, jako je stolek nebo stojan na klávesy, ve výšce vhodné pro pohodlné hraní.



NASTAVENÍ A PŘIPOJENÍ

NAPÁJENÍ

Zapojte jeden konec dodaného napájecího kabelu do standardního napájecího konektoru IEC na levém bočním panelu. Druhý konec zapojte do elektrické zásuvky. Univerzální zdroj napájení bude pracovat se 50 nebo 60 Hz střídavými napájecími zdroji v rozsahu od 100 do 240 voltů. Zapněte hlavní vypínač umístěné vedle napájecího konektoru.

POZNÁMKA: *Váš SUBSEQUENT 25 je analogový nástroj a měl by se nechat 60 sekund zahřát před používáním. Například když byl ponechán v chladném autě přes noc, může to trvat 10 minut stabilizace ladění oscilátoru. Nepoužívejte SUBSEQUENT 25 na přímém slunečním světle.*

AUDIO OUT

Když je **MASTER VOLUME** otočen úplně dolů, zapojte jeden konec 1/4 ”kabelu přístroje do **konektoru AUDIO OUT** a druhý konec do zesilovače nebo mixu.
Nastavte úroveň pomalým otáčením potenciometru **MASTER VOLUME** ve směru hodinových ručiček během přehrávání z klávesnice.

Pokud používáte sluchátka, připojte je do konektoru pro sluchátka (vpravo dole na předním panelu) a otočtě **HEADPHONE VOLUME** úplně dolů. Nastavte úroveň pomalým otáčením potenciometru.
Během přehrávání klávesnice otáčejte **HEADPHONE VOLUME** ve směru hodinových ručiček. Mějte na paměti, že MASTER VOLUME musí být také otočen.

EXTERNÍ AUDIO IN

Nachází se těsně nad **AUDIO OUT**, zdířka označená **EXT IN** umožňuje tvarovat a filtrovat externí zvuky. Jedná se o nesymetrický vstup, který přijímá signál na úrovni linky. Můžete upravit úroveň zvuku pomocí režimu Shift (viz strana 26) nebo editoru plug-in.

POZNÁMKA: *Musíte stisknout nějakou klávesu, aby procházel externí zvuk elektronikou SUBSEQUENT 25. Můžete také použít nožní spínač Moog FS-1 nebo jakýkoli kabel 1/4 ” k otevření tohoto portu (GATE). Jednoduše se připojte ke konektoru 1/4 ”KB GATE.*

USB

Chcete-li použít SUBSEQUENT 25 s počítačem, propojte USB kabelem počítač se syntezátorem SUBSEQUENT 25 podporuje MIDI I / O přes USB, ale ne zvuková data.

MIDI

Použití SUBSEQUENT 25 s externím MIDI zařízením vyžaduje jeden nebo dva MIDI kabely. Chcete-li použít SUBSEQUENT 25 jako MIDI kontroler, připojte jeden konec MIDI kabelu k SUBSEQUENT 25 **MIDI OUT** konektoru a druhý konec **MIDI IN** konektoru jiného zařízení .

Chcete-li ovládat SUBSEQUENT 25 z externího MIDI zařízení, připojte jeden konec MIDI kabelu k SUBSEQUENT 25 **MIDI IN** a druhý konec do konektoru **MIDI OUT** externího ovladače . Ve výchozím stavu, SUBSEQUENT 25 je nastaveno pro vysílání a příjem MIDI dat na MIDI kanálu 1.

ŘÍDÍCÍ NAPĚTÍ IN

Každý vstup **PITCH CV**, **FILTER CV** a **VOL CV** je vhodný pro expression pedál (například Moog EP-3), nebo signál řídicího napětí od 0 do +5 voltů. Pokud k **VOL CV** připojíte expression pedál, můžete ho použít k ovládání úrovně výstupu. Pokud připojíte expression pedál k **FILTRU CV**, můžete stejným způsobem ovlivnit frekvenci filtru Cutoff. Vstup **PITCH CV** je kalibrován tak že jedna napěťová změna řídicího napětí povede ke změně frekvence o jednu oktávu.

Vstup **KB GATE** přijímá signál +5 V, což spouští obálky SUBSEQUENT 25.

Základní informace - SUBSEQUENT 25

SUBSEQUENT 25 je 2-notový (duální) parafonický analogový syntetizér, postavený na zakladě klasických Moog syntetizátorech. Je uložen v robustním černém ocelovém pouzdře s hliníkovými částmi a zakončen klasickými dřevěnými postranicemi. Má 25 kláves se snímání rychlosti v plné velikosti (dynamika) pro vysoce expresivní zážitek z hraní. Přední panel poskytuje spoustu praktických ovládacích prvků pro nastavování, ukládání a načítání vlastních zvuků. SUBSEQUENT 25 nabízí 100% analogový zvukový signál se dvěma stabilními napěťově řízenými oscilátory, čtvercovým vlnovým oscilátorem, šumovým generátorem, 2 generátory ADSR obálky a také napěťově řízená Ladder dolní propust schopná sebeoscilace. Jednou z funkcí, která činí z SUBSEQUENT 25 jedinečným, je MultiDrive - variabilní vícestupňový obvod, který poskytuje overdrive a zkreslení. Prakticky všehcny funkce mají svůj vlastní vyhrazený potenciometr a posílají data MIDI Control Change (CC).

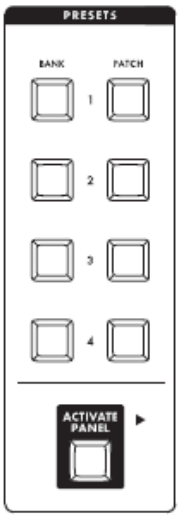
Stejně jako u většího sourozence s 37 klávesami má Subsequent 25 také možnost hrát více než jednu notu současně pomocí funkce Duo Mode. To umožňuje použít dva SUBSEQUENT 25 oscilátory nezávisle. V tomto případě může být oscilátor 2 určen k hraní buď vyšších nebo nižších dvou kláves na klávesnici. Oba signály oscilátorů jsou poté dále zpracovány pomocí jednoduchého, klasického 20 Hz-20 kHz Moog Ladder Filter.

SUBSEQUENT 25 poskytuje přímou signálovou cestu i tradiční funkci jednoho potenciometru na funkci uživatelského rozhraní, což je ideální pro začínající umělce. SUBSEQUENT 25 je jako skvělý doplněk do jakéhokoli hudebního hudebního studia nebo k jevištní produkci živých interpretů. Je vybaven funkcemi MIDI, SUBSEQUENT 25 může být propojen s jinými zvukovými zdroji MIDI nebo integrován do multitrackového DAW studia. Váš SUBSEQUENT 25 může být dokonce použit ke zpracování zvuků z jiných nástrojů, mikrofonů nebo jiných zdrojů zvuku.

Interní paměť obsahuje 16 uživatelsky přepisovatelných předvoleb. Zdarma editor / knihovna / řadič plug-in umožňuje počítači ukládat tolik předvoleb, jak potřebujete a poskytuje grafické uživatelské rozhraní pro programování vlastních zvuků. Jako ostatní syntetizátory Voyager a Little Phatty, má SUBSEQUENT 25 synchronní zvukové oscilátory s průběžně proměnnými průběhy, a také nízkofrekvenční oscilátor (LFO), který se synchronizuje s hodinami MIDI a nabízí výběr modulace signálu. Kromě monofonního zvukového výstupu s potenciometrem, má Subsequent 25 i výstup sluchátek na předním panelu se samostatným ovládáním hlasitosti.

VLASTNOSTI A OVLÁDÁNÍ

PRESETS PANEL



TLAČÍTKA BANK A PATCH

SUBSEQUENT 25 má 16 předvoleb. Kteroukoli z nich můžete nahradit svou vlastní. (Slovo patch je výraz z modulární syntézy, které vyžaduje propojovací kabely pro připojení různých modulů.)

Předvolby jsou uspořádány do čtyř bank, z nichž každá obsahuje čtyři patche. Na předním panelu na levé straně uvidíte dvě řady tlačítek v části **PRESETS**. Použijte tlačítka vlevo pro výběr Banky a vpravo pro výběr předvolby uvnitř banky. Chcete-li například vybrat předvolbu 1 v bance 2, nejprve stiskněte druhou na levé straně a poté na první tlačítko vpravo. Máte ihned přehled, který je Preset aktivní, protože odpovídající **BANK** a **PATCH** tlačítka se rozsvítí. Pokud vyberete novou banku, bude nové tlačítko **BANK** pulzovat pomalu, dokud není vybrán nový Patch.

Udělejte si čas, projděte si všechny předvolby a otáčejte potenciometry, abyste se naučili, jak je můžete použít ke změně zvuků.

.

Kdykoli se chcete vrátit k původní uložené předvolbě, vyberte ji znovu pomocí stejné **BANKY** a tlačítka **PATCH**.

POZNÁMKA: *Tlačítka v části **PRESETS** také umožňují přístup do režimu Shift, který umožňuje přístup „Pod kapotou“ k funkcím je přímo z předního panelu.* *Další informace viz strana 27.*

ULOŽENÍ PRESETŮ

Ukládání předvoleb je manévr dvěma prsty. Jen si pamatujte, že kdykoli uložíte předvolbu do konkrétní umístění, bude předvolba dříve uložená v tomto umístění odstraněna. Chcete-li uložit změny, stiskněte a podržte tlačítko **BANKA** odpovídající pozice, do které chcete uložit novou předvolbu. Přidržte tlačítko **BANK** a stiskněte tlačítko **PATCH** odpovídající umístění, ve kterém se nacházíte a chcete jej uložit, podržte obě tlačítka alespoň jednu sekundu a poté je uvolněte.

POZNÁMKA: *Obě tlačítka budou blikat a poté znovu svítí, což znamená, že vaše nová předvolba byla uložena.*

Pokud uvolníte obě tlačítka před uplynutím jedné sekundy, budou obě tlačítka nadále blikat. Podle stisknutím a podržením tlačítka **ACTIVATE PANEL**, když blikají, můžete poslouchat předvolbu aktuálně uloženou ve vybraném umístění, abyste se ujistili, že je to místo, které chcete nahradit. Uvolněním **ACTIVATE PANEL se** vracíte k vašim neuloženým opravám. V tomto okamžiku můžete buď dokončit ukládání. Vaše Presety opakováním postupu uložíte nebo zrušte stisknutím některého z tlačítek **BANK**.

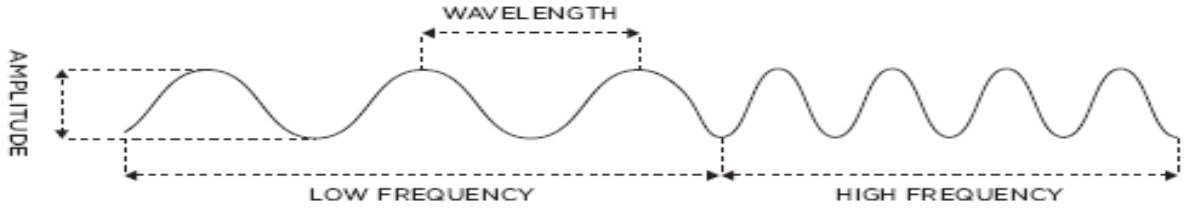
ACTIVATE PANEL

Stisknutím tlačítka **ACTIVATE PANEL** přepnete do Panel režimu. Opětovným stisknutím se vrátíte do režimu předvolby. V režimu Panel určujete spíše nastavení zvuku na předním panelu než uložené předvolby. Aktuální poloha každého potenciometru a stav každého tlačítka určuje zvuk vycházející z vašeho SUBSEQUENT 25. Nastavování zvuků v režimu Panel je přesně jako je tvoření zvuků v klasickém syntetizátoru bez paměti Patch, ale až budete hotovi s výsledným zvukem, můžete svou práci uložit. Uložením předvolby uložíte všechna nastavení, která definují váš nový zvuk.

ZÁKLADY ZVUKU

Pokud jste nováčkem ve světě hudební syntézy, pomůže vám to alespoň k základnímu porozumění a pro pokročilejší nikdy neuškodí přistoupit k tomu z nové perspektivy. Několik věcí odlišuje jeden hudební zvuk od jiného - ladění, hlasitost, trvání a zabarvení. Schopnost manipulovat s těmito vlastnostmi vám umožní vložit zvuk do hudby.
Jednoduše řečeno, zvuk nastane, když vibrující předmět způsobí vibraci vzduchu kolem něj. Ten objekt mohl být kytarová struna, reproduktor nebo cokoli schopného rychlého pohybu. Individuální vibrace je nazývá se vlna nebo cyklus a rychlost vibrací se nazývá frekvence. Frekvence určuje zvuk ladění a to určuje, jak vysoko nebo jak nízko vnímáte zvuk v hudebním měřítku. Frekvence se měří v Hertz (zkráceně Hz), který popisuje skutečný počet, kolikrát něco pulsuje každou sekundu. Tisíc cyklů za sekundu se nazývá kilohertz (kHz).

VLNOVÁ DÉLKA



NÍZKÁ FREKVENCE VYSOKÁ FREKVENCE

Amplituda - intenzita vibrací - určuje hlasitost zvuku. Zvuk s vysokou amplitudou je hlasitý a zvuk s nízkou amplitudou je tichý. Hlasitost vibračního zdroje závisí na množství přemístěného vzduchu, a to záleží na intenzitě vibrací.

Je obtížné identifikovat hudební nástroj jen podle výšky nebo hlasitosti zvuků. Každý hudební zvuk má také charakteristickou barvu tónu..
Rozdíly v zabarvení umožňují rozlišit jeden nástroj od jiného.

Pokud analyzujete jeden cyklus hudebního zvuku, můžete jej vnímat jako komplexní kombinaci
jednoduchých sinusových vln, přičemž každá vlna se liší frekvencí a amplitudou. Když jsou jejich frekvence celá
čísla násobená navzájem (a v hudebních zvucích obvykle jsou), ty jednoduché vlny jsou nazývány ***harmonické***.
Barva zvuku závisí na harmonickém obsahu. První harmonická - ta s nejnižší frekvencí a obvykle největší amplitudou - určuje její výšku.
Často jsou vyšší harmonické nazývány ***alikvóty***. Často platí, že čím vyšší je frekvence alikvoty, tím je její amplituda slabší.

Když se tyto harmonické složky spojí do hudebního zvuku, má cyklus tohoto zvuku specifický charakter - tvar, který se nazývá *waveform (vlnová křivka nebo někdy také jen vlna)*. Stejně jako frekvence a relativní amplitudy harmonické určují tvar vlny, tak tvar vlny určuje zvukové zabarvení.

U akustických nástrojů zvuky vytváří vibrační objekty. U syntezátorů se generují elektrické signály, které jsou zesíleny a převedeny na zvuk. Stejně jako zvuk má frekvenci a amplitudu, syntetizátor alternativně vytváří střídavý proud. Primární zdroj zvuku analogového syntetizátoru se nazývá oscilátor.

Vlnová křivka oscilátoru samozřejmě určuje harmonický obsah zvuku. Některé průběhy jsou bohaté na harmonické, zatímco jiné jich mají relativně málo. V závislosti na tvaru vlny se některé alikvoty mohu chybět úplně. Křivky se spoustou alikvot, jako jsou pily a hranaté vlny jsou harmonicky nejsložitější. Křivky s méně alikvotama, jako je trojúhelník a úzký puls vlny, jsou harmonicky méně složité.

Spíše než vytváření vlnových průběhů po jedné harmonické současně, jak to dělá aditivní syntezátor, analogové syntetizátory jako Subsequent 25 poskytují prostředky pro harmonické tvarování a filtrování komplexně. Waveforms se tvarují různě, např. selektivním odstraněním, snížením nebo zdůrazněním specifických harmonických - tzv. Subtraktivní syntéza.

MODEL SUBTRAKTIVNÍ SYNTÉZY

KB: klávesnice (Pitch Voltage)

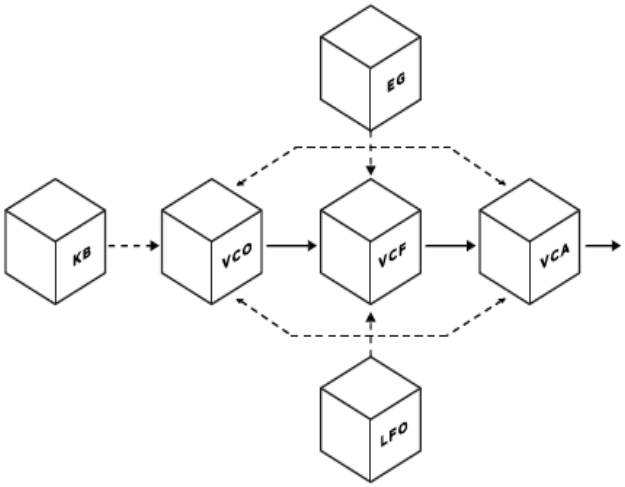
VCO: napěťově řízený oscilátor

VCF: napěťově řízený filtr

EG: generátor obálek

LFO: nízkofrekvenční oscilátor

VCA: napěťově řízený zesilovač

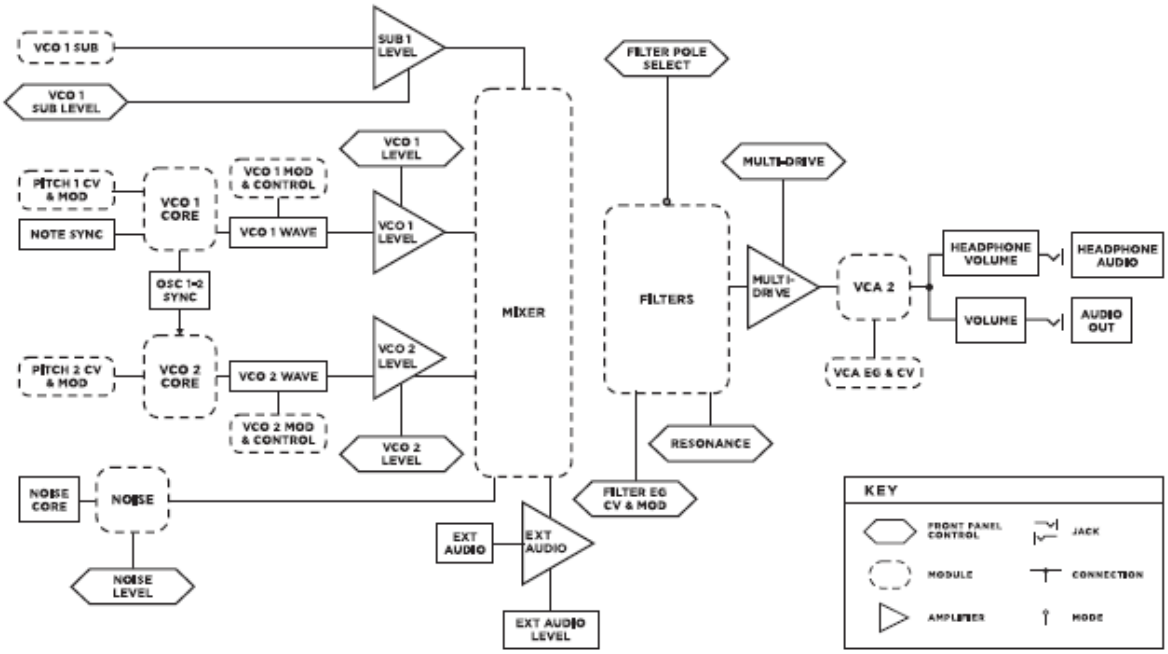


Oscilátory, filtr,y modulátory a další části jsou propojeny pro optimální vytváření a modifikaci elektronických signálů, které generují zvuky. Na rozdíl od modulární syntézy, kde lze kabeláží propojovat moduly syntezátorů, spojení mezi různými SUBSEQUENTmi obvody je “hardwired”, což znamená, že není možné měnit směrování spojujících cest.

Elektrické signály v syntezátoru jsou buď audio signály, nebo kontrolní signály, v závislosti na cestě, kterou prochází. Zvukový signál obvykle začíná oscilátorem a prochází skrz filtr při cestě k audio výstupu. Řídicí signály se používají ke změně, jako je ladění, zabarvení, tvar vlny nebo hlasitost zvukového signálu.

Kdykoli signál něco ovládá, bez ohledu na to, zda ovládá zvukový signál nebo jiný řídící signál, říkáme, že to moduluje. Můžete obrazně říci, že volant moduluje směr automobilu a pedál plynu moduluje jeho rychlost. Když stisknete klávesu, modulujete výšku ladění nástroje. Můžete modulovat mezní hodnotu filtru Cutoff ručním otočením potenciometru nebo můžete použít řídicí signál z nízkofrekvenčního oscilátoru nebo obálky elektronicky to modulovat. Stojí za zmínku, že kontrolní cíl může být modulován více než jedním zdrojem.

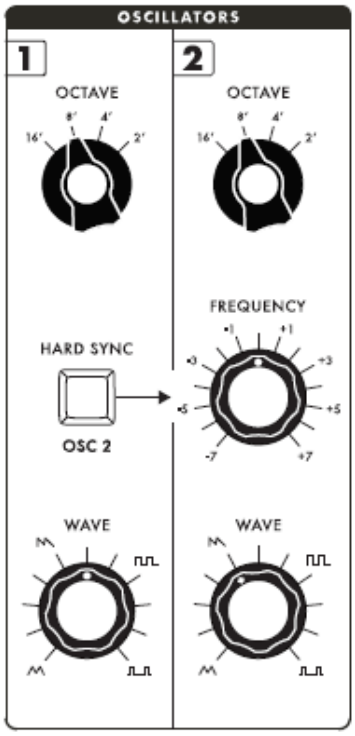
SUBSEQUENT 25 - SIGNÁLNÍ TOK



SUBSEQUENT 25 lze ovládat pomocí řídicích napětí a MIDI příkazů. Když váš SUBSEQUENT 25 přijímá buď řídicí signál z klávesnice, nebo příkaz Note On od externího zdroje MIDI, reaguje zasláním signálu Gate ke spuštění obálek a řídicího napětí (CV) a ovládá ladění oscilátoru. Obálky reagují zasláním řídicích signálů do zesilovače a filtru.

Každý potenciometr a tlačítko přenáší MIDI data. Tato funkce je užitečná pro ukládání do počítačového DAW při otáčení potenciometru nebo stisknutí tlačítka, stejně jako pro ovládání externího zařízení pomocí ovládacích prvků na předním panelu ze SUBSEQUENT 25. Všechna nastavení, která tvoří Patch jsou jeho parametry, což je jednoduše jen jiný název pro nastavení.

OSCILLÁTORY



Oscilátor 1 a Oscilátor 2 jsou primárním zdojem zvuku. Každý oscilátor generuje čtyři základní průběhy: trojúhelník, pila, čtverec a puls.

Trojúhelníková vlna se skládá pouze z lichých harmonických. Základje velmi silný a jeho alikvoty jsou velmi slabé, což je méně harmonicky složité než jiné průběhy. Podle smíchání trojúhelníku z jednoho oscilátoru s komplexnější vlnou z druhé můžete zdůraznit jednu konkrétní harmonickou bez utlumení nežádoucími alikvotami.

Nefiltrovaná pilovitá vlna je mnohem jasnější, protože obsahuje všechny přirozené harmonické. Jak harmonické stoupají ve frekvenci, roste slabší amplituda. Sawtooth vlny jsou užitečné pro syntetizují basy, simulují dechové nástroje a další.

Ačkoli pulzní vlna obsahuje pouze liché harmonické, přesto nabízí maximální flexibilitu, protože můžete změnit rovnováhu lichých harmonických změnou tvaru. Pulsní vlnový oscilátor muže fungovat jako přepínač, který lze vypnout a zapnout stokrát nebo tisíckrát za sekundu. V jediné pulzní vlně, „spínač“ je buď zapnutý nebo vypnutý. Jeho šířka pulsu je poměr vlny, která je zapnutá, obvykle vyjádřená v procentech. Čtvercová vlna je jednoduše pulsní vlna s 50% šířkou pulzu, což znamená, že v jednom cyklu, je na polovinu času na maximu a na polovina času v nule. Pokud je frekvence je 440 Hz, což znamená, že se zapíná a vypíná 440krát za sekundu a výsledkem, který uslyšíte, je komorní A. Každá šířka pulsu má svůj vlastní charakteristický zvuk, protože má jedinečnou zvukovou harmonickou strukturu, umožňující různé základní zvukové barvy.

Na rozdíl od většiny syntezátorů, které jednoduše přepínají mezi základními vlnovými formami, vám SUBSEQUENT 25 umožňuje postupně měnit výstup oscilátoru z jednoho průběhu na jiný, takže může generovat například něco mezi pilou a čvercovou vlnou. Takové ovládací prvky jsou “*nepřetržitě proměnné*”, protože mezi jednotlivými nastaveními nejsou žádné samostatné kroky. Za normálního provozu ladění oscilátoru řídí klávesnice nebo externí MIDI data. Můžete také použít LFO nebo filtr EG pro modulaci výšky a průběhu oscilátoru.

OVLÁDÁNÍ OSCILLÁTORU

OCTAVE: Tento potenciometr nastavuje rozsah tónu pro tento oscilátor. Rozsah ladění je vyjádřen v stopách, což je odvozeno prodle fyzické délky píšťal chrámových varhan. Potenciometry **OCTAVE** pokrývají čtyři rozsahy tónů odpovídající čtyřem oktávám. Nejnižší nastavení je 16 'a nejvyšší je 2'.

WAVE: Tento potenciometr se používá k ovládání vlnového průběhu oscilátoru od trojúhelníku, pily, čtverce až po úzkou pulzní vlnu. Otáčením potenciometru ve směru hodinových ručiček od trojúhelníku do polohy pily se zvyšuje harmonický obsah oscilátoru. Pokračování otočení do polohy čtvercové vlny oslabuje a pak eliminuje sudé harmonické a zároveň posiluje liché harmonické. Návrat do polohy čtverce na úzký puls mění svůj harmonický obsah dále oslabením alikvot vzhledem k základní frekvenci.

FREQUENCY: Tento potenciometr se používá k jemnému doladění oscilátoru 2 v jeho vybraném rozsahu. Potenciometr má rozsah o sedm půltónů vyšší nebo nižší než jeho středová poloha. Oscilátor 2 je ve střední poloze naladěný na oscilátor 1. Otočením jen mírně z této polohy od oscilátoru 1, může přinést zajímavé rozlaďující nebo fázové efekty.

(pokračování)

HARD SYNC OSC 2

Toto tlačítko uzamkne fázi oscilátoru 2 s oscilátorem 1 a eliminuje jakékoli fázové rozdíly mezi nimi.
Tlačítko **HARD SYNC OSC 2 se** rozsvítí, když je aktivní uzamčení.

Když jsou oba oscilátory synchronizované, pokaždé, když oscilátor 1 začne nový cyklus, vnutí oscilátoru 2 zahájení cyklu ve stejném okamžiku, bez ohledu na to, zda je předchozí cyklus dokončen. Výsledkem je, že hard sync vnucuje vlně oscilátoru 2 jiný tvar - obvykle ten, který má větší harmonickou složitost. Protože oscilátor 2 je synchronizován s oscilátorem 1, jejich kombinovaný harmonický obsah závisí na jejich vzájemném vztahu ladění, takže změna frekvence oscilátoru 2 bude mít okamžitý vliv na zabarvení. Z tohoto důvodu modulace frekvence oscilátoru 2 otevírá výjimečně možnosti na vytváření vln, když je zapojen **HARD SYNC OSC 2** .

POZNÁMKA: *Pokud je frekvence oscilátoru 1 vyšší než oscilátor 2, nebude oscilátor 2 schopen dokončit svůj cyklus, což má za následek malý nebo žádný výstup z oscilátoru 2.*

Vyzkoušejte:

INICIALIZACE PATCH

1. Stiskněte tlačítko **ACTIVATE PANEL** .
2. V sekci **FILTR** otočte potenciometrem **CUTOFF** úplně nahoru, potenciometr **EG AMOUNT** do středové pozice a zbývající potenciometry úplně dolů.
3. V části **ENVELOPES** otočte potenciometry **SUSTAIN** úplně nahoru a zbývající potenciometry dolů.
4. Nastavte potenciometry **OCTAVE** pro oba oscilátory na 16 'a vycentrujte část sekce **OSCILLATOR** zbývající potenciometry. Tlačítka **HARD SYNC OSC 2** a **PITCH AMT OSC 2** by měly být vypnuté.
5. V části **MODULACE** otočte **LFO RATE** na 8 a zbývajících potenciometry úplně dolů. Ujistěte se, že **MOD je** také otočeno úplně dolů.
6. Vedle **předvoleb** části **doladila** a **OCTAVE** by měly být soustředěný a **GLIDE RATE** by měla být celá cesta dolů.
7. Nakonec otočte všechny potenciometry **MIXER** úplně proti směru hodinových ručiček.

Když hrajete na klávesnici s tímto nastavením, neměli byste nic slyšet. Tento postup inicializuje přední panel a dává vám výchozí místo pro vytváření vlastních zvuků a zkoumání schopností vašeho syntezátoru SUBSEQUENT 25.

PROZKOUMEJTE OSCILÁTORY

Po inicializaci patch otočte **OSC 1** v části **MIXER**. Poslouchejte pozorně při hrní na klávesy a pomalu otáčejte potenciometrem **WAVE** oscilátoru 1 na pozice trojúhelník, pila, čtverec a pulzní. Poslouchejte, co se stane, když během přehrávání otočíte otočným potenciometrem **WAVE**.

Nyní otočte Oscilátor 2 v Mixeru. Držte nějakou klávesu a otáčejte potenciometrem **FREQUENCY** Oscilátoru 2 a upravte jeho ladění vzhledem k oscilátoru 1. Všimněte si různých účinků při jejich mírném rozladění, od výrazných efektů až po mírné fázování.

Pokud otočíte potenciometrem **FREQUENCY** úplně nahoru, uslyšíte oscilátor 2 naladěný o sedm půltónů (interval čistá kvinta) výše než oscilátor 1. Pokud je otočíte úplně dolů, bude to o sedm půltónů nižší než oscilátor 1. *(Zkuste je naladit na velkou tercii nebo čistou kvartu.)* Nyní nastavte oscilátory tak blízko, jak je to možné (unisono), otočením potenciometru znovu do střední polohy.

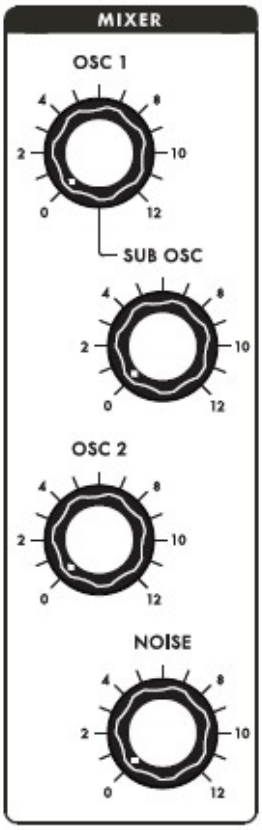
OSCILLÁTORY *(pokračování)*

Vyzkoušejte:

OSCILLATOR SYNC

Se zapnutým tlačítkem **HARD SYNC OSC 2** můžete procházet harmonickou řadou pomocí otočením potenciometru **FREQUENCY** oscilátoru 2. Chcete-li začít, ujistěte se, že jsou oba oscilátory zapnuty v Mixeru. Otočte oba potenciometry **OCTAVE** na nejnižší hodnoty a poté stiskněte **HARD SYNC OSC 2** tlačítko tak, aby svítilo. Začněte pomalu otáčet potenciometrem **FREQUENCY** proti směru hodinových ručiček, zatímco posloucháte, jak se mění tóny. Poslouchejte a zkoušejte každý harmonický krok jeden po druhém. Nyní otočte ovladač **OCTAVE** oscilátoru 2 na jeho 8 ', 4' a 2 ' pozici a pomalu otáčejte potenciometrem **FREQUENCY**, abyste slyšeli harmonickou řadu postupně ve vyšších oktávách.

MIXER



Mixer umožňuje kombinovat zvukové signály z každého ze čtyř interních zdrojů. Každý má vyhrazený potenciometr pro ovládání jeho relativní úrovně. Kromě úrovně úrovně pro každý oscilátor, Mixer má úrovně potenciometry pro sub oscilátor a generátor šumu. Když je potenciometr úrovně zcela otočen proti směru hodinových ručiček je jeho vstup vypnut. Otáčením ve směru hodinových ručiček od 0 se zvyšuje úroveň, dokud nedosáhne svého maxima na 12. Nastavení vyšší než 6 přepíše filtr, což znamená, že můžete určit, jaké zdroje jsou zkreslené a které jednoduše procházejí filtrem.

MIXER - OVLÁDÁNÍ

OSC 1: Tento potenciometr ovládá úroveň oscilátoru 1. Nastavení vyšší než o 6 dodává jemné zkreslení Filtru. Nastavení 6 nebo níže vysílá čistý signál do Filtru.

OSC 2: Tento potenciometr ovládá úroveň oscilátoru 2. 1. Nastavení vyšší než o 6 dodává jemné zkreslení Filtru. Nastavení 6 nebo níže vysílá čistý signál do Filtru.

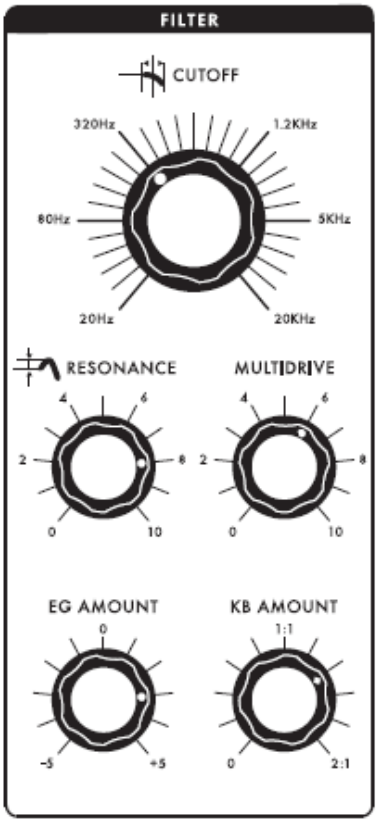
SUB OSC: Tento potenciometr řídí úroveň signálu sub oscilátoru. 1. Nastavení vyšší než o 6 dodává jemné zkreslení Filtru. Nastavení 6 nebo níže vysílá čistý signál do Filtru. Sub oscilátor je vždy naladěn přesně o jednu oktávu pod oscilátorem 1 a jeho tvar vlny je vždy čtvercová vlna. Obvykle Sub Oscilátor přidává solidní základ pro zvuk 25 SUBSEQUENT. To je zvláště užitečné pro monstrózní Moog basy.

NOISE: Tento potenciometr ovládá úroveň generátoru šumu. Nastavení vyšší než o 6 dodává jemné zkreslení Filtru. Šum je vhodný pro vytváření zvuku výrazných perkusí a jiných zvláštních zvuků.

Zatímco oscilátor generuje určitý laditelný tvar vlny, šum je neladitelný zdroj zvuku. Stejně jako bílé světlo obsahuje všechny barvy vizuálního spektra ve stejném poměru, bílý šum obsahuje shluk všech slyšitelných frekvencí. Každá frekvence má stejnou amplitudu. Slyšíme bílý šum jako konstantní zvuk SSHH, jako rádio FM mezi stanicemi. Kvůli způsobu, jakým naše mozky reagují na bílý šum, vyšší frekvence zní výrazněji než nižší.

Generátor šumu také produkuje signál zvaný růžový šum. Růžový šum má stejnou amplitudu v každé oktávě, takže znějí hlouběji než bílý šum - spíš jako zvuk a vodopád. Většina umělců považuje růžový šum za užitečnější než bílý.

FILTER



Počet a relativní úroveň frekvencí určují jeho barvu tónu nebo zabarvení. SUBSEQUENT 25 obsahuje filtr pro odstranění určitých frekvencí ze zvukových signálů. Protože filtrování vám dává kontrolu nad harmonickým obsahem, fyzicky mění filtrovaný tvar vlny.

SUBSEQUENT 25 používá klasický Moog lowpass Ladder Filter se čtyřimi volitelnými průběhy (viz Skryté parametry na straně 30).
Filtry dolní propusti procházejí všemi frekvencemi až do bodu nazývaného Cutoff frekvence a postupně snižují nebo zvyšují frekvence nad tento bod.
Cutoff můžete změnit ručně pomocí potenciometru nebo můžete změnit použitím signálu ze zdroje řízení, jako je jako obálka nebo LFO.

Otočením Cutoff úplně dolů se filtr zcela uzavře. Zvýšení Cutoff otevře filtr. Při otočení **CUTOFF** směru hodinových ručiček ze své nejnižší polohy, nejprve uslyšíte pouze nejnižší frekvence zvukového signálu a pak rostou postupně zabarvení do jasnější podoby. Filtr obálka, v kombinaci s nastavením potenciometru **CUTOFF** je primární zdroj ovládání filtru.

Další vlastností filtru je rezonance. Rezonance zvyšuje úroveň zvukových frekvencí blízko ke Cutoff frekvenci vytvořením kmitočtových kmitočtů filtru méně postupně. Tyto frekvence regeneruje jejich krmením zpět do filtru. Zvýšení rezonance zdůrazňuje harmonické nejblíže k mezní frekvenci a zveličuje všechny změny mezní frekvence.

OVLÁDÁNÍ FILTRU

CUTOFF: Cutoff frekvence je řízena tímto potenciometrem. Jeho nejnižší nastavení je 20 Hz, což efektivně uzavře filtr a neumožňuje průchod žádného zvuku. Jeho nejvyšší nastavení je 20 kHz, který úplně otevře filtr a umožní průchod veškerého zvuku.

RESONANCE: Otáčením tohoto potenciometru se řídí, kolik signálu je směrováno z výstupu filtru zpět na jeho vstup. Jeho otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje rezonanci a způsobuje vrchol amplitudy v Cutoff frekvence. Nastavení nad 7 způsobí, že se filtr sám osciluje.

MULTIDRIVE: MultiDrive funguje jako zkreslující procesor a nabízí efekty asymetrické, lampové teplé a až agresivní tvrdé s plynulým přechodem mezi těmito variantami. Potenciometr **Multidrive** ovládá fáze OTA a FET, které se nacházejí mezi filtrem a zesilovačem v signální cestě. Čím vyšší je nastavení, tím agresivnější ořezový efekt. Různá množství MultiDrive mohou vašim zvukům poskytnout výraznou tonální výhodu, aby lépe reagovaly na změny v rezonanci filtru, tvaru vlny a úrovni oscilátoru.

EG AMOUNT: Tento potenciometr určuje, jak modul Envelope moduluje Cutoff filtr. Jinými slovy, **EG AMOUNT** řídí množství efektu generátoru obálek na filtru.

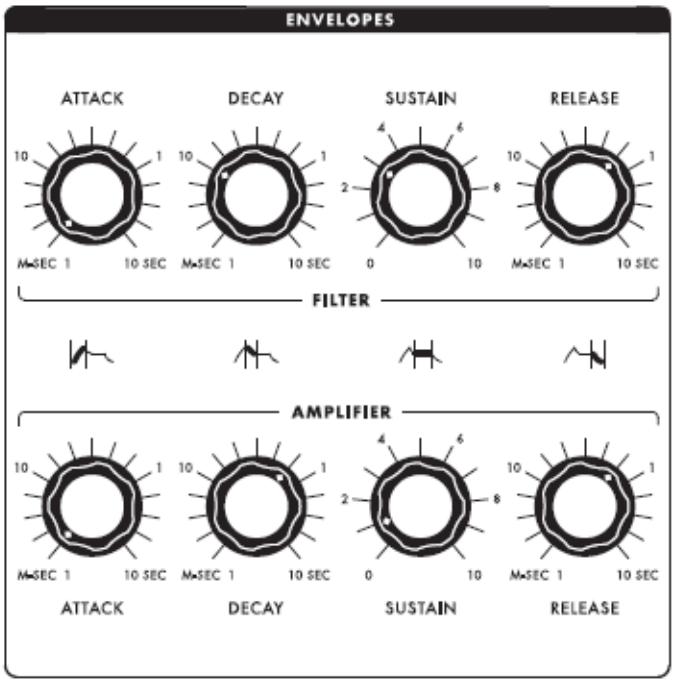
Všimněte si, že potenciometr **EG AMOUNT** je bipolární, což znamená, že jeho kontrolní hodnota je po otočení nahoru kladná a negativní, když je dole. Otočením ve směru hodinových ručiček ze středu se obálka zvedne Cutoff frekvenci z nastavení potenciometru **CUTOFF**. Otočení proti směru hodinových ručiček ze středu způsobí obálka snížení Cutoff frekvence z nastavení potenciometru **CUTOFF**.

FILTR *(pokračování)*

(EG Amount)
Hloubka efektu obálky na Cutoff frekvenci také hodně závisí na nastavení **CUTOFF**. Pokud je nastavení velmi vysoké a nastavíte **EG AMOUNT** tak**,** aby se dále zvyšovalo, bude mít obálka malý účinek. Čím nižší je mezní frekvence, tím více bude Envelope schopen modulovat.
Na druhé straně, pokud je nastavení velmi nízké a nastavíte **EG AMOUNT** tak**,** aby se dále snížilo otočením potenciometru proti směru hodinových ručiček bude mít Envelope (Obálka) jen malý účinek.

KB AMOUNT: Otáčením tohoto potenciometru se určí, do jaké míry souvisí frekvence Cutoff filtru s klávesnicí; tj., do jaké míry ladění klávesnice ovlivňuje frekvenci dolní propusti filtru. S **KB AMOUNT v** polovině nahoru bude Cutoff hodnota filtru následovat ladění klávesnice v poměru 1: 1 kolem středu C (MIDI nota 60). **KB AMOUNT** na maximum nastavuje poměr 2: 1 pro filtr sledování klávesnice (keyboard tracking).

ENVELOPES

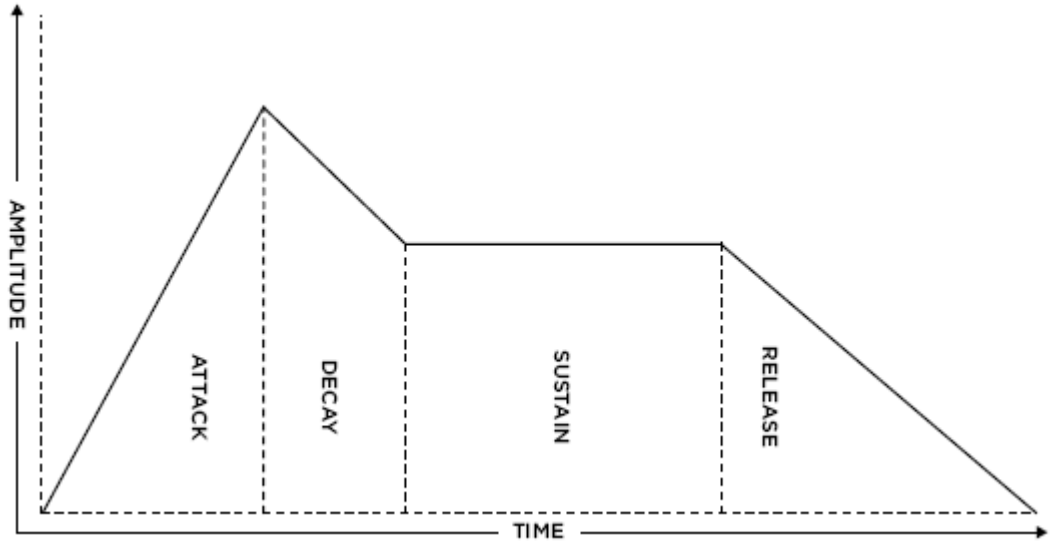


Když vydáte jakýkoli zvuk, může to trvat nějakou dobu, kdy tento zvuk dosáhne maximální amplitudy a jasu.
Tento počáteční okamžik se nazývá **Attack**. Attack může být postupný (jako například reverzní činel), náhle (Crash činel), nebo cokoli mezi tím. Attack nám často říká více o tom, jak nástroj hraje než jakákoli jiná charakteristika. Podobně, když zvuk končí, může to chvilku trvat než úplně ztichne, nebo se to stane náhle. Tato poslední část se nazývá Release. Attack a Release, spolu s variacemi v amplitudě a zabarvení, které dojde k Attacku a Release, tvoří zvukové obálky.

SUBSEQUENT 25 tvaruje elektronické zvuky pomocí dvou generátorů obálek (zkráceně EG). Jedna obálka ovlivní filtr, který řídí timbre a druhý ovlivňuje jeho zesilovač, který řídí amplitudu. Když stisknete klávesu na klávesnici, vyšle se signál, který řekne generátoru obálek, aby zahájil fázi Attack. V napětí - řízených syntetizátorů, jako je SUBSEQUENT 25, se tento signál nazývá Gate (brána). Gate končí, když uvolníte klávesu, což říká generátoru obálek, aby zahájil fázi Release (uvolnění).

Každý z generátorů obálek má čtyři fáze: Attack, Decay, Sustain a Release (zkráceně ADSR). Attack je doba, po kterou se dostane signál na vrchol, Decay je čas, po který signál klesne na ustálenou úroveň, která se nazývá Sustain. Tato úroveň je držena do konce přehrávání noty. V tuto chvíli se signál vrátí na nulu rychlostí určenou nastavením Release. Vzhledem k tomu, že Attack, Decay a Release jsou specifikovány jako délky času, Sustain je úroveň řídícího signálu.

ENVELOPES *(pokračování)*



ADSR

Hraním na klávesnici SUBSEQUENT 25 určujete, jak budou generátory Envelope (EG) reagovat, což ovlivňuje váš hudební výraz a artikulaci.
Pokud uvolníte klávesu dříve než obálka dosáhne své maximální nebo trvalé úrovně, fáze Release se projeví okamžitě.
Když hrajete staccato (velmi krátké noty), obálka nemusí nikdy dosáhnout stavu Decay, v závislosti na nastavení Attack.
Hraní legato - přidržení každé klávesy po celou dobu noty bez zvedání prsty mezi notami - zabrání obálce, aby znovu načítala Attack.
V takovém případě obálka udržuje úroveň Sustain, dokud nespustíte fázi Release zvednutím prstu.

OVLÁDÁNÍ PROSTŘEDÍ

FILTR ATTACK: Tento potenciometr určuje dobu, po kterou má frekvence filtru vystoupit z **CUTOFF** ručního nastavení potenciometru na jeho maximální úroveň, která je určena nastavením filtru **EG AMOUNT**. Hodnota se pohybuje od 1 milisekundy do 10 sekund.

Když použijete filtrační obálku k modulaci výšky tónu nebo vlny, **ATTACK** určuje čas, který vyžaduje,
aby úroveň ovládání stoupla na maximální hodnotu.

FILTR DECAY: Tento potenciometr určuje dobu, po kterou musí frekvence filtru klesnout z maxima k jeho Sustain úrovni.
Hodnota je od 1 milisekundy do 10 sekund.

Když použijete filtrační obálku k modulaci výšky nebo vlny, potenciometr **DECAY** nastaví čas,
který vyžaduje, aby úroveň kontroly sestoupila z maximální hodnoty na úroveň Sustain.

FILTR SUSTAIN: Otáčením tohoto potenciometru se nastaví frekvence Cutoff filtru, jakmile bude fáze Decay kompletní.
Fáze Sustain trvá, dokud Obálka neobdrží příkaz Note Off nebo konec Gate. Jeho hodnota se pohybuje od nuly do 100 procent, kalibrovaná 1 až 10.
Všimněte si, že filtr **EG AMOUNT** určuje hloubku jeho účinku.

Když použijete filtrační obálku k modulaci výšky nebo vlny, potenciometr **SUSTAIN** určuje kontrolní hodnotu, která trvá do dokončení fáze Decay.

FILTRU RELEASE: Tento potenciometr určuje dobu, po kterou Cutoff filtr klesne z hodnoty Sustain k ručnímu nastavení potenciometru **CUTOFF** .
Jeho hodnota se pohybuje od 1 milisekundy do 10 sekund.

Když použijete filtrační obálku k modulaci výšky nebo vlny, potenciometr **RELEASE** určuje čas potřebný k tomu, aby úroveň klesla z úrovně Sustain na nulu.

ENVELOPES *(pokračování)*

(Ovládání obálky pokračovalo)

AMPLIFIER ATTACK: čas potřebný k tomu, aby amplituda výstupu mixeru vystoupala z nuly na jeho maximální hodnotu je ovládáno tímto potenciometrem. Jeho hodnota se pohybuje od 1 milisekundy do 10 sekund.

DECAY AMPLIFIER: pomocí tohoto potenciometru se nastaví čas potřebný k tomu, aby amplituda výstupu mixeru klesla z jeho maxima na Sustain úroveň.. Jeho hodnota se pohybuje od 1 milisekundy do 10 sekund.

AMPLIFIER SUSTAIN: otáčením tohoto potenciometru se nastaví amplituda výstupu mixéru, jakmile bude fáze Decay Stage kompletní. Fáze Sustain je stabilní, dokud obálka neobdrží příkaz Note Off nebo dokud nedojde k ukončení Gate. Hodnota se pohybuje od nuly do 100 procent, kalibrovaná 1 až 10.

AMPLIFIER RELEASE: tímto potenciometrem se nastaví čas tak, aby amplituda výstupu mixéru klesla ze Sustain úrovně na nulu. Hodnota je od 1 milisekundy do 10 sekund.

Vyzkoušejte:

NOTE ARTICULATION

Zvolte si svůj oblíbený melodický preset. U obou obálek otočte Attack pod jednu sekundu a Release přes jednu sekundu. Zahrajte nějaké staccato na klávesy a ujistěte se, že zvedáte prsty mezi každou notou. Všimněte si, že můžete slyšet stav Release po každé notě, zejména když se pozdržíte natolik dlouho, aby se obálka vrátila na nulu.

Nyní hrajte legato bez zvedání prstů mezi notami. Slyšíte rozdíl? Po první notě, když hrajete legato obálky vynechají stavy Attack, Decay a Release, a udržuje se úroveň Sustain, dokud nezvednete prsty. Hra s kombinací staccato a legato zvyšuje expresivitu vašeho výkonu.

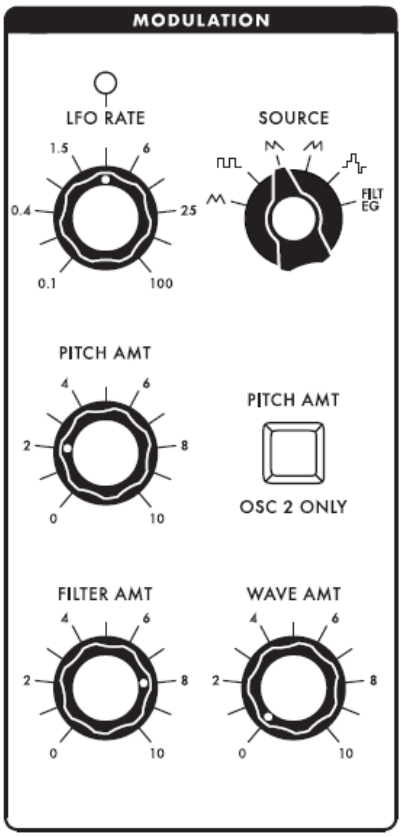
KLASICKÝ ELEKTRONICKÝ KICK DRUM

Jedním z nejjednodušších zvuků, které můžete syntetizovat, je kick buben, také nazývaný basový buben (kopák). Možná nejlepší příklad elektronického tohoto bubnu pochází z klasického analogového drum machine 808. K vytvoření zvuku používá sinusovou vlnu a dvoustupňový generátor obálek. SUBSEQUENT 25 vám umožní znovu vytvořit tento zvuk ještě s větší expresivitou.

Ačkoli syntéza většiny bicích začíná u generátoru šumu, kick buben je výjimka. Po inicializaci Patches otáčejte úroveň mixeru na oscilátoru 1. Otočte potenciometr oscilátoru 1 **OCTAVE** do pozice 16 ' a potenciometr **WAVE** na trojúhelník. Na obálce zesilovače otočte **ATTACK** a potenciometr **SUSTAIN** až dolů. Nyní nastavte potenciometry **DECAY** a **RELEASE** přesně 1 sekundu. Protože trojúhelníkové vlny mají několik slabých alikvot, budete je muset odfiltrovat na přibližně sinusovou vlnu.

Otočte potenciometr **CUTOFF** filtru na 320 Hz a potenciometr **MULTIDRIVE** na 9 hodin. Vepředu na levé straně panelu, stiskněte levé tlačítko **OCTAVE** pro snížení výšky o oktávu a stiskněrw klávesu C. V případě potřeby lehce upravte **CUTOFF** a **DECAY** podle chuti. A tady máte zvuk, který vyhnal miliony lidí na taneční parket.

MODULACE



Řízení modulace (zkráceně mod) je důležitý aspekt programování a hraní na syntezátor. Když modulujete zvukový signál syntezátoru, tak měníte již hotovou část zvuku. Když modulujete řídicí signál, tak měníte něco, co má vliv na vytváření zvuku. Syntetizéry směrují své řídicí signály ze zdrojů modulace na modulační cíle. SUBSEQUENT 25 moduluje řídicí signál tj.výšku tónu, Cutoff filtr a tvar vlny. Hloubku modulačního signálu ovládáte pomocí **MOD** kolečka vlevo od klávesnice.

Všechny LFO generují opakující se průběhy v sub-audio rozsahu (ve frekvenci pod slyšitelným audio rozsahem). SUBSEQUENT 25 LFO má rozšířený rozsah schopný generování také v rozsahu zvukových frekvencí. Při sub-audio rychlostech, je LFO užitečné pro generování opakujících se efektů. Při rychlosti nad 40 Hz, LFO dodává cílové harmonické složitosti.

Když LFO moduluje kmitočet oscilátoru, ladění sleduje tvar modulační vlny. Pokud je LFO výstup trojúhelníková vlna, ladění stoupá a klesá pravidelným tempem. Při správné rychlosti a hloubce se tento typ modulace nazývá vibrato. Mnoho interpretů úpoužívá vibrato pro expresivnější výraz jejich produkce. Houslista nebo kytarista používá vibrato pohybem prstů, když vyvíjí tlak na strunu nebo zpěvák jemně kolísá ladění hlasu. Syntezátor používá LFO k modulování kmitočtu oscilátoru. Potenciometr **LFO RATE** ovládá rychlost modulace a mod kolečko řídí jeho hloubku.

OVLÁDÁNÍ MODULACE

LFO RATE: Ve výchozím nastavení tento potenciometr mění modulační frekvenci nízkofrekvenčního oscilátoru od 0,1 Hz (jeden cyklus za každých 10 sekund) až 100 Hz (100 cyklů za sekundu). Tento rozsah můžete měnit v režimu Shift (viz Skryté parametry na straně 30) .

SOURCE: Tento potenciometr určuje, zda je zdrojem mod LFO, Filter Envelope nebo LFO waveform. Ve své poloze proti směru hodinových ručiček generuje LFO trojúhelníkovou vlnu, která je vhodná pro vibrato. Otočením potenciometru po směru hodinových ručiček vytváří tato pozice čtvercovou vlnu, což je užitečné pro provádění trylků a tremolo efektů. Další dvě pozice vytvářejí pilu a ramp (reverzní pilové) vlny. Ty se dají využít pro simulaci zvuku alarmu, paprskových zbraní a pro podobné vzestupné a sestupné efekty.

Pátá pozice používá sample-and-hold jako zdroj modulace. Bez mnoha technických vysvětlení, představte si sample jako zdroj náhodných řídicích signálů.

Když je potenciometr **SOURCE** v poslední pozici ve směru hodinových ručiček, označené **FILTER EG**, obchází se LFO a směruje EG obálku k cílům modulace, které jsou určeny nastavením potenciometry **PITCH, AMT, FILTER AMT** a **WAVE AMT**.

PITCH AMT: Tento potenciometr určuje hloubku změny výšky tónu aplikovanou na oscilátory, když je **MOD** kolo je použito. Pokud je zdrojem modulace obálka filtru EG, můžete měnit ladění pomocí nastavení Attack, Decay, Sustain a Release.

MODULACE *(pokračování)*

POUZE PITCH AMT OSC 2: Stisknutí tohoto tlačítka aplikuje modulace výšky pouze na oscilátor 2, bez účinku na oscilátor 1. Tlačítko se rozsvítí, když je aktivní.

Pokud stisknete tlačítko **HARD SYNC OSC 2** (které je fázově svázané s oscilátory), pak modulace Frekvence oscilátoru 2 s LFO nebo Envelope změní harmonický obsah oscilátoru, ale ne jeho ladění.

FILTR AMT: Tento potenciometr určuje hloubku variace aplikovanou na Cutoff filtr, když **MOD** kolo použito. Použití modulace LFO na filtr je užitečné pro generování pomalých změn, kolísání a opakujících se efektů.

WAVE AMT: Tento potenciometr určuje hloubku variace aplikovanou na průběh zvuku obou oscilátorů při používání kolečka **MOD**. Jak je průběh modulován, amplitudy, frekvence a fáze harmonických se dynamicky mění. Modulace tvaru vlny nemá žádný vliv na Sub Oscilátor, který vždy vytváří čtvercovou vlnu.

POZNÁMKA: *Pomocí režimu Shift nebo editoru plug-in, můžete také přiřadit Wave Amount k ovlivnění oscilátoru 1 nebo 2 nezávisle (*viz Skryté parametry na straně 30) .

Vyzkoušejte:

LFO WAVEFORMS

Je pravděpodobné, že většinu času, když hrajete melodické zvuky, budete používat kolečko **MOD** a ovládat vibrato, aby vaše hra byla výraznější. Chcete-li to zkusit, začněte výběrem vaše oblíbeného sólového Presetu. V části **MODULACE** otočte potenciometrem **SOURCE** proti směru hodinových ručiček do polohy trojúhelníkové vlny. Otočte **PITCH AMT** na 2 a otočte **LFO RATE** na 6. Zahrajte si notu a mírně posuňte kolečko **MOD** nahoru, abyste vytvořili vibrato. Zahrajte několik dalších not, přidávejte vibrato během hraní dalších not. Upravte **LFO RATE** podle uvážení.

Naučte se používat LFO zkoušením dalších waveforms a cílů a změnou **LFO RATE** a jeho hloubky. Začněte mírným otočením potenciometru **PITCH AMT** a pootočením **MOD** a přepnutím potenciometru **SOURCE** na čtvercovou vlnu. Čtvercová vlna LFO modulace vytváří trill, který alternuje mezi dvěmi laděními. Změny **LFO RATE** mají vliv rychlost trylku a změna **PITCH AMT** nebo **MOD** hloubky kola mění jeho interval.

Nyní změňte **LOC RATE, PITCH AMT** a rozsah kolečka **MOD** pomocí nastavení potenciometru **SOURCE**, ramp a sample-and-hold. Všimněte si, že modulace pila a ramp vlna fungují nejlépe pomalou rychlostí a modulace sample-and-hold funguje opravdu dobře, když je aplikována na modulaci filtr **RESONANCE,** který je otočen nejméně do poloviny. Když zkoumáte modulaci filtru, zkuste potlačit signál oscilátoru a zesílit šum.

MODULACE PULSE WAVE

Směrováním modulace LFO nebo Envelope na vlnu oscilátoru, získáte waveform s dynamickou změnou harmonického obsahu. Jak se řídicí signál mění, mění se také průběh vlny. Ačkoli se umožňují modulace na jakýkoli tvar vlny, nejvíce používaná je modulace na pulzní.

Počínaje inicializovanou opravou otočte Oscilátor 1 v sekci **MIXER** a otočte **WAVE** potenciometr na půlku mezi čtvercem a pulsem. Nastavte **LFO RATE** na přibližně 3 Hz a LFO tvar vlny na trojúhelník.

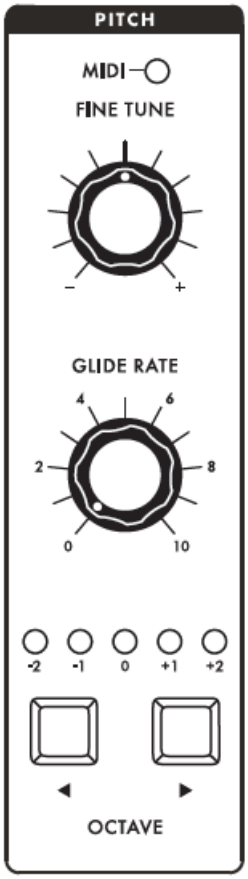
Když stisknete klávesu a pootočíte kolečko **MOD**, uslyšíte vliv LFO na šířku pulzu. Pootočte to jen mírně a uslyšíte dramatický pohyb harmonických, které zní trochu jako rušivý efekt.

MODULACE *(pokračování)*

Pootočte to více a uslyšíte, jak se celý tvar vlny ruší v rytmu s LFO. Je to proto, že posunujete pulzní vlnu za její maximální šířku, takže průběh nemá šanci vrátit se zpět do výchozího bodu. Použití modulace LFO na šířka pulsu je vhodné při frekvencích běžně používaných pro vibrato - obvykle mezi 6 a 9 Hz.

V sekci **MODULACE** otočte potenciometr **SOURCE** do polohy **FILTER EG** a otočte naplno **MOD**. Pokud hrajete na klávesnici a obálka filtru je v inicializována nastavením a nebudete nic slyšet, dokud neuvolníte klávesu. Opět je to proto, že šířka pulzu je nad jeho maximum. Dejte kolečko **MOD** asi do poloviny a hrajte si s filtrem nastavení obálky pro získání pocitu vlivu obálky na šířku pulzu.

OVLÁDÁNÍ GLOBAL PITCH



INDIKÁTOR MIDI: Tato LED se rozsvítí, kdykoli SUBSEQUENT 25 přijímá MIDI data prostřednictvím **MIDI IN** nebo **USB PORTU.**

FINE TUNE: Otáčením tohoto potenciometru se upraví frekvence obou oscilátorů až o půltón nahoru nebo dolů ze své střední polohy. Tato funkce umožňuje rychle naladit SUBSEQUENT 25, aby odpovídal jinému nástroji nebo záznamu, který se mírně odchyluje od standardní výšky tónu.

GLIDE RATE: Klouzání, nazývané také portamento nebo glissando je plynulý přechod tónu mezi dvěmi notami. Tento potenciometr určuje, kolik dlouho trvá přechod z jednoho tónu na další, když hrajete na klávesnici. Ačkoli Glide se obvykle používá na každou notu, kterou hrajete, mužete zapnout Legato Glide v režimu Shift (viz Skryté parametry na straně 28).

TLAČÍTKA OCTAVE: Tato tlačítka rozšiřují klávesnici SUBSEQUENT 25 za rozsah dvou oktáv. Stisknutím levého tlačítka transponujete ladněíí oktávu dolů a opětovným stisknutím o další oktávi. Podobně, stisknutím pravého tlačítka transponuje ladění nahoru o oktávu a jejím dalším stiskem ji převede do další oktávy. Osvětlené LED indikuje aktuální transpozici. Tlačítka také transponují MIDI noty, které SUBSEQUENT 25 posílá obdobným způsobem.

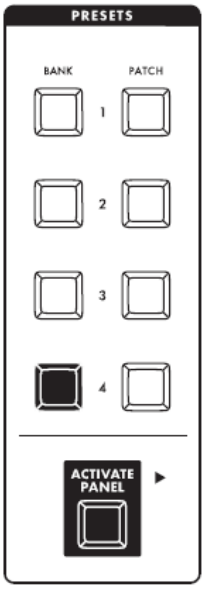
Použitím tlačítek **OCTAVE** rozšíříte rozsah klávesnice SUBSEQUENT 25 na 6 oktáv. S trochou praxe, lze tato tlačítka stisknout při hraní a tak zvýšit rozsah klávesnice.

KEYBOARD: SUBSEQUENT 25 má klávesnici citlivou na rychlost úhozu, takže přenáší MIDI data rychlosti v reakci na to, jak rychle jsou klávesy stlačeny.

KOLEČKA: PITCH a **MOD** kolečka umístěné na levé straně klávesnice mohou významně přispět k expresivitě vašeho hraní. Pomocí kolečka **PITCH** můžete plynule ohýbat tóny během hraní.
Ve výchozím nastavení je rozsah ladění nahoru a dolů o dva půltóny. Můžete však změnit tento interval v režimu Shift (viz Skryté parametry na straně 27). **PITCH** je vybaveno pružinou pro automatický návrat do střední polohy.

MOD kolo řídí hloubku modulace. Při minimálním nastavení je modulace vypnuta.
Při maximálním nastavení je modulace největší. Účinek **MOD** kolečka závisí na nastavení potenciometrů **PITCH AMT, FILTER AMT** a **WAVE AMT** .

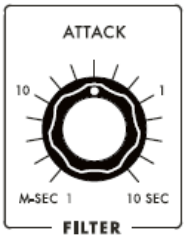
SHIFT MODE



Přestože můžete ovládat všechny SUBSEQUENT 25 funkce přímo z předního panelu, budete se muset dostat trochu hlouběji aby jste některé z nich použili. Režim Shift přiřadí nové funkce k několika ovládacím prvkům na předním panelu, takže je můžete použít k úpravě skrytých parametrů. Stejně jako všechny parametry, změny provedené v režimu Shift jsou uloženy v předvolbách.

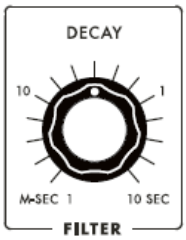
Aktivujte režim Shift přidržením tlačítka **BANK 4** a poté stisknutím tlačítka **ACTIVATE PANEL**. Když to uděláte, všechna tlačítka **BANK** a **PATCH** ztmavnou a tlačítko **ACTIVATE PANEL** bude blikat. Stisknutím tlačítka **ACTIVATE PANEL** se zruší režim Shift a vrátí se všechny ovládací prvky do jejich normálních funkcí.

TLAČÍTKA REASSIGNMENTS V REŽIMU SHIFT



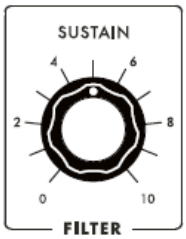
PARAMETR: **FILTR ENVELOPE DELAY**
Potenciometr: **FILTR ENVELOPE ATTACK**

Přidání fáze Delay do obálky umožňuje určit pauzu před začátkem Attacku, účinně přeměnit obálku ADSR na DADSR. Zapnutím režimu Shift a otočením potenciometru **ATTACK** obálek zesilovače, můžete změnit dobu zpoždění obálky od 0 do 10 sekund. Fáze zpoždění filtru obálky je k dispozici pouze tehdy, když je zapnut parametr Filtr Envelope Repeat (viz Skryté parametry na straně 32) .



PARAMETR: **FILTER ENVELOPE HOLD**
Potenciometr: **FILTER ENVELOPE DECAY**

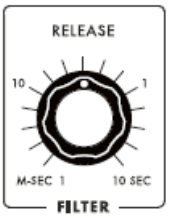
Přidání fáze Hold do obálky umožňuje nastavit pevný čas mezi fázemi Attack a Sustain, což účinně obrací ADSR obálku do AHDSR. Během této fáze je Cutoff filtr udržován na své maximální úrovni, která je určena filtrem **EG AMOUNT**. Zapnutím režimu Shift a otočením potenciometrem **DECAY**, můžete změnit dobu Hold obálky od 0 do maximálně 10 sekund.



PARAMETR: **VELOCITY TO FILTER ENVELOPE AMOUNT**
Potenciometr: **FILTR ENVELOPE SUSTAIN**

Aby byly vaše zvuky jasnější, při rychlejším stisknutí klávesy, spusťte režim Shift a otočte potenciometrem **SUSTAIN**. Potenciometr má rozsah od 0 do 100%.

REŽIM SHIFT *(pokračování)*



PARAMETR: **VELOCITY TO FILTER ENVELOPE DECAY/RELEASE**
Potenciometr: **RELEASE FILTER**

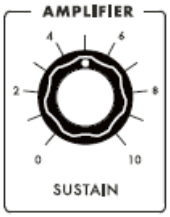
Změnou tohoto nastavení můžete určit, jak rychle ovlivní filtr čas Decay a Release obálky. Prodloužení Decay a Release je podle toho, jak silně hrajete na klávesnici, aktivujte režim Shift a otočte nahoru potenciometr **RELEASE** obálky. Rozsah potenciometru je od 0 do 100%.

PARAMETR: **AMPLIFIER ENVELOPE DELAY**
Potenciometr: **AMPLIFIER ENVELOPE Attack**

Přidání fáze Delay do obálky zesilovače umožňuje určit čas před začátkem Attacku, účinně přeměnit obálku ADSR na DADSR. Zapnutím režimu Shift a otočením potenciometru Amlifier **ATTACK**, můžete změnit dobu zpoždění obálky od 0 do 10 sekund. Stupeň zpoždění obálky zesilovače je k dispozici pouze když je zapnutý parametr Opakování obálky zesilovače (viz Skryté parametry na straně 34).

PARAMETR: **AMPLIFIER ENVELOPE HOLD**
Potenciometr: **AMPLIFIER ENVELOPE DECAY**

Přidání fáze Hold do obálky zesilovače umožňuje určit pevný čas mezi fázemi Attack a Sustain, což účinně obrací ADSR do obálky AHDSR. Během této fáze je výstup mixeru je amplituda udržována na maximální hodnotě. Zapnutím režimu Shift a otáčením potenciometru **DECAY**, můžete změnit dobu Decay od 0 do 10 sekund.



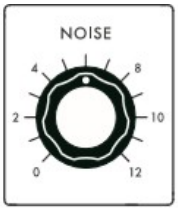
PARAMETR: **VELOCITY TO AMPLIFIER ENVELOPE AMOUNT**
Potenciometr: **AMPLIFIER ENVELOPE SUSTAIN**

Vaše zvuky budou mnohem dynamičtější, pokud využijete při programování jejich citlivost na rychlost. Chcete-li, aby vaše zvuky při stisknutí klávesy zesílily, zapněte režim Shift a otočte potenciometrem **SUSTAIN**. Rozsah potenciometru se pohybuje od 0 do 100%.

PARAMETR: **VELOCITY TO AMPLIFIER ENVELOPE DECAY/RELEASE**
Potenciometr: **AMPLIFIER ENVELOPE RELEASE**

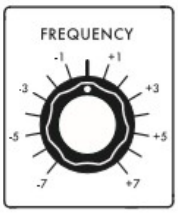
Změnou tohoto nastavení můžete určit, jak velká rychlost ovlivňuje dobu Decay a Release obálky. Pro prodloužení Decay a Release podle toho, jak rychle stisknete klávesy na klávesnici, zapojte režim Shift a otočte potenciometrem **RELEASE** zesilovače Envelope. Rozsah potenciometru je od 0 až 100%.

REŽIM SHIFT *(pokračování)*



PARAMETR: **FEEDBACK / EXTERNAL INPUT LEVEL**
Potenciometr: **NOISE**
Pro ruční ovládání úrovně signálů přicházejících z konektoru **EXT IN**, aktivujte režim Shift a otočte potenciometrem **NOISE**.
Když není nic připojeno do konektoru **EXT IN** na levé straně, **FDBK / EXT IN** parametr vezme výstup směšovače a vrátí jej zpět do tohoto mixer kanálu, což má za následek různé zkreslené, někdy chaotické nebo jemné změny.

VAROVÁNÍ: *Tato regulace může výrazně zvýšit výstupní hlasitost!*



PARAMETR: **OSCILLATOR 2 BEAT FREQUENCY**
Potenciometr: **FREKVENCE OSCILLATOR 2**

Akivujte režim Shift a otočte potenciometrem **FREQUENCY** 2 oscilátoru 2 a nastavte “Beat Frekvence ”oscilátoru 2 proti oscilátoru 1. Rozsah je plus nebo mínus 3,5 Hz bez rozladění (0 Hz) uprostřed. Tento parametr vytvoří lineární neustálé rozladění oscilátoru 2 vzhledem k oscilátoru 1, takže oscilátor 2 je vždy detekován stejným počtem cyklů za sekundu (Hz) bez ohledu na hudební ladění. Výsledkem je hudební ladící efekt, který fázuje nebo pulzuje konzistentním tempem u každé noty.

Naproti tomu potenciometr **OSCILLATOR 2 FREQUENCY** rozladí oscilátor 2 od hudebního ladění, u nichž je rozdíl pulzů mezi oscilátory snížena na polovinu nebo naopak dvojnásobná, když hrajete o oktávu niž nebo výš.

POZNÁMKA: *Z tohoto důvodu, pokud chcete konstantní rytmus rytmu ve všech výškách, ujistěte se, že potenciometr* ***FREKVENCE OSCILLATOR 2*** *je ve střední poloze. Pokud chcete absolutní soulad mezi oscilátorem 2 a oscilátorem 1 se ujistěte, že je potenciometr* ***BEAT FREQUENCY*** *ve střední poloze.*

PARAMETR: **OSCILLÁTORU**
TLAČÍTKO: **HARD SYNC OSC 2**

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítko **HARD SYNC OSC 2** na resetování Gate oscilátoru. Tato funkce synchronizuje oscilátory při zahrání nové noty. Výsledkem jsou výraznější zvuky s ostrým náběhem.

PARAMETR: **LFO GATE RESET**
TLAČÍTKO: **PITCH AMT OSC 2 ONLY**

Ativujte režim Shift a stisknutím tlačítka **PITCH AMT OSC 2 ONLY** zapněte reset Gate LFO. Tato funkce přinutí LFO začít nový cyklus, když zahrajete novou notu.

Když je reset LFO vypnutý, LFO běží volně, bez ohledu na zahrané noty. Když je však zapnutá, její okamžitá amplituda vždy stoupá z nulového bodu, kdykoli je spuštěna obálka.

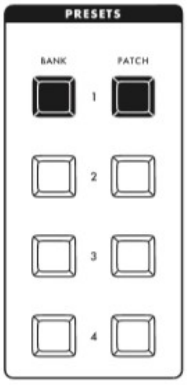
To může být vhodné pro vytvoření realistického vibrata a napodobení akustických nástrojů nebo pro programování filtrů.

SKRYTÉ PARAMETRY

K dalším skrytým parametrům můžete přistoupit pomocí kombinace tlačítek a klávesnice. Nejprve aktivujte režim Shift přidržením tlačítka **BANK 4** a stisknutím tlačítka **ACTIVATE PANEL**. Poté pomocí tlačítek **BANK** a **PATCH** vyberte parametr. Nakonec stiskněte klávesu pro nastavení hodnoty parametru. Všechny možnosti parametrů jsou uvedeny na dalších stránkách.

Všechny parametry mají alespoň dvě možné hodnoty (ON a OFF) a některé parametry mají až 24 možné hodnoty. Dolní klávesy určují nižší hodnoty a vyšší klávesy určují vyšší hodnoty. Protože většina parametů ma omezený rozsah hodnot, reagují pouze na klávesy vlevo. Spodní klávesa C vždy vybere nejnižší hodnotu. Pro parametry se dvěma hodnotami, spodní C vždy vybere OFF a spodní C# vždy vybere ON. Pro parametry, které k výběru hodnot používají méně než celou klávesnici, nepoužité klávesy hrají normálně a umožní slyšet zvuky při provádění změn parametrů. Jakmile máte nastavenou hodnotu pro skrytý parametr, můžete zůstat v režimu Shift a použít **BANK** a **PATCH** tlačítka pro vyvolání jiného skrytého parametru nebo jednoduše stiskněte podruhé tlačítko použité k nastavení hodnoty parametru a tím opustíte režim Shift. Stisknutím tlačítka **ACTIVATE PANEL** ukončete režim Shift kdykoli.

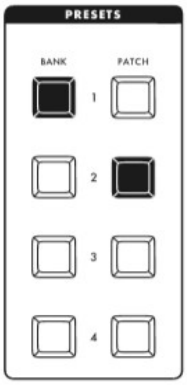
PITCH



TRANPOZICE KLÁVESNICE

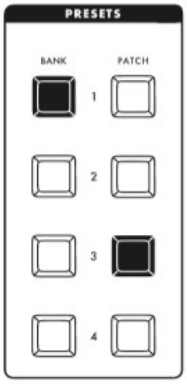
Chcete-li převést celou klávesnici na jakékoliv ladění, použijte režim Shift, stiskněte tlačítka **BANK 1** a **PATCH 1** a poté stiskněte libovolnou klávesu. Stisknutím klávesy nad středním C se transponuje o zvolený interval. Podobně stiskem klávesy pod středním C se transponuje dolů o zvolený interval. Například pokud stisknete A pod středním C, posunete klávesnici dolů o 3 půltóny a pokud stisknete vyšší C nad středním C, převedete klávesnici o celou oktávu nahoru. Maximální rozsah je nahoru nebo dolů 12 půltónů.

POZNÁMKA: *Střední C označuje klávesu C ve středu klávesnice SUBSEQUENT 25, nikoli jak se obvykle označuje jako střední C, což je ve skutečnosti o oktávu vyšší.*



PITCH BEND RANGE UP

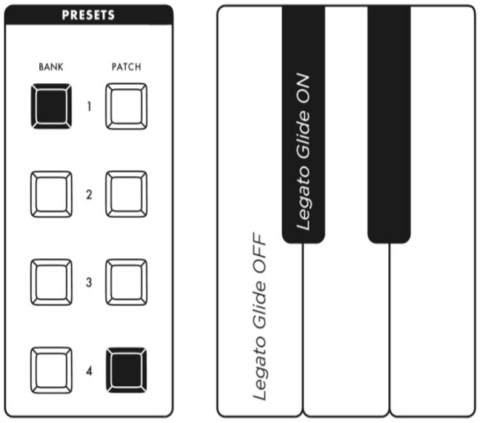
Základní nastavení rozsahu ohýbání tónu Pitch bend je dva půltóny nahoru nebo dolů, ale můžete změnit libovolný směr na libovolný interval. Chcete-li určit rozsah **PITCH,** když jde nahoru, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1** a **PATCH 2.** Stisknutím libovolné klávesy vyberete interval ohybu, přičemž každá klávesa zvýší interval o půltón při přechodu zleva doprava. Pokud chcete rozsah oktávy, stiskněte prostřední klávesu C. Maximální rozsah je 24 půltónů nahoru.



PITCH BEND RANGE DOWN

Chcete-li určit rozsah kolečka **PITCH** při jeho pohybu dolů, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1** a **PATCH 3**. Stisknutím libovolné klávesy pak vyberete interval, přičemž každá klávesa zvyšuje interval o půltón při přechodu zleva doprava. Chcete-li například nastavit rozsah o čistou kvintu, stiskněte klávesu nízké G. Maximální rozsah je o 24 půltónů dolů.

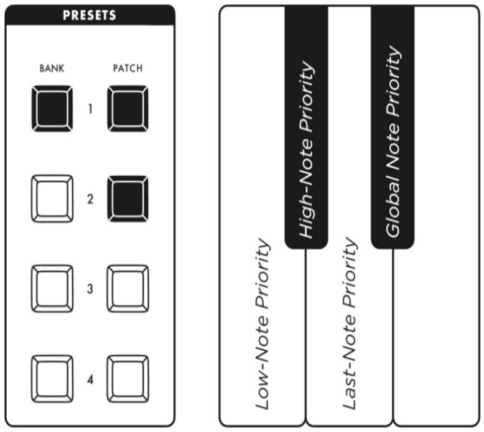
SKRYTÉ PARAMETRY *(pokračování)*



LEGATO GLIDE

Výchozí nastavení můžete změnit tak, aby bylo Glide zapnuto pouze pokud stisknete klávesu před uvolněním předchozí klávesy. Tomu se říká Legato Glide.

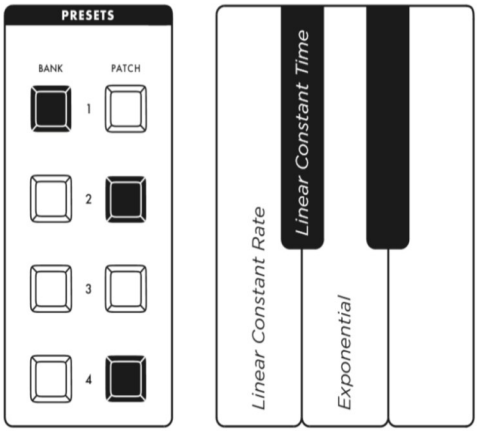
Legato Glide můžete zapínat a vypínat při aktivaci Shift režimu a stisknutí tlačítek **BANK 1** a **PATCH 4.** Stiskem klávesy C# se zapne Legato Glide a stisknutím spodního C se Legato Glide vypne. Když je Glide zapnutý a Legato Glide vypnutý, Glide ovlivňuje všechny noty, které hrajete.



NOTE PRIORITY

Kromě nastavení Global Note Priority na stránce 39, SUBSEQUENT 25 vám umožní nastavení Note Priority jednotlivě pro každou předvolbu použitím nebo přepsáním tohoto globálního nastavení. Výchozí nastavení je Globální, které používá nastavení Global Note Priority. High-Note, Low-Note a Last-Note jsou také dostupné. High-Note, Low-Note jsou vhodné při vytváření trilků nebo napodobování chování jiných monofonní syntetizátorů.

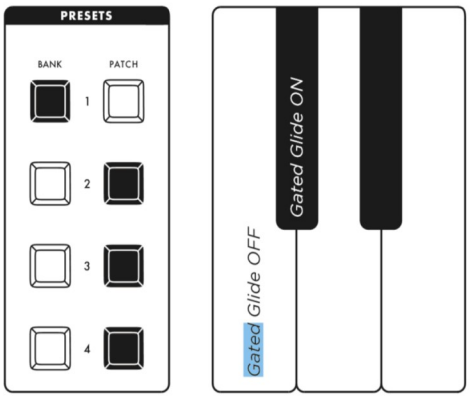
Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **PATCH 1** a **PATCH 2**. Stisknutím klávesy spodní C se vybere nastavení Low-Note priority, stisknutím klávesy C # priorita High-Note a stisknutí spodní D se vybere Last-Note Priority. Stisknutím klávesy spodní D# vyberte výchozí Global note Priority



GLIDE TYPE

Po aktivaci režimu Shift a stisknutím tlačítek **BANK 1, PATCH 2** a **PATCH 4** si můžete vybrat ze tří různých typů Glide: lineární konstantní rychlost (LCR), lineární konstantní čas (LCT) a exponenciální (EXP). Pokud vyberete LCR (výchozí) stisknutím klávesy spodní C, bude doba Glide záviset na velikosti intervalu; čím větší je interval mezi intervalem, tím delší bude doba Glide. Pokud vyberete LCT stisknutím klávesy C #, zůstane doba Glide stejná bez ohledu na interval. A když vyberete EXP stisknutím klávesy D, rychlost klouzání bude exponenciální, tzn. začíná rychle a zpomaluje, jakmile se blíží cílové notě.

SKRYTÉ PARAMETRY *(pokračování)*

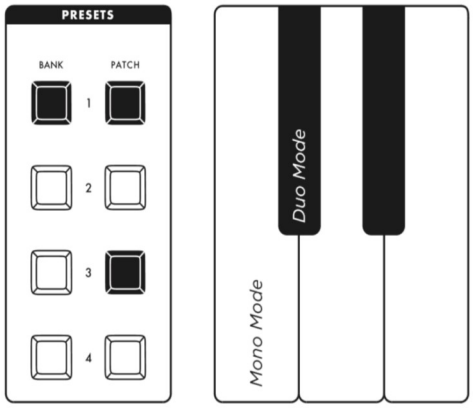


GATED GLIDE

Funkce Glide vytváří postupnou, klouzavou změnu v ladění (napětí) oscilátoru. Gated Glide tuto postupnou změnu začne a skončí s klávesnicí. Když je Gated Glide vypnuto, ladění CV bude nadále klouzat na cílové ladění na aktuální Glide Rate, bez ohledu na to, zda se zahraje další nota. Když Gated Glide je zapnuto, CV ladění bude klouzat pouze při přehrávání not a je konstantní mezi těmito notami. Odlišné chování je výraznější s delším časem Glide.

Chcete-li zapnout nebo vypnout Gated Glide, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1** , **PATCH 2** , **PATCH 3** a **PATCH 4**. Stisknutím spodní C# zapněte Gated Glide a stisknutím spodního C vypněte Gated Glide.

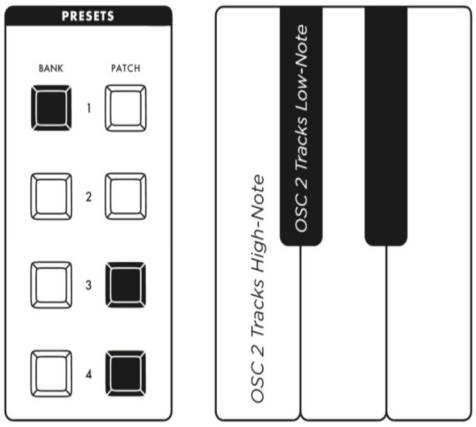
DUO MODE



VOICE MODE (hlasové režimy)

SUBSEQUENT 25 má dva hlasové režimy - Mono a Duo režim. Mono režim je tradiční mono chování, kde syntetizér hraje „jeden tón současně“ a oba oscilátory sledují výšku stejné klávesy.
Režim Duo umožňuje oscilátoru 1 zahrát notu jedné klávesy, zatímco oscilátor 2 druhou klavesu současně. Pokud je použita pouze jedna klávesa zatímco v režimu Duo, oba oscilátory posílají signál podle této klávesy, ale pokud je použita další klávesa současně, oscilátor 1 a oscilátor 2 budou reagovat podle těchto různých kláves.

Chcete-li nastavit hlasový režim, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **PATCH 1** a **PATCH 3**. Stiskněte dolní C vyberte režim Mono nebo spodní C# a vyberte režim Duo.



PRIORITA OSC 2

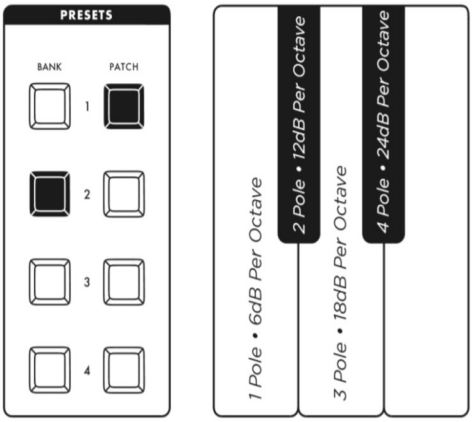
Pokud je režim hlasu nastaven na režim Duo, můžete zvolte, zda bude oscilátor 2 sledovat nejvyšší nebo nejnižší nota, když se hraje na více než jedna nota
čas. Toto nastavení platí pouze v případě, že je nastaven Hlasový režim
nastavit do režimu Duo.

Chcete-li nastavit prioritu OSC 2, zapněte režim Shift a stiskněte klávesu
Tlačítka **BANK 1** , **PATCH 3** a **PATCH 4** . Stiskněte nízké
C pro nastavení priority OSC 2 = High-Note, nebo low C # na
set OSC 2 Priority = Low-Note.

TIP: *Hlasový režim je uložen v předvolbách a mužete ho použít jako šablonu pro programování dalšího zvuku.*

SKRYTÉ PARAMETRY *(pokračování)*

FILTR / MODULACE



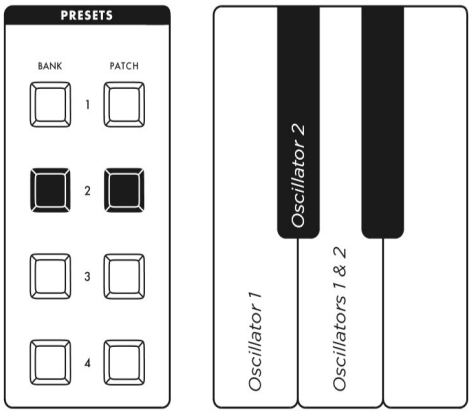
ROZSAH FILTRU

Ve výchozím nastavení je filtr rolloff nastaven na 24dB za oktávu (klasický Moog). Můžete změnit toto nastavení v reálném čase a provádět změny při hraní.

Chcete-li změnit sklon (Slope) filtru, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2** a **PATCH 1**. Použijte čtyři nejnižší noty na klávesnici pro výběr slope. Stisknutím spodního C vyberete 1-pole, 6 dB na oktávu. Stisknutí spodní C# vybere 2-pole, 12dB na oktávu. Klávesa D vybere 3-pole, 18dB na oktávu a D# vybere výchozí 4-pole, 24dB na oktávu.

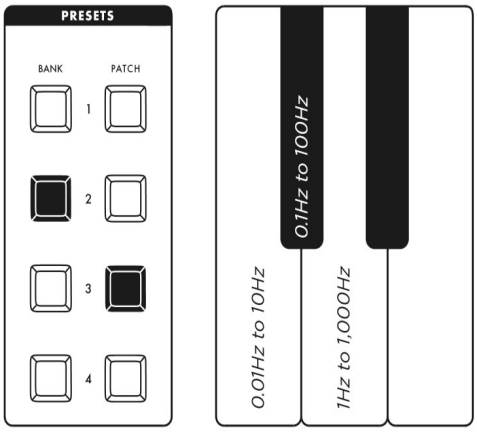
MODULACE PARAMETRY

Režim Shift také umožňuje určit několik modulačních parametrů, včetně modulace waveform, rozsahu LFO, sledování ladění LFO a synchronizaci LFO s tempem.



WAVEFORM MODULATION DESTINATION

Chcete-li změnit způsob směrování modulace průběhu, aktivujte Shift režim a stiskněte tlačítka **BANK 2** a **PATCH 2**. Poté pomocí tří nejnižších kláves určete, zda modulace tvaru vlny (waveform) bude použita na oscilátor 1 (stiskněte klávesu C), Oscilátor 2 (stiskněte klávesu C #) nebo oba oscilátory (stiskněte klávesu D). Potenciometr **WAVE AMT** musí být otočený.



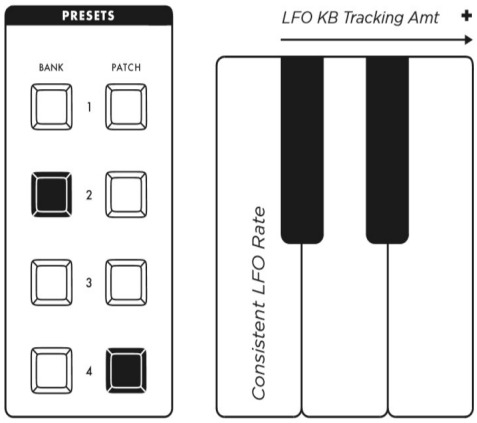
LFO ROZSAH

SUBSEQUENT 25 LFO má tři volitelné rozsahy: 0,01 až 10 Hz, 0,1 až 100 Hz a 1 až 1 000 Hz. Ačkoli směšovač nemá žádný zvukový vstup pro LFO, audio-frekvenční oscilátor může být velmi užitečný jako modulace zdroj, který umožňuje SUBSEQUENTm 25 produkovat klasiku, vlnité tóny FM (frekvenční modulace).

V režimu Shift, stiskněte **BANK 2** a **PATCH 3** a změňte rozsah LFO. Stisknutím klávesy C přiřadíte LFO do nejnižšího kmitočtového rozsahu od 0,01 do 10 Hz. Stisknutím C# přiřadíte LFO jeho střednímu rozsahu, od 0,1 do 100 Hz. Stisknutím klávesy D přiřaďte LFO horní rozsah od 1 do 1 000 Hz.

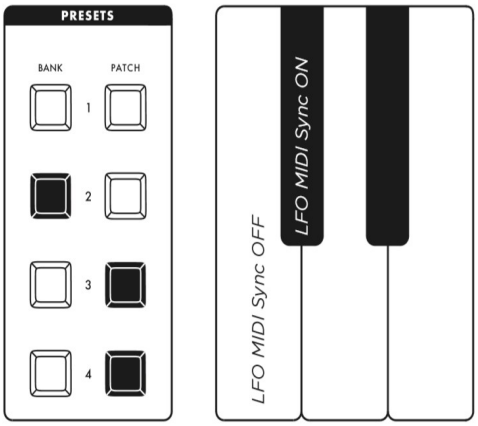
POZNÁMKA: *Bez ohledu na to, jaký rozsah si vyberete, modulace při normálních frekvencích (mezi 5 a 10 Hz) je možná.*

SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



LFO KEYBOARD TRACKING AMOUNT

Chcete-li určit, jak LFO sleduje ladění klávesnice, přejděte do režimu Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2** a **PATCH 4**. Stisknutím klávesy C nastavíte tracking klávesnice na nulu, což znamená, že ladění kláves nebude mít žádný účinek na LFO. Stisknutím vyšších kláves nastavíte větší tracking klávesnice; uprostřed C se nastaví 1: 1 LFO pitch tracking, tj. sazba LFO se zdvojnásobí, když se ladění kláves zdvojnásobí.
Vysoká klávesa C nastavuje tracking ladění LFO 2: 1, což znamená že sazba LFO se u každého změní čtyřikrát na oktávu.

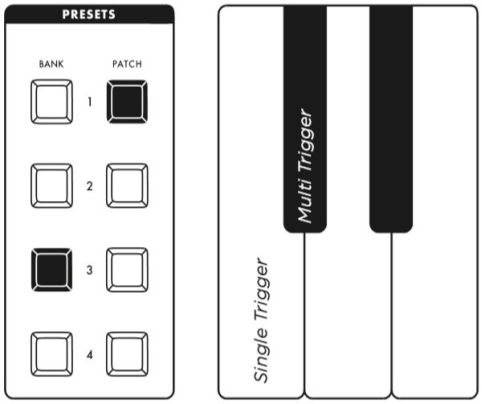


LFO MIDI SYNC

Synchronizace SUBSEQUENT 25 LFO s externím MIDI hodinovým signálem, obvykle z jiného synth, sekvenceru nebo audio pracovní stanice (DAW).
Při synchronizaci se rychlost LFO zamkne s tempem, osciluje v rytmu se zdrojem hodin. **LFO RATE** umožňuje vybrat dělení not - ať už LFO cykluje jednou za osminu, půlovou notu ap.
LFO MIDI synchronizace je ve výchozím nastavení zapnutá. Aktivujte Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2** , **PATCH 3** a **PATCH 4**.
Stisknutím klávesy C # zapněte synchronizaci LFO MIDI a stisknutím tlačítka C ji vypnete. Když je potenciometr **LFO RATE** zcela proti směru hodinových ručiček, jeden LFO cyklus je dlouhý 4 celé noty (384 MIDI hodin). Plně ve směru hodinových ručiček, jeden cyklus bude 1/64triplet (1 MIDI clocks). Podívejte se do tabulky na straně 42, obsahuje seznam dělení hodin pro synchronizaci s LFO.

POZNÁMKA: *Pokud nejsou k dispozici žádné externí hodiny, bude LFO volně běžet podle jeho nastavení RATE.*

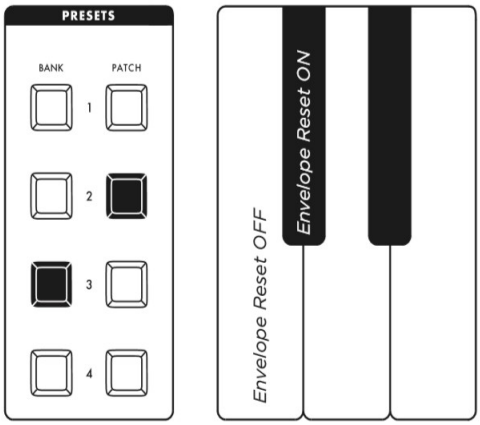
ENVELOPE FILTR



REŽIM SPOUŠTĚNÍ FILTRU

Jak je uvedeno v přehledu o Envelope, ve výchozím nastavení přehrávání legato na klávesnici zabraňuje Envelope z opakování na poznámkách. S jediné spuštění, SUBSEQUENT 25 zabrání obálkámod načtení SUBSEQUENT poznámek, pokud nemáte uvolnil předchozí klíč. S vícenásobným spuštěním nová brána se objeví pokaždé, když hrajete poznámku na klávesnice, bez ohledu na to, zda jste uvolnili předchozí klíč. Můžete vybrat jedno nebo více spouštění samostatně pro zesilovač a filtrační obálky.

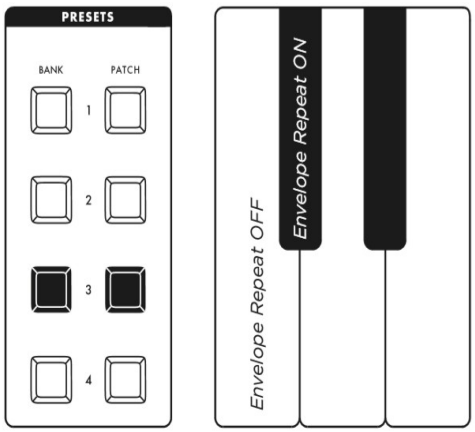
Chcete-li určit jednotlivé nebo více spouštění pro Envelope filtr, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 3** a **PATCH 1**. Stisknutím tlačítka C, vyberte single trigering a stisknutím klávesy C# vyberte vícenásobný trigering.



FILTR ENVELOPE RESET

Je-li zapnuta funkce Reset Envelope filtru (EG), každá nová nota vyvolá reset Envelope filtru od nuly, takže jeho výstup vzroste od nuly do maxima při každém Attacku. Ve výchozím nastavení je reset Envelope vypnutý, a Envelope Attack bude stoupat pouze od jeho současné úrovně k maximu. Účinek filtru Reset Envelope je výraznější při delším Attacku a Release.

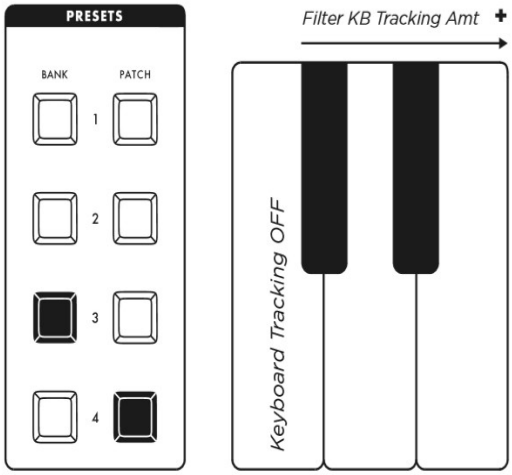
Chcete-li tuto funkci změnit, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 3** a **PATCH 2** . Stisknutí dolního C klávesa vypne reset Envelope filtru a stiskem C # se zapne.



FILTR ENVELOPE REPEAT

Za normálních okolností se obálka objeví jen jednou, když zahrajete nějakou notu. Je však možné použít obálkový Generátor jako vícestupňové LFO pro řízení Cutoff, ladění nebo tvar vlny. Když je opakování filtru obálky povoleno, pak Delay, Attack, Hold, Decay a Release fáze se budou nepřetržitě opakovat tak dlouho, dokud nota je držena. Čím kratší jsou obálky, tím rychleji se smyčka bude opakovat.

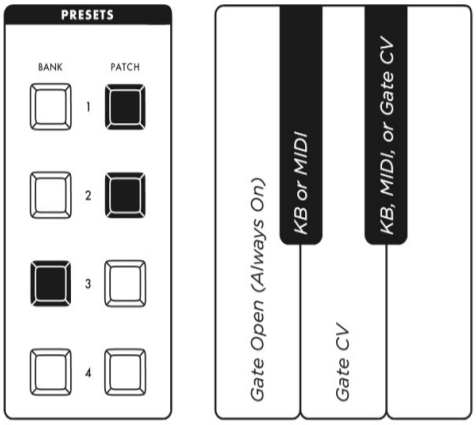
Chcete-li zapnout opakování filtru obálek, povolte režim Shift, stiskněte tlačítka **BANK 3** a **PATCH 3** a stiskněte C # klíč. Stisknutím klávesy C se vypne opakování filtru obálky.



FILTR ENVELOPE KEYBOARD AMOUNT

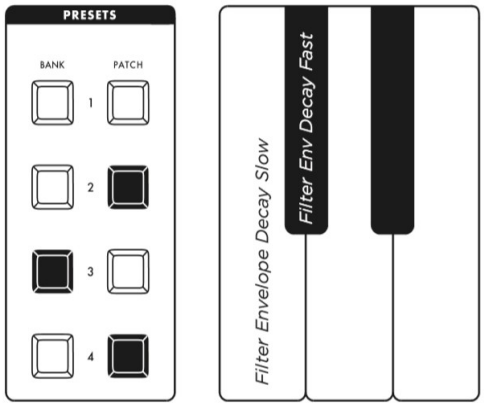
Pokud je povolen filtr tracking Envelopre keyboard, časy obálky filtru budou odpovídat na to, jak vysoko nebo jak nízko hrajete na klávesnici. Aktivujte režim Shift, stiskněte tlačítka **BANK 3** a **PATCH 4** a stiskněte libovolnou klávesu, kromě nízkého C. Tím umožníte tracking klávesnice. Čím vyšší klávesu stisknete, tím více tracking klávesnice ovlivní časy obálek. Stiskněte tlačítka **BANK 3** a **PATCH 4**, stisknutím klývesy C vypnete tracking klávesnice,

SKRYTÉ PARAMETRY *(pokračování)*



FILTR ENVELOPE GATE SOURCE

Můžete určit, zda se spustí Envelope filtr klávesnicí, externím zdrojem řídicího napětí, oběma nebo zda je obálka stále zapnutá. Aktivujte Shift mode a stiskněte tlačítka **BANK 3**, **PATCH 1** a **PATCH 2.** Stiskem klávesy C ponecháte Gate otevřený a generátor obálek je .vynechán Když stisknete C#, pouze klávesnice nebo MIDI signál spustí obálku. Když stisknete D, bude směrován pouze signál Gate z externího zdroje do **GATE CV** a spustí se obálka. Když stisknete D #, klávesnice, MIDI signál nebo externí signál Gate spustí obálku (výchozí).

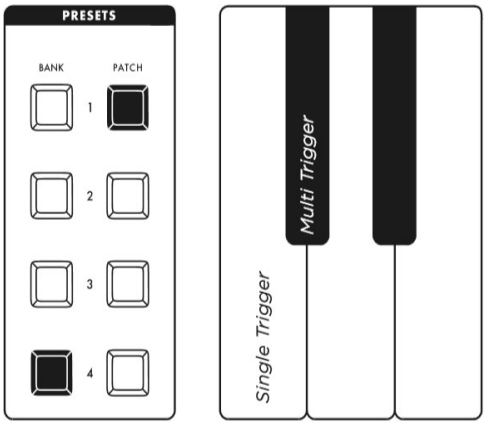


FILTR ENVELOPE DECAY SPEED

Rozsah a účinnost obálky lze zvýšit změnou času fáze Decay. K dispozici jsou dvě možnosti - pomalu a rychle.

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 3**, **PATCH 2** , a **PATCH 4**. Stisknutím tlačítka spodní C vyberete nastavení - pomalu. Stiskem spodní C # vyberete - rychle pro fázi Decay.

AMPLIFIER ENVELOPE

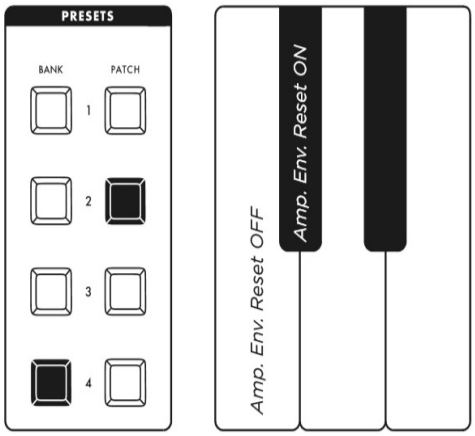


REŽIM SPUŠTĚNÍ AMPLIFIER ENVELOPE

Jak je uvedeno v přehledu Envelope, ve výchozím nastavení při hraní legato na klávesnici SUBSEQUENT 25 se zabraňuje opakování obálky. Při jediném úhozu na klávesu, SUBSEQUENT 25 zabrání spuštění obálky, pokud nemáte uvolněnou předchozí klávesu. S vícenásobným spuštěním se Gate pokaždé objeví, když zahrajete notu na klávesnici, bez ohledu na to, zda jste uvolnili jinou klávesu. Můžete vybrat jedno nebo více spouštění samostatně pro Amlifier a obálky.

Pro nastavení single nebo vícero (multiple) spouštění pro Amlifier aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 4** a **PATCH 1**. Stisknutím klávesy C vyberte jednorázové spuštění (výchozí) nebo stiskněte klávesu C# pro multiple režim.

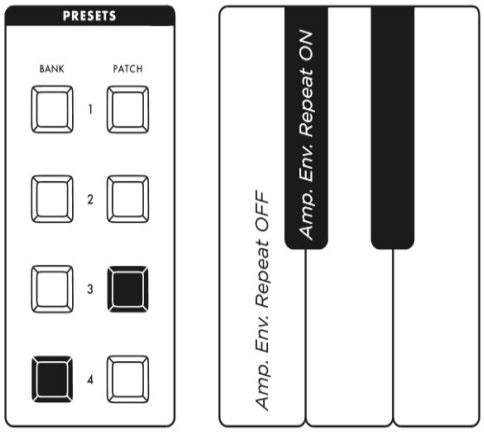
SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



AMPLIFIER ENVELOPE RESET

Když je zapnuta funkce Reset Amplifier Envelope, každá nová nota spustí reset obálky zesilovače z nuly, takže jeho výstup se pohybuje úplně od nuly do maxima pomocí každý Attack. Ve výchozím nastavení je Envelope resetována vypnuto, Envelope Attack zametá výstup Envelope pouze od současné úrovně k maximu. Účinek Reset Envelope je výraznější při delším Attacku a časy vydání.

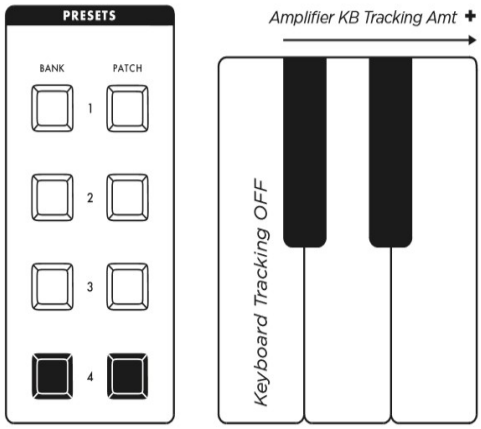
Chcete-li tuto funkci změnit, zapněte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 4** a **PATCH 2** . Stisknutí dolního C klávesa vypne reset obálky zesilovače a stiskem C # zapne to.



AMPLIFIER ENVELOPE REPEAT

Stejně jako u Filter Envelope Repeat je možné použít generátor zesilovače obálky jako vícestupňové LFO pro řízení amplitudy. Když je Filter Envelope Repeat povoleno, pak Delay, Attack, Hold, Decay, a Release se budou opakovat nepřetržitě tak dlouho, jak bude noty držena (stisknuta klávesa). Čím kratší jsou obálky, tím rychleji se smyčka bude opakovat.

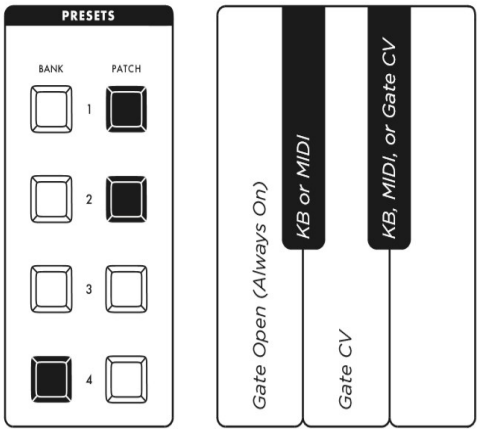
Chcete-li zapnout opakování obálky zesilovače, povolte Shift v režim, stiskněte tlačítka **BANK 4** a **PATCH 3** a stiskněte klávesu C #. Stisknutím klávesy C se vypne funkce Filter Envelope Repeat.



AMPLIFIER ENVELOPE KEYBOARD AMOUNT

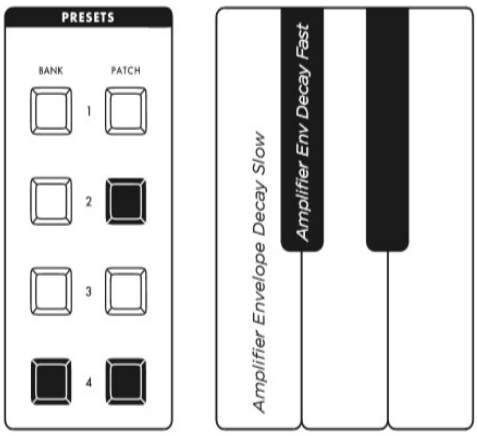
Pokud je povoleno Amplifier Envelope keyboard tracking, časy Amplifier Envelop zesilovače budou reagovat na to, jak vysoko nebo jak nízko hrajete na klávesnici. Aktivujte Shift režim, stiskněte tlačítka **BANK 4** a **PATCH 4** , a stisknutím libovolné klávesy kromě nízkého C vytvořte Amplifier Envelope keyboard tracking. Čím vyšší klávesu stiskněte, tím více se ovlivní čas sledování klávesnice. Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 4** a **PATCH 4** a stisknutím dolního C vypněte sledování klávesnice.

SKRYTÉ PARAMETRY *(pokračování)*



AMPLIFIER ENVELOPE GATE SOURCE

Můžete určit, zda je Amplifier Envelope spouštěný klávesnicí, externím zdrojem napětí, oběma nebo zda je vždy zapnutá. Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 4** , **PATCH 1** a **PATCH 2**. Stisknutí spodní klávesy C ponechá Gate otevřeno a obchází Envelope Generator. Když stisknete C #, pouze klávesnice nebo signál MIDI spustí Obálku. Když stisknete D, pouze signál brány (CV) směrovaný z externího zařízení do **GATE CV** spustí obálku.
Když stisknete D#, klávesnice, MIDI signál nebo externí Gate signál spustí Envelope (výchozí).



AMPLIFIER ENVELOPE DECAY SPEED

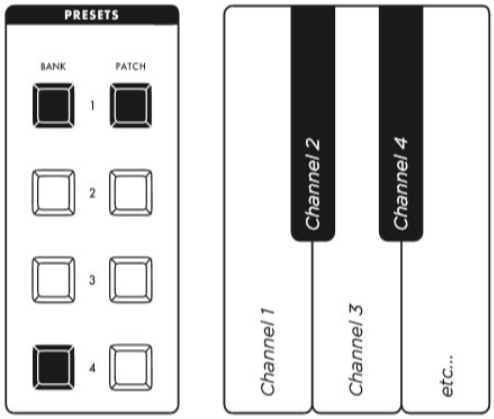
Stejně jako u obálky filtru, rozsah a účinnost obálky zesilovače může být zvýšena změnou času fáze Decay obálky. K dispozici jsou dvě možnosti - pomalá a rychlá.

Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 4** , **PATCH 2** , a **PATCH 4** tlačítka. Stisknutím klávesy spodní C vyberete nastavení - pomalu. Stiskem C # vyberete rychle.

MIDI GLOBÁLNÍ NASTAVENÍ

MIDI PARAMETRY

Režim Shift vám umožní upravit výchozí nastavení MIDI. Můžete změnit posílání a přijímání MIDI dat, zapínat a vypínat místní ovládání, filtrovat MIDI data, aktivovat a deaktivovat jemné rozlišení rozpoznávání dat a povolení a zakázání portů DIN nebo USB pro odesílání, přijímání a slučování MIDI dat.
Změna některých nastavení MIDI vyžaduje, abyste stiskli dvě tlačítka **BANK** a jedno tlačítko **PATCH** v Shift režimu.

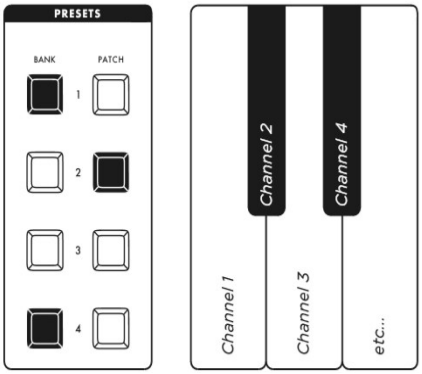


MIDI IN CHANNEL

Ve výchozím nastavení SUBSEQUENT 25 odesílá a přijímá data na kanálu MIDI Channel 1, ale můžete jej nastavit tak, aby posílal nebo přijímal libovolný MIDI kanál od 1 do 16.

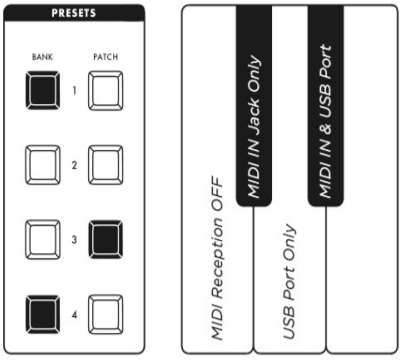
Chcete-li změnit vstupní kanál, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **BANK 4** a **PATCH 1**.
Klávesu, kterou stisknete se určí vstupní kanál.
Stisknutím klávesy C vyberete kanál 1, C #
Kanál 2 a tak dále, až po D # nad středním C, což vybírá kanál 16.

SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



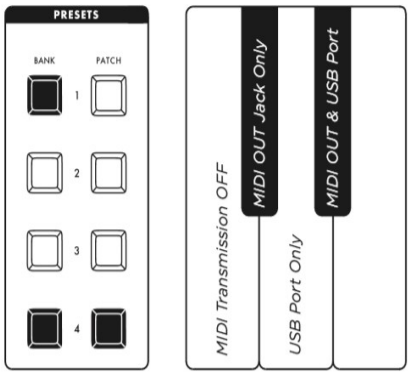
MIDI OUT CHANNEL

Chcete-li změnit výstupní kanál, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **BANK 4** a **PATCH 2** . Další klávesa, kterou stisknete, určí výstupní kanál. Stisknutím tlačítka C vyberete kanál 1, C # vybere kanál 2 atd. až do D # nad středem C, který vybírá kanál 16.



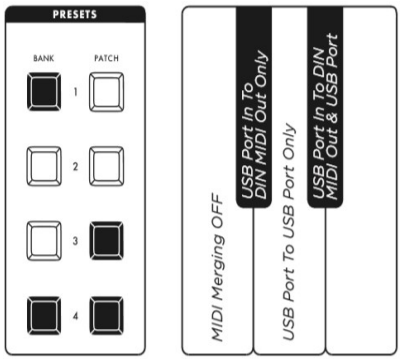
VÝBĚR VSTUPU MIDI

SUBSEQUENT 25 může odesílat a přijímat MIDI data přes konektory DIN označené **MIDI IN** a **MIDI OUT** nebo přes USB port, podle vašich preferencích.
Chcete-li určit cestu MIDI In, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **BANK 4** a **PATCH 3** .
Stisknutím klávesy spodní C vypnete příjem MIDI.
Stisknutím C # způsobíte, že SUBSEQUENT 25 přijímá data pouze prostřednictvím konektoru **MIDI IN**. Po stisknutí D bude přijímat data pouze přes port USB. Stisknutí D # - přijímá data prostřednictvím obou **MIDI IN** a portu USB (výchozí nastavení).



VÝBĚR VÝSTUPU MIDI

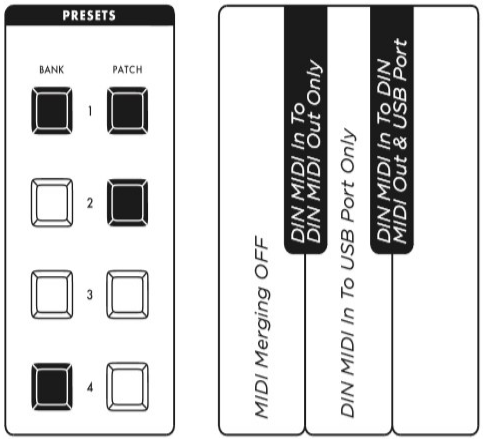
Chcete-li určit cestu MIDI Out, aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 1**, **BANK 4** a **PATCH 4** .
Stisknutím tlačítka spodní C vypnete vysílání MIDI.
Stisknutím C # způsobíte odesílání dat ze SUBSEQUENT 25 pouze prostřednictvím konektoru **MIDI OUT**. Stisknutí D slouží k odesílání dat pouze přes port USB. Stisknutím D # způsobí, že bude odesílat data prostřednictvím obou **MIDI OUT** a portu USB, což je výchozí nastavení.



VSTUP MIDI MERGE USB

Chcete-li nastavit parametry MIDI Merge pro port USB, aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 1**, **BANK 4** , **PATCH 3** , a **PATCH 4** . Stisknutím tlačítka spodní C vypnete MIDI slučování. Stisknutím C # budou data přijatá portem USB posílána pouze do konektoru **MIDI OUT** . Stisknutím D budou data přijatá z USB portu posílána pouze na port USB. Stisknutím D # budou průchozí data přijatá konektorem USB posílána konektoru **MIDI OUT** a portu USB.

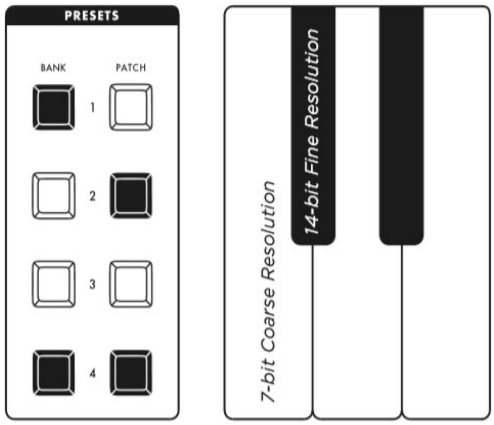
SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



MIDI MERGE DIN INPUT

SUBSEQUENT 25 může sloučit MIDI data, která přijímá s MIDI daty, která přenáší. Můžete zadat cestu sloučení dat tak, aby data přijatá na **MIDI IN** nebo **USB** portu procházela do **MIDI OUT** nebo **USB** portu.

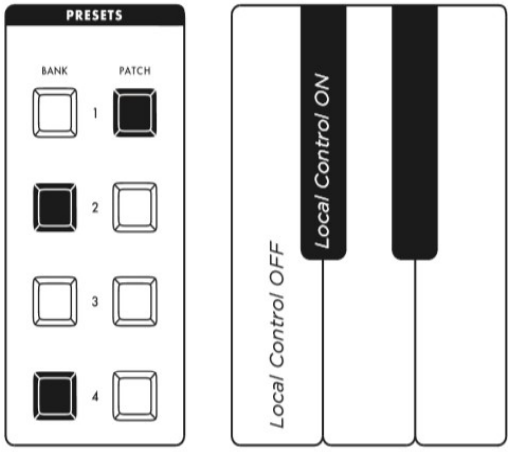
Chcete-li nastavit parametry sloučení MIDI pro konektor **MIDI IN** , aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 1**, **BANK 4**, **PATCH 1**, a **PATCH 2.** Stisknutím tlačítka spodní C vypnete MIDI slučování. Stisknutím C # budou data přijatá konektorem **MIDI IN** posílána pouze do konektoru **MIDI OUT**. Stisknutí D způsobí, že data přijatá konektorem **MIDI IN** prochází pouze na port **USB** . Stisknutím D # bude průchod dat přijatých konektorem **MIDI IN** pouze do konektoru **MIDI OUT** i **USB.**



MIDI CC RESOLUTION

Většina příkazů MIDI má rozsah hodnot od 0 na 127, což je počet omezený na 7bitová slova, která vytvářejí standardní MIDI zprávy. Pro příkazy, které vyžadují větší rozlišení, je možné používat 14bitová slova, která umožňují mnohem jemnější rozlišení rozmezí hodnot od 0 do 16 383.

Chcete-li povolit odesílat MIDI CC v 14- bit jemném rozlišení, aktivujte Shift režim, stiskněte **BANK 1**, **BANK 4** a **PATCH 2** , **PATCH 4** a stiskněte spodní klávesu C #. Chcete-li se vrátit ke standardnímu 7bitovému hrubému rozlišení, stiskněte **BANK 1** , **BANK 4** a **PATCH 2** , **PATCH 4** a stiskněte klávesu spodní C.

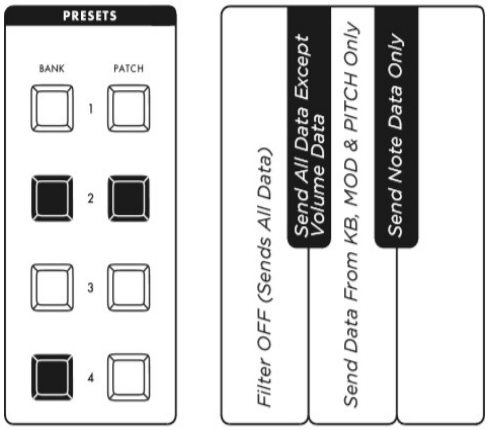


LOKÁLNÍ OVLÁDÁNÍ (Local Control)

Někdy je užitečné vypnout klávesnici, když ji používáte jako MIDI kontroler pro jiné nástroje nebo když nahráváte skladby do DAW. S Local Control zapnuto, můžete použít klávesnici a ovládací prvky předního panelu pro přehrávání a programování vašeho SUBSEQUENT 25.
Při vypnutém Local Control, všechny stisknuté klávesy nebo ovládádací prvky přímo odesíláte Midi data do MIDI Out nebo USB nástroje, aniž by to ovlivnilo váš SUBSEQUENT 25.

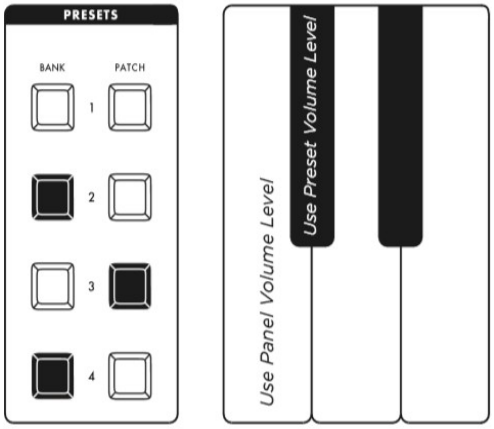
Chcete-li Local Control, aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 2** , **BANK 4** a **PATCH 1** a poté stiskněte spodní C klávesu. Chcete-li znovu zapnout Local Control, stiskněte **BANK 2** , **BANK 4** a **PATCH 1** a poté stiskněte klávesu C #.

SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



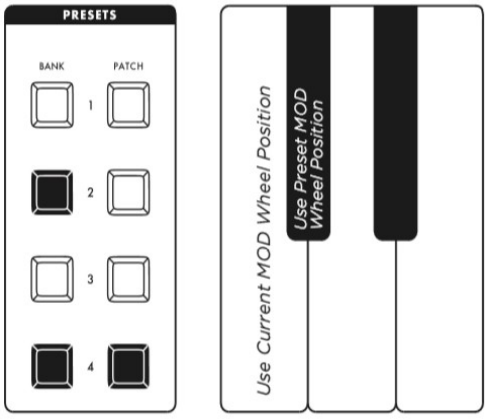
MIDI OUTPUT FILTR

Je možné filtrovat MIDI data, která syntezátor odesílá tak, aby určitá data nebyla přijata externím MIDI zařízení. Chcete-li zapnout výstupní filtr MIDI, aktivujte Shift režim a stiskněte tlačítka **BANK 2**, **BANK 4** a **PATCH 2.** Stisknutím klávesy C # odešlete vše kromě objemových dat. Stisknutím tlačítka D odešlete data z klávesnice, kolečka **MOD** a kolečka **PITCH**, filtrování všechno ostatní. Stisknutím klávesy D # odešlete pouze data not při přehrávání klávesnice. Stisknutím klávesy C se vypne filtr a zajistí, že se odešlou všechna MIDI data (výchozí).



USE PRESET VOLUME

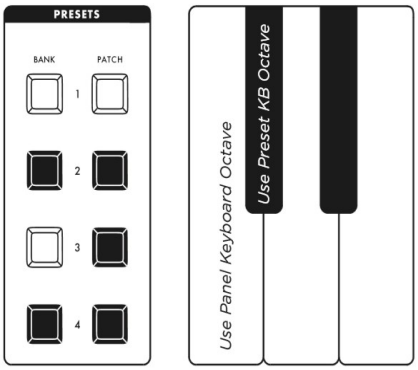
Při načtení předvolby můžete určit, zda je hlasitost je ovládána **MASTER VOLUME** podle aktuálního nastavení nebo podle úrovně hlasitosti, která byla uložena jako součást předvolby. Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2**, **BANK 4** a **PATCH 3**. Poté stiskněte C, pokud chcete, aby se ignorovala předvolba pro úroveň hlasitosti nebo stiskněte C #, pokud chcete použít předvolbu úroveň hlasitosti (výchozí).



USE PRESET MOD WHEEL

Při načtení předvolby můžete určit, zda je hloubka modulace je řízena kolečkem MOD, podle nastavení, které bylo aktuální při uložení. Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2**, **BANK 4** , a **PATCH 4**. Stiskněte C # pro použití předvoleb MOD nastavení kolečka (výchozí) a stisknutím C použijte aktuální polohu kolečka MOD.

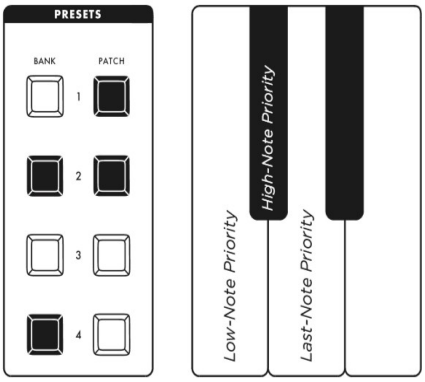
SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



POUŽÍVEJTE PŘEDNASTAVENOU KLÁVESNOVOU OKTAVU

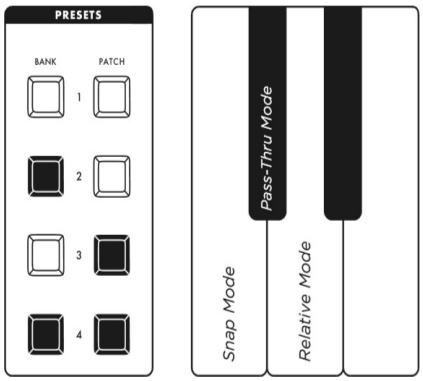
Při načítání předvolby můžete určit, zda nastavení přepínání oktáv klávesnice používá aktuální panel nastavení nebo nastavení, které bylo uloženo pomocí předvolby.

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2** , **BANK 4** , **PATCH 2** , **PATCH 3** a **PATCH 4**. Stisknutím klávesy spodní C se tento parametr vypne a bude aktuální nastavení přepínání oktávy. Stisknutím spodní C # se zapne tento parametr a pro oktávu se použije nastavení uložené v předvolbě.



GLOBÁLNÍ PRIORITA NOTY

SUBSEQUENT 25 může fungovat jako monofonní syntetizátor (Mono Mode) nebo jako 2-notový parafonický syntezátor (Duo režim).
Ale co se stane, když stisknete dvě klávesy současně v Mono režimu? Ve výchozím stavu, SUBSEQUENT 25 přehraje notu odpovídající naposledy stisknuté klávese, bez ohledu na její pozici. Tomu se říká priorita poslední noty. Můžete změnit toto chování, takže bude hrát buď nejnižší nebo nejvyšší nota, když stisknete více než jednu klávesu. Toto nastavení vysokáé a nízké nota může být vhodné při vytváření trilků nebo napodobování chování ostatních monofonní syntezátorů. Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2** , **BANK 4, PATCH 1** a **PATCH 2**. Stisknutím klávesy spodní C preferuje nízkou notu, takže pouze nejnižší nota hraje, když držíte stisknutou více než jednu klávesu. Stisknutí C # preferuje opačnou prioritu, takže pouze nejvyšší nota hraje, když držíte stisknutou více než jednu klávesu. Stisknutím klávesy D se nastaví výchozí priorita poslední noty.

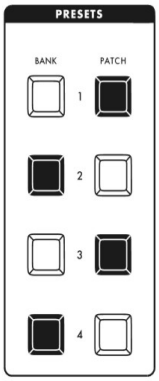


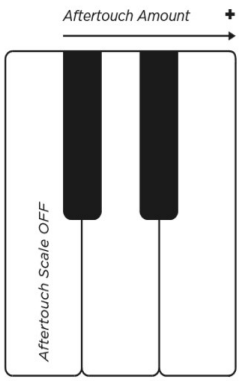
KNOB MODE

Když změníte předvolby, je nepravděpodobné, že polohy potenciometrů budou odpovídat hodnotám parametrům předvolby. Když otočíte potenciometrem pro nějaké změny, bude nástroj reagovat podle KNOB režimu.

Chcete-li vstoupit do režimu Knob, aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 2**, **BANK 4** , **PATCH 3** , **a PATCH 4.** Stiskem spodního C aktivujete režim Snap, kde se hodnoty nastaví na aktuální poloze potenciometrů. Stisknutím tlačítka C # zapnete režim průchodu, kde otočení potenciometru nemá žádný účinek, dokud nedosáhnete hodnoty v přednastavení a teprve poté se projeví změna. Stiskněte D přepnete na Relativní režim (výchozí), ve kterém mírné otočení potenciometru nahoru nebo dolů způsobí menší změnu hodnot a jeho otáčení dále způsobuje stále větší změny. To umožňuje hodnotě „dohnat“ aktuální polohy potenciometru a zabraňuje náhlým skokům.

SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)





AFTERTOUCH SCALE

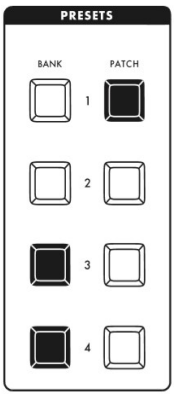
Tento parametr řídí nastavení aftertouch a jaký bude mít vliv na Cutoff VCF. Menší hodnoty budou korespondovat s menším účinkem; větší hodnoty budou mít podstatně větší efekt.

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 2**, **BANK 4** , **PATCH 1** a **PATCH 3**.
Stisknutím klávesy spodní C se vypne Aftertouch a nevytvoří se žádný efekt.
Použijte kterékoli ze zbývajících kláves pro nastavení měřítka Aftertouch od nejnižší hodnoty stupnice od nejnižšího C # (minimum) do největší hodnoty - nejvyšší C (maximum).

POZNÁMKA: *Hodnota tohoto parametru může být nastavena pomocí až pěti oktáv kláves, přesahující rozsah SUBSEQUENT 25. Tuto hodnotu lze nastavit odesláním MIDI noty z externího zařízení s větším rozsahem.*

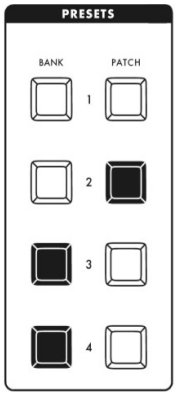
SYSTÉMOVÉ PŘÍKAZY

Kdykoli vyvoláte příkaz systému, způsobíte nějakou nevratnou změnu. Z tohoto důvodu, každý příkaz vyžaduje, abyste dvojím stisknutím tlačítka potvrdili svou volbu. Jakmile vyberete příkaz, dvojím stisknutím klávesy C # to potvrdíte nebo stisknutím klávesy C jej zrušíte.



INICIALIZUJTE PRESET

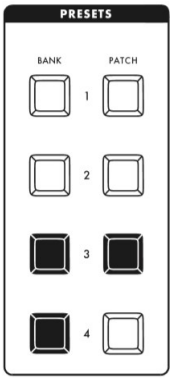
Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 3**, **BANK 4** a **PATCH 1.** Stiskněte dvakrát C # resetujte všechny parametry režimu Shift na jejich výchozí nastavení.



INICIALIZUJTE GLOBÁLNÍ PARAMETRY

Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 3**, **BANK 4** a **PATCH 2.** Stiskněte dvakrát C # pro reset globálních parametrů (Local Control, MIDI Output Filter, Use Preset Volume, Use Preset MOD Wheel, Note Priority, Knob Wheel), na jejich výchozí nastavení.

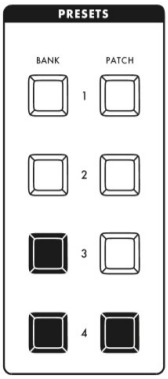
SKRYTÉ PARAMETRY (pokračování)



Obnovte tovární předvolby

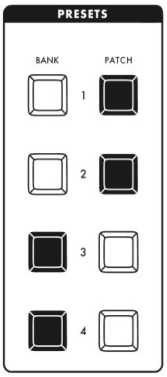
Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 3**, **BANK 4** a **PATCH 3**. Stiskněte dvakrát C # znovu se načte 16 předvoleb z výroby.

POZNÁMKA: *Vyvoláním tohoto příkazu vymažete všechny uživatelské předvolby.*



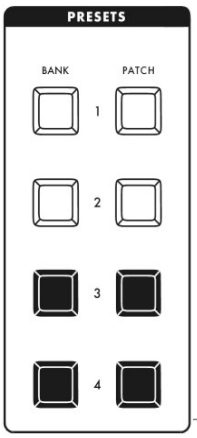
KALIBRACE NOTY

Aktivujte režim Shift a stiskněte **BANK 3**, **BANK 4** a **PATCH 4** . Stiskněte dvakrát C # a tím spustíte kalibrační rutinu v plném rozsahu pro dva oscilátory. To zajistí, že oscilátory zůstávají naladěny v každé oktávě v celém jejich rozsahu ladění.



ODESLAT AKTUÁLNÍ PŘEDNASTAVENÍ

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 3**, **BANK 4** , **PATCH 1** a **PATCH 2** Stiskněte C # dvakrát pro odeslání všech nastavení aktuálních předvoleb do vašeho počítače jako MIDI System exclusive. Pokud tato data nahrajete do počítače a poté ji odešlete zpět do vašeho Subsequent 25, nahradí Patch, který je aktuálně načten ve vyrovnávací paměti panelu. Jakmile bude ve vyrovnávací paměti, musíte ručně uložit data do předvoleného umístění, pokud je nechcete ztratit.



ODESLÁNÍ VŠECH PŘEDNASTAVENÍ

Aktivujte režim Shift a stiskněte tlačítka **BANK 3**, **BANK 4** , **PATCH 3** a **PATCH 4.** Stisknutím C # dvakrát se odešlete všech 16 předvoleb do počítače jako jednen BANK soubor. Pokud nahrajete tyto MIDI system exclusive data na vašem počítači a poté je odešlete zpět do svého Subsequent 25, nahradí všech 16 předvoleb uložených v systému Subsequent 25.

Pro další skryté parametry a aktualizace navštivte www.moogmusic.com/subsequent-25.

MIDI OPERACE A grafy

MIDI CHANNEL

Ve výchozím nastavení je SUBSEQUENT 25 nastaven na příjem a odesílání MIDI na kanálu 1, ale může být nakonfigurován na posílání a přijímání na MIDI kanálech (1-16).

ZMĚNY MIDI CONTROL (CC)

V tabulkách na následujících stránkách je uveden seznam všech zpráv MIDI CC pro SUBSEQUENT 25.

Time Value	Division	Value
1/64 Note Triplet	1/64 T	122 - 127
1/32 Note Triplet	1/32 T	116 - 121
1/32 Note	1/32	110 - 115
1/16 Note Triplet	1/16 T	104 - 109
1/16 Note	1/16	98 - 103
1/8 Note Triplet	1/8 T	92 - 97
Dotted 1/16 Note	1/16 DOT	86 - 91
1/8 Note	1/8	80 - 85
1/4 Note Triplet	1/4 T	74 - 79
Dotted 1/8 Note	1/8 DOT	68 - 73
1/4 Note	1/4	61 - 67
1/2 Note Triplet	1/2 T	55 - 60
Dotted 1/4 Note Triplet	1/4 DOT	49 - 54
1/2 Note	1/2	43 - 48
Whole Note Triplet	WH T	37 - 42
Dotted 1/2 Note	1/2 DOT	31 - 36
Whole Note	WH	25 - 30
Whole Note + Half Note	WH + 1/2	19 - 24
2 Whole Notes	2 Whole	13 - 18
3 Whole Notes	3 Whole	7 - 12
4 Whole Notes	4 Whole	0 - 6

HODNOTY MIDI CC PRO DIVIDER LFO CLOCK (CC # 3)

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

1. Basic Information	Transmit / Export	Recognize / Import	Remarks
MIDI Channels	1 - 16	1 - 16	
Note Numbers	0 - 127	0 - 127	
Program Change	1 - 16	1 - 16	
Bank Select Response	No	No	
Modes Supported: Mode 1: Omni-On, Poly	No	No	
Mode 2: Omni-On, Mono	No	No	
Mode 3: Omni-Off, Poly	Yes	Yes	
Mode 4: Omni-Off, Mono	Yes	Yes	
Multi Mode	No	No	
Note-On Velocity	Yes	Yes	
Note-Off Velocity	No	No	
Channel Aftertouch	No	No	
Poly (Key) Aftertouch	No	No	
Pitch Bend	Yes	Yes	
Active Sensing	No	No	
System Reset	No	No	
Tune Request	No	No	
Universal SysEx: Sample Dump Standard	No	No	
Device Inquiry	No	Yes	
File Dump	No	No	
MIDI Tuning	No	Yes	

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

1. Basic Information	Transmit / Export	Recognize / Import	Remarks
Master Volume	Yes	Yes	
Master Balance	No	No	
Notation Information	No	No	
Turn GM1 System On	No	No	
Turn GM2 System On	No	No	
Turn GM System Off	No	No	
DLS-1	No	No	
File Reference	No	No	
Controller Destination	No	No	
Key-based Instrument Ctrl	No	No	
Master Fine/Coarse Tune	No	Yes	
Other Universal System Exclusive	No	No	
Manufacturer or Non-Commercial System Exclusive	Yes*	Yes*	*No documentation for manufacturer sysex at this time (factory calibration etc)
NRPNs	No	No	
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity)	No	Yes	
RPN 01 (Channel Fine Tune)	No	Yes	
RPN 02 (Channel Coarse Tune)	No	Yes	
RPN 03 (Tuning Program Select)	No	Yes	Values 0-32 are valid; 0 = standard tuning (12-tone equal temperament). 1-32 are available for user storage of tunings using the MIDI Tuning Standard
RPN 04 (Tuning Bank Select)	No	No	
RPN 05 (Modulation Depth Range)	No	No	

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

2 - MIDI Timing and Synchronization	Transmit / Export	Recognize / Import	Remarks
MIDI Clock	No	Yes	
Song Position Pointer	No	No	
Song Select	No	No	
Start	No	Yes	
Continue	No	Yes	
Stop	No	Yes	
MIDI Time Code	No	No	
MIDI Machine Control	No	No	
MIDI Show Control	No	No	

3 - Extensions Compatibility	Transmit / Export	Recognize / Import	Remarks
General MIDI Compatible (Level(s) / No)	No	No	
Is GM default power-up mode (Level / No)	No	No	
DLS Compatible (Level(s) / No)	No	No	
DLS File (Type(s) / No)	No	No	
Standard MIDI Files (Type(s) / No)	No	No	
XMF Files (Type(s) / No)	No	No	
SP-MIDI Compatible	No	No	

MIDI OPERACE A grafy

Parameter	CC Number (MSB)	CC Number (LSB)	Values
Mod Wheel	1	33	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter Mod Amount	2	34	MIN TO MAX (0 TO 16383)
LFO Rate	3	35	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Pitch Mod Amount	4	36	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Glide Rate	5	37	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Master Volume	7	39	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Noise Level	8	40	MIN TO MAX (0 TO 16383)
VCO 1 Wave	9	41	MIN TO MAX (0 TO 16383)
VCO 2 Frequency	12	44	-7 SEMITONES TO +7 SEMITONES (0 TO 16383 BIPOLAR; 8192 = 0 SEMITONES)
VCO 2 Beat	13	45	-3.5 HZ TO +3.5 HZ (0 TO 16383 BIPOLAR; 8192 = 0 HZ)
VCO 2 Wave	14	46	MIN TO MAX (0 TO 16383)
VCO 1 Level	15	47	MIN TO MAX (0 TO 16383)
VCO 2 Level	16	48	MIN TO MAX (0 TO 16383)
VCO 1 Sub Level	17	49	MIN TO MAX (0 TO 16383)
MultiDrive Amount	18	50	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter Cutoff	19	51	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Wave Mod Amount	20	52	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter Resonance	21	53	MIN TO MAX (0 to 16383)
Filter EG Amount	22	54	-MAX TO MAX (0 TO 16383 BIPOLAR; 8192 = ZERO AMOUNT)
Filter EG Attack	23	55	MIN TO MAX (0 TO 16383)

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

Parameter	CC Number (MSB)	CC Number (LSB)	Values
Filter EG Decay	24	56	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter EG Sustain	25	57	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter EG Release	26	58	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Filter KB Amount	27	59	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Amp EG Attack	28	60	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Amp EG Decay	29	61	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Amp EG Sustain	30	62	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Amp EG Release	31	63	MIN TO MAX (0 TO 16383)
Glide Enable	65	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Legato Glide	68	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Pitch Mod Osc 2 Only	70	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Modulation Source	71	-	0-15 = TRIANGLE LFO, 16-31 = SQUARE LFO, 32-47 = SAW LFO, 64-79 = S&H, 80-127 = FILTER EG
Wave Mod Destination	72	-	0-42 = OSC 1 ONLY, 4 3-85 = OSC 2 ONLY, 86-127 BOTH OSC 1 & OSC 2
Gated Glide	73	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
VCO 1 Octave	74	-	16 = 16', 32 = 8', 48 = 4', 64 = 2'
VCO 2 Octave	75	-	16 = 16', 32 = 8', 48 = 4', 64 = 2'
LFO Range	76	-	0-42 = LOW (.01 HZ - 10HZ), 43-84 = MID (.1HZ - 100HZ), 85-127 = HIGH (1HZ - 1KHZ)
VCO 2 Hard Sync	77	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
LFO KB Amount	78	-	0-127

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

Parameter	CC Number (MSB)	CC Number (LSB)	Values
Filter EG KB Amount	79	-	0-127
Amp EG KB Amount	80	-	0-127
VCO Gate Reset	81	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Filter EG Reset	82	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Amp EG Reset	83	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Glide Type	85	-	0-42 = LINEAR CONSTANT RATE, 43-85 = LINEAR CONSTANT TIME, 86-127 = EXPONENTIAL
Filter EG Velocity to Time	86	-	0-127
Amp EG Velocity to Time	87	-	0-127
Release On/Off	88	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
KB Octave	89	-	0 = -2 OCTAVE, 16 = -1 OCTAVE, 32 = +0 OCTAVE, 48 = +1 OCTAVE, 64 = +2 OCTAVE
Filter EG Gate Source	90	-	0 = GATE ON, 32 = KEYS ONLY, 64 = EXT GATE ONLY, 96 = KEYS OR EXT GATE
Amp EG Gate Source	91	-	0 = GATE ON, 32 = KEYS ONLY, 64 = EXT GATE ONLY, 96 = KEYS OR EXT GATE
Amp EG Velocity to Amplitude	92	-	0-127
LFO Gate Reset	93	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Duo Mode	94	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Duo Mode Priority	95	-	0-63 = VCO 2 TRACKS LOW NOTE, 64-127 = VCO 2 TRACKS HIGH NOTE
LFO MIDI Sync	102	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Filter EG Delay	103	-	0-127
Amp EG Delay	104	-	0-127

MIDI OPERACE A grafy *(pokračování)*

Parameter	CC Number (MSB)	CC Number (LSB)	Values
Filter EG Hold	105	-	0-127
Amp EG Hold	106	-	0-127
Pitch Bend Up Amount	107	-	0-24 (SEMITONES)
Pitch Bend Down Amount	108	-	0-24 (SEMITONES)
VCF Filter Poles	109	-	0 = 1 POLE, 32 = 2 POLES, 64 = 3 POLES, 96 = 4 POLES
Filter EG Velocity to Amplitude	110	-	0-127
Note Priority	111	-	0-31 = LOW NOTE, 32-64 = HIGH NOTE, 64-95 = LAST NOTE. 96-127 = GLOBAL
Filter EG Repeat	112	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Amp EG Repeat	113	-	0-63 = OFF, 64-127 = ON
Filter EG Trigger Mode	114	-	0-63 = SINGLE TRIG, 64-127 = MULTI TRIG
Amp EG Trigger Mode	115	-	0-63 = SINGLE TRIG, 64-127 = MULTI TRIG
Ext Audio Input Level	116	-	0-127
Filter EG Decay Speed	117	-	0-63 = NORMAL, 64-127 = FAST
Amp EG Decay Speed	118	-	0-63 = NORMAL, 64-127 = FAST
KB Transpose (Semitones)	119	-	0 = -12 SEMITONES, 1 = -11 SEMITONES, 12 = +0 SEMITONES, 24 = +12 SEMITONES

SPECIFIKACE

TYP: Programovatelný monofonní / duofonní analogový syntetizér
ZVUKOVÝ ZÁKLAD: Analog
ZVUKOVÉ ZDROJE: 2 oscilátory různých průběhů, 1 oscilátor čtvercové vlny, 1 generátor šumu
POČET KLÁVES: 25
TYP KLÁVES: Polovážené, citlivé na rychlost
DALŠÍ OVLÁDÁNÍ: Pitch Bend, Mod Wheel
POLYPONONIE: Monofonní, 2-notový parafonický
LFO: Triangle, Square, Sawtooth, Ramp, Sample & Hold
FILTR: Filtr Ladder Moog s 18/12/24/24 na oktávu
PRESETY: 16 (4 banky, 4x patch na banku)
EFEKTY: MultiDrive
AUDIO VSTUP: 1 x 1/4 ”(Ext. In)
VÝSTUP ZVUKU: 1 x 1/4 ”
USB: 1 x typ B
MIDI I / O: In / Out / USB
OSTATNÍ I/O: Filtr CV In, Pitch CV In, Volume CV In, KB Gate In
SOFTWARE: Editor plug-in pro Mac / PC
NAPÁJENÍ: 110 V AC - 240 V AC (interní)
ROZMĚRY: 17,1 cm vysoký x 51,4 cm široký, 37,5 cm hluboký
HMOTNOST: 7,48 kg
Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění

INFORMACE O SERVISU A PODPOŘE

STANDARDNÍ ZÁRUKA SPOLEČNOSTI MOOG

Společnost Moog zaručuje, že její produkty budou bez vad materiálu nebo zpracování a budou odpovídat specifikacím uvedeným na webu v
době odeslání. Záruční doba je jeden rok od data zakoupení. Pokud uběhlo více než pět let od doby, kdy byl nástroj odeslán továrny, bude na rozhodnutí společnosti Moog, zda bude uplatněna záruka bez ohledu na datum nákupu. Během záruční doby budou vadné produkty opraveny nebo nahrazeny, na základě zpětného odeslání do továrny. Tato záruka se vztahuje pouze na vady, které nezpůsobil uživatel, což určí společnost Moog.
Omezená záruka Moog se vztahuje pouze na zakoupení v USA. Mimo USA záruční politika a související
služby jsou určeny zákony v zemi zakoupení a podporována místním autorizovaným distributorem (Mediaport Pro v ČR). Pro uplatnění záruky, ale kontaktujte obchod, kde jste nástroj zakoupili.
Seznam našich autorizovaných distributorů je k dispozici na moogmusic.com.
Pokud nakupujete mimo vaši zemi, můžete očekávat, že vám budou účtovány jak záruční, tak i mimozáruční služby servisním střediskem ve vaší zemi.

Odeslání nástroje do MOOG MUSIC

Předtím musíte získat předchozí schválení ve formě čísla RMA (Return Material Authorization) od společnosti Moog
pro vrácení jakéhokoli nástroje. Zašlete e-mail na adresu techsupport@moogmusic.com na číslo RMA nebo nám zavolejte na +1 (828) 251-0090.
Všechny výrobky musí být pečlivě zabaleny a dodány s originálním napájecím adaptérem Moog. Váš SUBSEQUENT 25 musí být vrácen v původním obalu včetně lvnitřních epenkových vložek. Záruka nebude uznána, pokud není nástroj správně zabalen. Jakmile obdržíte číslo RMA a pečlivě zabalíte SUBSEQUENT 25, zašlete nástroj do společnosti Moog Music Inc. s zaplacenými přepravními a pojistnými poplatky uveďte svou zpáteční dodací adresu.

MOOG MUSIC
160 Broadway St.
Asheville NC, 28801

CO BUDEME DĚLAT (pouze v USA)

Zkontrolujeme produkt, zda neobsahuje zjevné známky poškození uživatelem v důsledku přepravy.
Pokud byl nástroj poškozen během přepravy nebo je mimo záruku, budeme vás kontaktovat s odhadem nákladů na opravu.
Budou provedeny záruční práce a společnost Moog doručí a pojistí váš nástroj na vaši adresu v USA zdarma.

JAK ZAHÁJIT VAŠI ZÁRUKU

Inicializujte svou záruku online na adrese www.moogmusic.com/register. Pokud nemáte přístup na web, zavolejte (828) 251-0090 k registraci vašeho nástroje.

PÉČE O SUBSEQUENT 25

Čistěte SUBSEQUENT 25 pouze měkkým suchým hadříkem - nepoužívejte rozpouštědla ani abrazivní čisticí prostředky. Dbejte na bezpečnost
varování na začátku manuálu. Zabraňte pádu nástroje.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA O BEZPEČNOSTI:
V syntezátoru SUBSEQUENT 25 nejsou žádné součásti, které by mohl uživatel sám opravovat, to může pouze kvalifikovaný odborník.

© 2019 MOOG MUSIC INC. | 160 Broadway St. Asheville, NC 28801
Moog je registrován v USA Patent Office and Trademark Office
Moog (stylizovaný design) je registrován v US Patent and Trademark Office
Ikona Moog je registrována v USA Patent Office and Trademark Office
SUBSEQUENT je registrován v US Patent and Trademark Office
Všechna práva vyhrazena společnosti Moog Music Inc. na veškerý text a grafiku zde.

Telefon: 828.251.0090 | E-mail: info@moogmusic.com | Web: www.moogmusic.com