

# MININOVA™

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



**novation®**

Verze 1.01

Prosím, přečtěte:

Děkujeme, že jste si stáhli tuto uživatelskou příručku.

Použili jsme strojový překlad, abychom zajistili dostupnost uživatelské příručky ve vašem jazyce, omlouváme se za případné chyby.

Pokud byste raději viděli anglickou verzi této uživatelské příručky, abyste mohli používat svůj vlastní překladatelský nástroj, najdete ji na naší stránce pro stahování:

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

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

novace

Divize Focusrite Audio Engineering Ltd.

Windsorský dům,

Turnpike Road,

Cressex Business Park,

High Wycombe,

babek,

HP12 3FX.

Spojené království

Tel: +44 1494 462246

Fax: +44 1494 459920

e-mailem: sales@novationmusic.com

Web: novationmusic.com

ochranné známky

Ochrannou známku Novation vlastní Focusrite Audio Engineering Ltd. Všechny ostatní názvy značek, produktů a společností a jakékoli další registrované názvy nebo ochranné známky uvedené v této příručce patří jejich příslušným vlastníkům.

Zřeknutí se odpovědnosti

Společnost Novation podnikla všechny možné kroky, aby zajistila, že informace zde uvedené jsou správné a úplné. Společnost Novation nemůže v žádném případě přijmout žádnou odpovědnost nebo odpovědnost za jakoukoli ztrátu nebo poškození vlastníka zařízení, jakékoli třetí strany nebo jakéhokoli zařízení, které může být důsledkem použití této příručky nebo zařízení, které popisuje. Informace uvedené v tomto dokumentu mohou být kdykoli změněny bez předchozího upozornění. Specifikace a vzhled se mohou lišit od uvedených a vyobrazených.

## DŮLEŽITÁ BEZPEČNOST INSTRUKCE

- Přečtěte si tyto pokyny.
- Ušchovejte si tyto pokyny.
- Dbajte všech varování.
- Dodržujte všechny pokyny.
- Čistěte pouze suchým hadříkem.
- Neinstalujte v blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory, tepelné regulátory, kamna nebo jiná zařízení (včetně zesilovačů), která produkují teplo.
- Nepodceňujte bezpečnostní účel polarizované zástrčky nebo zástrčky s uzemněním. Polarizovaná zástrčka má dvě čepele, přičemž jedna je širší než druhá. Zástrčka zemního typu má dvě čepele a třetí zemnicí kolík. Široká čepel nebo třetí hrot jsou určeny pro vaši bezpečnost. Pokud dodaná zástrčka nepasuje do vaší zásuvky, požádejte elektrikáře o výměnu zastaralé zásuvky.
- Chraňte napájecí kabel před šlapáním nebo přiskřípnutím, zejména u zástrček, zásuvek a v místě, kde vychází z přístroje.
- Používejte pouze nástavce/příslušenství určené výrobcem.
- Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem určeným výrobcem nebo prodáváním se zařízením. Při používání vozíku buďte opatrní při přemísťování kombinace vozík/přístroj, abyste se vyhnuli zranění při převrácení.



- Odpojte tento přístroj během bouřky s blesky nebo pokud jej nebudete delší dobu používat.
- Veškeré opravy svěďte kvalifikovanému servisnímu personálu. Servis je nutný, pokud bylo zařízení jakýmkoli způsobem poškozeno, například je poškozen napájecí kabel nebo zástrčka, pokud do zařízení vnikla tekutina nebo do něj spadly předměty, zařízení bylo vystaveno dešti nebo vlhkosti, nefunguje normálně, nebo byla vypuštěna.
- Na přístroj by neměl být kladen žádný otevřený oheň, například zapálené svíčky.

**VAROVÁNÍ:** Nadměrné hladiny akustického tlaku ze sluchátek a sluchátek mohou způsobit ztrátu sluchu.

**VAROVÁNÍ:** Toto zařízení musí být připojeno pouze k portům typu USB 1.1 nebo 2.0.

## ENVIRONMENTÁLNÍ DEKLARACE

Prohlášení o shodě: Postup prohlášení o shodě

|                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Identifikace produktu: | Novation MiniNova                                        |
| Odpovědná strana:      | Americká hudba a zvuk                                    |
| Adresa:                | 4325 Executive Drive<br>Suite 300<br>Southaven, MS 38672 |
| Telefon:               | (800) 431-2609                                           |

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

Pro Spojené státy

Pro uživatele:

1. Neupravujte tuto jednotku! Tento produkt, pokud je nainstalován tak, jak je uvedeno v pokynech obsažených v této příručce, splňuje požadavky FCC. Úpravy, které nejsou výslovně schváleny společností Novation, mohou zrušit vaše oprávnění udělené FCC k používání tohoto produktu.

2. Důležité: Tento produkt splňuje předpisy FCC, pokud jsou pro připojení k jinému zařízení použity vysoce kvalitní stíněné kabely. Nepoužití vysoce kvalitních stíněných kabelů nebo nedodržení pokynů k instalaci v této příručce může způsobit magnetické rušení se zařízeními, jako jsou rádia a televize, a zneplatnit vaše oprávnění FCC používat tento produkt v USA.

3. Poznámka: Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením při domácí instalaci.

Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Nelze však zaručit, že při konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rádiového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil napravit rušení jedním nebo více z následujících opatření:

- Přeorientujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízeními a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.

- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika.

Pro Kanadu

Pro uživatele:

Toto digitální zařízení třídy B vyhovuje kanadské normě ICES-003

Toto digitální zařízení třídy B vyhovuje kanadské normě ICES-003.

Upozornění RoHS

Focusrite Audio Engineering Limited se přizpůsobil a tento produkt tam, kde je to vhodné, vyhovuje směrnici Evropské unie 2002/95/EC o omezení nebezpečných látek (RoHS) a také následujícím částem kalifornského zákona, které se na RoHS vztahují, jmenovitě oddílům 25214.10, 25214.10.2 a 58012, Kodex BOZP; Oddíl 42475.2, Kodex veřejných zdrojů.

POZOR:

Normální provoz tohoto výrobku může být ovlivněn silným elektrostatickým výbojem (ESD). V případě, že k tomu dojde, jednoduše resetujte jednotku vypnutím a opětovným zapnutím.

Měl by se vrátit normální provoz.

## AUTORSKÁ PRÁVA A PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Novation je registrovaná ochranná známka společnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

MiniNova je ochranná známka společnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

VST je ochranná známka společnosti Steinberg Media Technologies GmbH.

Audio Units (AU) je ochranná známka společnosti Apple, Inc.

RTAS je ochranná známka společnosti Avid, Inc.

2012 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všechna práva vyhrazena.

OBSAH

|                                                       |   |                                                |    |
|-------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|----|
| ÚVOD .....                                            | 4 | Menu syntetizátoru – sekce Reference .....     | 13 |
| Klíčové vlastnosti: .....                             | 4 | Hlavní nabídka: Vstup zvuku. ....              | 13 |
| O tomto návodu. ....                                  | 4 | Hlavní nabídka: Globální. ....                 | 13 |
| Co je v krabici? .....                                | 4 | Hlavní menu: Arp. ....                         | 14 |
| Registrace MiniNova. ....                             | 4 | Hlavní menu: Chord. ....                       | 15 |
| Požadavky na napájení. ....                           | 4 | Horní nabídka: Upravit. ....                   | 15 |
| Přehled hardwaru. ....                                | 5 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 1: Vylepšení. .... | 15 |
| Pohled shora – ovládací prvky. ....                   | 5 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 2: Osc. ....       | 15 |
| Pohled zezadu – připojení. ....                       | 6 | Parametry pro oscilátor. ....                  | 15 |
| Začínáme .....                                        | 6 | Společné parametry oscilátoru. ....            | 16 |
| Samostatný a počítačový provoz – předmluva. ....      | 6 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 3: Mixér. ....     | 17 |
| Samostatný provoz – audio a MIDI připojení .....      | 6 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 4: Filtr. ....     | 17 |
| Používání sluchátek. ....                             | 7 | Parametry podle filtru. ....                   | 18 |
| Pár slov o navigaci v menu. ....                      | 7 | Společné parametry filtru. ....                | 18 |
| Procházení záplatami. ....                            | 7 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 5: Hlas. ....      | 20 |
| Vyhledávání podle typů nebo žánrů. ....               | 7 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 6: Env. ....       | 21 |
| Pomocí tlačítka FAVORITE načtete patche. ....         | 7 | Amplitudová obálka. ....                       | 21 |
| Přiřazení patche k padu. ....                         | 7 | Co je Legato?. ....                            | 22 |
| Načtení patche z padu. ....                           | 7 | Společný parametr obálky. ....                 | 23 |
| Demo režim ..... 7                                    |   | Filtrační obálka. ....                         | 23 |
| Úprava zvuků – pomocí ovládacích prvků výkonu. ....   | 7 | Obálky 3 až 6. ....                            | 24 |
| Ovládání parametrů. ....                              | 7 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 7: LFO. ....       | 25 |
| Řádky 1 a 2 – ovládací prvky Tweak a (FX) Tweak. .... | 8 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 8: ModMatrix. .... | 26 |
| Řádky 3 až 6 – Opravené ovládací prvky Tweak. ....    | 8 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 9: Efekty. ....    | 27 |
| Knoflík filtru. ....                                  | 8 | Nabídka EQ. ....                               | 29 |
| Použití podložek jako ovládacích prvků výkonu. ....   | 8 | Nabídka kompresoru. ....                       | 29 |
| Arpeggiátor. ....                                     | 8 | Nabídka zkreslení. ....                        | 30 |
| Vokodér. ....                                         | 8 | Nabídka zpoždění. ....                         | 30 |
| Pitch a Mod kola. ....                                | 8 | Nabídka Reverb. ....                           | 30 |
| Oktávový posun. ....                                  | 9 | Nabídka sboru. ....                            | 31 |
| Uložení patche. ....                                  |   | Gator Menu. ....                               | 31 |
| Aktualizace operačního systému MiniNova. ....         |   | Nabídka Úpravy -Podnabídka 10: VoxTune. ....   | 32 |
| Výuka syntézy. ....                                   | 9 | Nabídka Úpravy - Podnabídka 11: Vokodér. ....  | 33 |
|                                                       |   | Podnabídka: Vocoder. ....                      | 33 |
|                                                       |   | Hlavní nabídka: Výpis. ....                    | 34 |
|                                                       |   | Tabulka průběhů. ....                          | 35 |
|                                                       | 9 | Tabulka hodnot synchronizace .....             | 35 |
|                                                       | 9 | Tabulka křivek LFO .....                       | 36 |
|                                                       | 9 | Tabulka zdrojů modulační matice .....          | 36 |
|                                                       |   | Tabulka cílů modulační matice .....            | 37 |
|                                                       |   | Tabulka parametrů Tweak .....                  | 37 |
|                                                       |   | Tabulka filtrů. ....                           | 39 |
|                                                       |   | Tabulka režimu Arp. ....                       | 39 |
|                                                       |   | Tabulka režimů aligátorů .....                 | 39 |
|                                                       |   | Tabulka typů efektů .....                      | 39 |
|                                                       |   | Aktualizace firmwaru. ....                     | 39 |

## ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili syntetizér MiniNova. MiniNova je výkonný kompaktní digitální syntezátor, který se hodí jak pro domácí hraní, tak pro nahrávání.

POZNÁMKA: MiniNova je schopen generovat zvuk s velkým dynamickým rozsahem, jehož extrémní mohou způsobit poškození reproduktorů nebo jiných komponentů a také vašeho sluchu!

## KLÍČOVÉ VLASTNOSTI:

- Plná polyfonie s až 18 hlasy
- Klasické analogové syntezátorové křivky
- 36 vlnových tabulek
- 14 typů filtrů
- Vestavěná digitální FX sekce s kompresí, panning, EQ, reverb, delay, zkreslení, chorus a gator efekty
- Čtyři přiřaditelné otočné ovladače pro okamžitý přístup až k 24 primárním zvukovým parametrům
- 8 performance padů pro ovládání arpeggiatoru a přidání výrazu během hraní

- 12pásmový vokodér s dynamickým mikrofonom s husím krkem (součást dodávky)
- Procesor VocalTune
- 37-tónová klávesnice citlivá na rychlost
- MIDI vstup a výstup
- LCD displej

Kromě příslušné MiniNova/Novation jsou k dispozici následující funkce software (ke stažení):

- MiniNova Editor (VST™, AU™, RTAS™ plug-in) pro DAW
- Knihovnický software pro Mac/Windows pro správu záplat

## O TOMTO NÁVODU

Nevíme, zda máte letité zkušenosti s elektronickými klávesami, nebo je to váš první syntezátor. S největší pravděpodobností jste někde mezi těmito dvěma. Snažili jsme se, aby byla tato příručka co možná nejužitečnější pro všechny typy uživatelů, což nevyhnutelně znamená, že zkušenější uživatelé budou chtít přeskočit určité její části, zatímco relativní nováčci se budou chtít určitým částem vyhnout, dokud nebudou jsou si jisti, že zvládl základy.

Existuje však několik obecných bodů, o kterých byste měli vědět, než budete pokračovat ve čtení této příručky. V textu jsme přijali některé grafické konvence, které, jak doufáme, budou pro všechny typy uživatelů užitečné při procházení informací, aby rychle našli to, co potřebují vědět:

Zkratky, konvence atd.

Vzhledem k tomu, že se v příručce odkazuje na čtyři otočné ovladače v oblasti PERFORM na ovládacím panelu, zkrátili jsme je na RCn, kde n je číslo mezi 1 a 4, které odkazuje na příslušný ovladač.

Tam, kde se odkazuje na ovládací prvky na horním panelu nebo konektory na zadním panelu, jsme použili číslo takto: [x] pro křížový odkaz na schéma horního panelu, a tedy: {x} pro křížový odkaz na schéma na zadním panelu. (Viz strana 5 a strana 6)

K pojmenování ovládacích prvků na horním panelu nebo konektorů na zadním panelu jsme použili BOLD CAPS. Použili jsme tučkový text na LCD k označení textu, který se objevuje na LCD na začátku popisu každého parametru a v tabulkách parametrů, ale tučně k označení tohoto textu v odstavcích hlavní příručky.

Tipy

Ty udělají to, co je napsáno na plechovce: přikládáme tipy týkající se diskutovaného tématu, které by měly zjednodušit nastavení MiniNova, aby dělal to, co chcete. Není povinné je dodržovat, ale obecně by měly usnadnit život.

Další informace

Jedná se o doplňky k textu, které zajímají pokročilejší uživatele a mohou obecně se jim nováček vyhýbá. Mají poskytnout objasnění nebo vysvětlení konkrétní oblasti provozu.

Výkonový parametr

MiniNova má fantastický stupeň flexibility při přizpůsobování zvuků, jak uvidíte ve druhé části tohoto návodu, kde je popsán každý jednotlivý parametr dostupný v systému menu. Abyste se však během živého vystoupení vyhnuli navigaci v menu, nejužitečnější a běžně potřebné parametry jsou okamžitě k dispozici pro nastavení pomocí čtyř otočných ovladačů v oblasti PERFORM na ovládacím panelu. Tyto parametry jsme jasně uvedli v popisech parametrů.

## CO JE V KRABICI?

MiniNova byla pečlivě zabalena v továrně a obal byl navržen tak, aby vydržel hrubé zacházení. Pokud se zdá, že jednotka byla při přepravě poškozena, nevyhazujte žádný obalový materiál a informujte svého hudebního prodejce.

Uchovejte veškerý balicí materiál pro budoucí použití, pokud budete někdy potřebovat jednotku znovu odeslat.

Zkontrolujte prosím níže uvedený seznam podle obsahu balení. Pokud některé položky chybí nebo jsou poškozené, kontaktujte prodejce nebo distributora Novation, u kterého jste jednotku zakoupili.

- Syntezátor MiniNova
- Mikrofon s husím krkem
- DC napájecí zdroj (PSU)
- USB kabel
- Karta pro stahování softwaru

## Registrace MiniNova

MiniNova můžete zaregistrovat online pomocí registrační karty. Poté si budete moci stáhnout další software, na který máte jako kupující MiniNova nárok.

## Požadavky na napájení

MiniNova se dodává s napájecím zdrojem 9 V DC, 900 mA. Středový kolík koaxiálního konektoru je kladná (+ záporná) strana napájení. MiniNova může být napájena buď tímto síťovým adaptérem AC-to-DC, nebo připojením USB k počítači. Pro dosažení nejlepšího možného zvukového výkonu z MiniNova doporučujeme použít dodaný adaptér.

Existují dvě verze PSU, vaše MiniNova bude dodána s verzí vhodnou pro vaši zemi. Zdroj je dodáván s odnímatelnými adaptéry; použijte ten, který vyhovuje síťovým zásuvkám ve vaší zemi. Při napájení MiniNova ze síťového napájecího zdroje se prosím ujistěte, že váš místní zdroj střídavého proudu je v rozsahu napětí požadovaném adaptérem – tj. 100 až 240 VAC – PŘED jeho zapojením do sítě.

Doporučujeme používat pouze dodávaný PSU. Pokud tak neučiníte, vaše záruka pozbude platnosti. Napájecí zdroje pro váš produkt Novation lze zakoupit u vašeho hudebního prodejce, pokud je ztratíte.

Pokud napájíte MiniNova přes USB připojení, měli byste si být vědomi toho, že ačkoli specifikace USB schválená IT průmyslem uvádí, že USB port by měl být schopen dodávat 0,5 A při 5 V, některé počítače – zejména notebooky – nejsou schopny dodávat tento proud. Při napájení MiniNova z USB portu notebooku se důrazně doporučuje, aby byl notebook napájen ze sítě střídavého proudu spíše než z vnitřní baterie.

## PŘEHLED HARDWARU



## Pohled shora – ovládací prvky

- 37-notová (3 oktávy) klaviatura se snímáním rychlosti.
- Kolečka PITCH a MOD: Po uvolnění se kolečko PITCH vrátí do střední polohy.

## sekce SELECT/EDIT

- Vlastní 2řádkový x 8znakový LCD tečkový displej pro výběr patche a přístup do menu. LCD má také bargrafový měřič zobrazující úroveň audio vstupního signálu, indikaci tempa v BPM a další stavové informace.
- Volič TYPE/GENRE: Použijte k výběru podmnžiny dostupných patchů.
- Přepínač SORT: umožňuje objednat sadu patchů podle čísla patche nebo abecedně podle jména.
- DATA aretováný otočný ovladač: Používá se při výběru patche a ke změně parametrů hodnoty v nabídkách.
- Tlačítka PAGE I a H: používají se pro přechod vpřed a vzad stránky menu.
- Tlačítko MENU/BACK: Stiskněte pro vstup do systému menu; v systému menu, dalším stisknutím se vrátíte na předchozí úroveň nabídky. „Dlouhé“ stisknutí (> 1 sekunda) úplně opustí systém menu.
- Tlačítko OK: Používá se v systému nabídek pro navigaci (přechod na další nabídku úroveň) a pro potvrzení zadávání dat.
- Tlačítko SAVE: Používá se k uložení změn patchů.
- Patch I a H: vyhrazená tlačítka pro procházení aktuálně dostupnými položkami náplastí. Stisknutím obou tlačítek současně po dobu alespoň jedné sekundy vstoupíte DEMO režim.

## sekce VYKONAT

- Otočné ovladače: 4 otočné ovladače „Tweak“ pro nastavení parametrů. Funkce každého ovládacího prvku je určena nastavením voliče PERFORM ROW [13]. (Použití otočného ovladače v textu manuálu je označeno 'RCn', kde n je číslo ovladače; např. 'RC1' označuje otočný ovladač 1).
- Perform Row selector: Tento 6směrný přepínač určuje funkce čtyři otočné ovladače [12]. LED indikuje aktuálně vybraný řádek a parametry, které je poté možné upravit, jsou vytištěny na horním panelu MiniNova. Pohybem přepínače můžete vybrat libovolný řádek tabulky vytištěný na panelu. První dva řádky přiřazují ovladače Tweak k parametrům, které byly z výroby vybrány programovacím týmem Novation pro každý Patch, což vám poskytuje okamžitý přístup k nejužitečnějším a nejpůsobivějším zvukovým variacím.
- FILTR: toto je velký otočný ovladač určený k podpoře větší expresivity výkon při živém hraní. Vždy upravuje mezní frekvenci filtru 1.

## Sekce PAD

- PADS 1 až 8: sada osmi podsvícených, vícebarevných, tlakově citlivých podložek, které lze použít dvěma základními způsoby – Animate nebo Arpeggiate. Navíc ve spojení s tlačítkem FAVORITE [17] je lze použít jako tlačítka „Quick Load“ pro vyvolání preferovaných patchů.
- Přepínač ANIMATE/ARPEGGIATE: 2polohový přepínač (pružinový pro návrat to-centre), který přiřadí padům [15], aby fungovaly jako ovládací prvky Animate nebo pady Arpeggiator.
- Tlačítko FAVORITE: slouží k uložení a vyvolání preferovaných patchů současně s osmi podložkami [15].
- Tlačítko HOLD: upravuje činnost padu [15] v režimu Animate „zamknutím“ je ve stavu „Zapnuto“.

## Sekce ARP

- ON: podsvícené tlačítko pro zapnutí a vypnutí Arpeggiatoru. Když je vybráno 'On', osm padů [15] vstoupí do režimu Arpeggiator a LED Arpeggiator v Sekce destiček svítí.
- Tlačítko LATCH: aplikuje efekt Arpeggiator na poslední zahrané noty nepřetržitě, dokud nestisknete další tlačítko. LATCH lze předem vybrat, takže je účinný, jakmile je aktivován Arpeggiator.
- Ovládání TEMPO: nastavuje tempo přehrávaného patternu Arpeggiator. An sousední LED bliká, aby poskytla vizuální indikaci tempa, a aktuální hodnota BPM se zobrazí na LCD.

## Různé

- Dynamic Mic Input: XLR zdířka pro připojení dodaného mikrofonu s husím krkem nebo alternativní dynamický mikrofon (tj. mikrofon, který ke své činnosti nevyžaduje fantomové napájení). Mikrofon lze použít s vocoderem MiniNova a funkcemi VocalTune nebo jej nasměrovat do audio výstupů. Tento vstup je přepsán, když je zástrčka jack zapojena do EXT IN (8) na zadním panelu.
- MASTER VOLUME: ovládání úrovně pro hlavní audio výstupy a sluchátkový výstup.
- Tlačítka OCTAVE + a - : při každém stisku transponují klaviaturu o jednu oktávu nahoru nebo dolů. Přidružené vícebarevné LED diody potvrzují, že byla provedena transpozice.



#### Pohled zezadu – připojení

25. DC napájecí konektor: standardní 2,2 mm zásuvka pro připojení externího 9 V DC PSU (součást dodávky). Viz "Požadavky na napájení" na straně 4.
26. Vypínač: 3polohový spínač:

| AKCE POZICE |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| ext DC      | Umožňuje externí 9 V DC vstup   |
| VYPNUTO     | Vypnuto                         |
| USB         | Umožňuje napájení přes USB port |

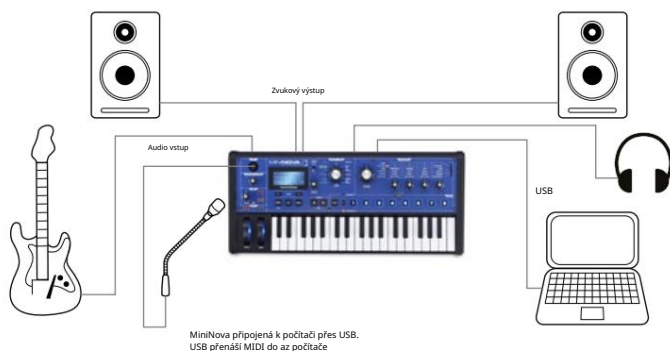
27. Port USB: Zásuvka USB typu B typu 1.1 (kompatibilní s 2.0) pro připojení k počítači nebo Mac
28. MIDI konektory: standardní MIDI In/Out zásuvky (Spinové DIN)

29. Zásuvka Sustain pedálu: 2pólová (mono) ¼" jack zásuvka pro připojení Sustain pedál. Oba typy pedálů NO (Normally Open) a NC (Normally Closed) jsou kompatibilní; pokud připojíte pedál, když je MiniNova zapnutá, typ bude automaticky detekován během spouštění (za předpokladu, že nemáte nohu na pedálu!). Viz "Parametr: Konfigurace nožního spínače" na straně 14 Pro více informací.
30. Zásuvka pro sluchátka: 3pólová ¼" zásuvka pro stereo sluchátka. Hlasitost telefonů se nastavuje ovladačem MASTER VOLUME [23].
31. OUTPUT LEFT a RIGHT: 2 x ¼" jack konektory nesoucí hlavní stereo výstup. Výstupy jsou nesymetrické, na maximální úrovni +5 dBu.
32. EXT IN: ¼" jack konektor pro externí nástroj nebo linkové audio vstupy. Tento vstup má přednost před XLR konektorem zapojeným do Dynamic Mic Input [22] na horním panelu. Vstup je vyvážený a může přijmout maximální vstupní úroveň 0 dBu. Citlivost vstupu lze upravit pomocí systému nabídek (viz „Parametr: Zesílení vstupu“ na straně 13).
33. Kensington Lock Port: pro zabezpečení vašeho syntetizéru.

## ZAČÍNÁME

#### Samostatný a počítačový provoz – předmluva

MiniNova můžete použít jako samostatný syntetizér, s nebo bez MIDI připojení k/z jiných zvukových modulů nebo kláves. Může být také připojen – přes jeho USB port – k počítači (Windows nebo Mac), na kterém je spuštěna DAW aplikace. MiniNova pak lze ovládat zcela z počítače pomocí zásuvného modulu MiniNova Editor. MiniNova Librarian je samostatná softwarová aplikace, která pomáhá při organizaci, ukládání a vyvolávání oprav.



Různé způsoby připojení MiniNova pro přizpůsobení různým metodám práce jsou popsány v dokumentaci dodávané se softwarovými balíčky MiniNova Editor a MiniNova Librarian. Instalační programy pro tento software a související ovladače USB mohou stáhnout z:

[support.novationmusic.com](http://support.novationmusic.com)

Při použití MiniNova s MiniNova Editorem se na LCD zobrazí příznak EDITOR pro potvrzení připojení. Všimněte si také, že příznak USB se zobrazí, když je MiniNova připojena k počítači přes USB a byla zavedena platná výměna dat.

## SAMOSTATNÝ PROVOZ –

### AUDIO A MIDI PŘIPOJENÍ

Nejjednodušší a nejrychlejší způsob, jak začít s MiniNova, je připojit dva jack konektory na zadní panelu označené OUTPUT LEFT a RIGHT {31} ke vstupům stereo zesilovače, audio mixeru, aktivních reproduktorů, zvukové karty počítače třetí strany nebo jiného. prostředky pro sledování výstupu.



**Poznámka:** MiniNova není počítačové MIDI rozhraní. MIDI lze přenášet mezi syntetizátorem MiniNova a počítačem přes USB připojení, ale MIDI nelze přenášet mezi počítačem a externím zařízením přes MIDI DIN porty MiniNova.

Pokud používáte MiniNova s jinými zvukovými moduly, propojte MIDI OUT {28} na MiniNova s MIDI IN na prvním zvukovém modulu a můžete zapojit další moduly obvyklým způsobem. Pokud používáte MiniNova s hlavní klaviaturou, připojte MIDI OUT kontroleru k MIDI IN na MiniNova a ujistěte se, že je hlavní klaviatura nastavena na MIDI kanál 1 (výchozí kanál MiniNova).



S vypnutým nebo ztlumeným zesilovačem nebo mixem připojte AC adaptér k MiniNova (25) a zapojte jej do elektrické sítě. Zapněte MiniNova přesunutím spínače na zadním panelu (26) do ext. DC. Po dokončení zaváděcí sekvence se na LCD displeji zobrazí patch, který byl načten. Pokud knobem TYPE/GENRE od posledního vypnutí nepohneíte, bude to poslední použitý patch. Pokud byl knob TYPE/GENRE posunut, načtený patch bude mít nejnižší číslo (nebo nejnižší abecední seřazený, v závislosti na nastavení přepínače SORT ) ve vybraném typu nebo žánru.

Zapněte mixážní pult/zesilovač/napájené reproduktory a zvyšujte ovladač Master Volume [23], dokud nebudete mít zdravou úroveň zvuku z reproduktorů, když hrajete na klávesy.

## Používání sluchátek

Místo reproduktorů přes zesilovač a/nebo audio mix můžete chtít použít pár stereo sluchátek. Ty lze zapojit do výstupní zdičky pro sluchátka na zadním panelu (30). Hlavní výstupy jsou stále aktivní, když jsou připojena sluchátka. MASTER LEVEL ovládání (23) také upravuje úroveň hlasitosti sluchátek.

POZNÁMKA: Sluchátkový zesilovač MiniNova je schopen vydávat vysokou úroveň signálu; při nastavování hlasitosti buďte opatrní.

## NAVIGACE NABÍDKA

MiniNova byla navržena tak, aby poskytl hráči maximální kontrolu nad charakterem zvuku a provozem systému s minimem potíží. Do systému nabídek se vždy vstupuje stisknutím tlačítka MENU [8]. Systém menu se skládá ze šesti samostatných menu:

Audio vstup  
Globální  
Arp  
Akord  
Upravit  
Skládka

Mezi nabídkami procházejte tlačítky PAGE I a H [7] a stisknutím OK [9] vstupte do požadované nabídky.  
Znovu použijte tlačítka PAGE pro přístup k parametru, který chcete změnit; použijte ovladač DATA [6] ke změně hodnoty parametru.

Systém nabídek lze opustit opětovným stisknutím tlačítka MENU/BACK ; jinak po krátké době automaticky vyprší časový limit a obrazovka se vrátí k zobrazení aktuálně načtených informací o patchi.

## Procházení záplatami

Vaše MiniNova je dodávána s sadou tvůrčích oprav, které lze kdykoli vyzkoušet, pokud nejste v systému nabídek. Patche jsou uspořádány jako 3 banky (A až C), každá se 128l patchi (000 až 127). Banky A a B jsou dodávány s předinstalovanou kompletní sadou tvůrčích patchů, zatímco banka C obsahuje 128 kopií Initial Patch, které můžete buď přepsat, nebo použít jako základ pro vytváření vlastních zvuků. S voličem TYPE/GENRE [4] nastaveným na ALL buď tlačítkem ovladačem DATA [6], nebo použitím tlačítka PATCH I a H [11] k procházení patchů. Nový zvuk se načte, okamžité se na displeji zobrazí data patche.

Sadu Patch lze procházet buď v bankovém a číselném pořadí, nebo abecedně podle názvu, podle nastavení přepínače SORT [5].

### Vyhledávání podle typů nebo žánrů

Kromě toho, že jsou patche uspořádány do 3 bank, jsou pro vás také kategorizovány podle typu zvuku; díky tomu je hledání vhodných zvuků mnohem jednodušší. Každý patch patří jak k žánru, tak k typu; žánr obecně označuje hudební oblast, pro kterou by patch mohl být vhodný, typ alternativně uspořádává patche podle zvukových charakteristik. Pomocí ovladače TYPE/GENRE vyberte typ nebo žánr, který vás zajímá.

Po zadání typu nebo žánru lze sadu patchů opět procházet v číselném nebo abecedním pořadí.

Žánry a typy jsou uvedeny níže:

| Typy                | Žánry         |
|---------------------|---------------|
| klávesy             |               |
| Vocoder/VocalTune   | Rock/Pop      |
| Bas                 | R&B/hip hop   |
| Klávesnice/vedení   | Dubstep       |
| Pad/struny          | Dům/Techno    |
| Arp/Pohyb           | D&B/přestávky |
| Klasický syntezátor |               |

Pomocí tlačítka FAVORITE načtete patche

Osmi Performance Padům můžete přiřadit až osm svých oblíbených patchů a poté je rychle znovu načíst, aniž byste museli prohledávat celý seznam patchů.

### Přiřazení patche k padu

S již načteným patchem stiskněte a podržte tlačítko FAVORITE [17] a současně stiskněte a podržte tlačítko Pad. Na displeji se zobrazí AssignIn s 3 sekundovým odpočítávacím časovačem. Po 3 sekundách se displej změní na Favorite Assigned a Patch je nyní přiřazen k danému padu. Všimněte si, že pad zčervená pro potvrzení přiřazení.

## Načtení patche z padu

Stiskněte a podržte tlačítko **FAVORITE** ; všechny pady budou blikat modře (pokud aktuálně načtený patch není dříve přiřazený padu, v tom případě pad ukazuje nepřerušované červeně).

Zatímco blikají, stiskněte pad, který má Patch, který mu chcete přiřadit, a tento Patch se nyní načte. Displej LCD potvrdí nový patch jménem.

## Demo režim

Stiskněte současně dvě tlačítka PATCH I a H [11] a MiniNova vstoupí do Demo režimu. Použití jakéhokoli ovládacího prvku způsobí, že se na LCD obrazovce zobrazí stručný popis jeho funkce. Všimněte si, že v demo režimu nejsou aktivní žádné ovládací prvky (kromě hlavní hlasitosti) ani klávesnice.

## ÚPRAVA ZVUKŮ - POUŽITÍM KONTROLY VÝKONU

MiniNova je vybavena sadou ovládacích prvků speciálně navržených pro použití při živém hraní. Ty vám umožňují upravovat zvuk načteného patche různými zajímavými a někdy až překvapivými způsoby!

Tyto ovládací prvky se nacházejí v oblastech PERFORM, PADS a ARP ovládacího panelu (viz položky 12 - 21 na straně 5).

## Ovládání parametrů

Při živém hraní je často žádoucí ručně upravit některý aspekt zvuku – tj. „vyladit“ určitý parametr. Přestože design MiniNova umožňuje přístup ke všem parametrům definujícím konkrétní zvuk, je užitečné, pokud jsou nejdůležitější parametry, které potřebujete při živém hraní, snadno dostupné na pohodlné sadě ovládacích prvků. Toto jsou čtyři otočné ovladače napravo od ovládacího panelu, viz položka 12 na straně 5.

Použijte tyto čtyři knoflíky ve spojení s přepínačem Perform Row Selector [13]. Rozsvítí se LED, která vám ukáže, ke které ze šesti bank dostupných parametrů jsou knoflíky přiřazeny. Všimněte si, že řádky 3 až 6 vždy ovládají stejné parametry, bez ohledu na patch, který jste nahráli – ačkoli skutečný efekt ovládání bude pravděpodobně znít jinak! Řádky 1 a 2 umístí čtyři knoflíky do režimu „Tweak“, kde se parametry, které ovládají, liší podle patche (viz níže).



V této fázi se přilíží nestarejte o to, co znamenají slova jako „Resonance“ a „Sustain“ – všechny tyto (a mnohé další) pojmy jsou vysvětleny mnohem podrobněji dále v manuálu.

Zkuste se seznámit se skutečným zvukovým efektem, který slyšíte, když postupně upravujete každý z parametrů pro různé kategorie patchů.

 Čtyři knoby používané pro „ladění“ nebudou téměř nikdy ve správné poloze vzhledem k hodnotě parametrů, které ovládají a které jsou uloženy jako součást aktuálně načteného patche.

Například v Patchu A000 („BassIsWet DC“) je hodnota parametru Filter Envelope Decay Time 27.

Pokud je ovladač Tweak pro toto (RC2 v řadě 4) nastaven na – řekněme – 2 hodiny, poloha knoflíku znamená úplně jinou hodnotu. LCD displej obsahuje dvě šipky, které vám řeknou, jakým směrem otočit knoflíkem, abyste dosáhli polohy knoflíku tak, aby odpovídala uložené hodnotě parametru. Dokud je Pot Pickup nastaven na On (v globální nabídce), nebude mít ovladač žádný účinek, dokud nebudou obě šipky vypnuté. Pokud je Pot Pickup vypnutý, otočením ovladače se okamžitě změní parametr, což může způsobit slyšitelný „skok“. Viz strana 14 pro více informací o Pot Pickup.

Řádky 1 a 2 – ovládací prvky Tweak a (FX) Tweak

S vybranými řadami 1 nebo 2 budou mít knoby různý účinek v závislosti na načteném patchi. Je to proto, že skutečné přiřazení ovládacích prvků tvoří součást patche. Zjistíte, že všechny tovární patche mají předem přiřazené některé Tweak Controls, ale můžete změnit jejich funkci nebo přidat další, pokud chcete.

Nejlepší způsob, jak porozumět ovládacím prvkům Tweak, je načíst patch a hrát si s nimi. Zkuste načíst Patch “Synchromatic 1 PS”, který najdete v Arp/Movement TYPE\*. Vyberte řádek TWEAK pomocí přepínače Perform Row Selector [13]. Během hraní upravte postupně každý ze čtyř ovladačů TWEAK , abyste slyšeli jejich účinek. Zjistíte, že můžete zavést další variace zvuku. Nyní vyberte řádek (FX) TWEAK ; najdete TWEAK ovládací prvky nyní dělají něco jiného a zvuk lze upravit jinými způsoby – v tomto případě změnou zpracování zvukových efektů aplikovaného na zvuk.

Zde je důležité pochopit, že účinek každého ovladače TWEAK na zvuk je specifický pro patch. S různými načtenými patchi změní ovladače TWEAK různé zvukové charakteristiky.

| Skupina | řádků            | RC1                          |                           | RC2                   |                              | RC3      |                    | RC4                   |                   |
|---------|------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------|----------|--------------------|-----------------------|-------------------|
|         |                  | Parametr                     | Více informací?           | Parametr              | Více informací?              | Parametr | Více informací?    | Parametr              | Více informací?   |
| 3       | Filter           | Rezonance                    | F1Res strana 18 Sledování |                       | Stránka F1Track 18           | Typ      | Typ F1 18 strana   | Řídit                 | F1Damnt strana 18 |
| 4       | Obálka filtru    | Záchvat                      | FltAtt strana 23 Rozpad   |                       | FltDec strana 23 Sustain     |          | Stránka FltSus 23  | Množství              | Stránka F1Env2 18 |
| 5       | Amplituda Obálka | Záchvat                      | AmpAtt strana 21 Rozpad   |                       | AmpDec strana 21 Sustain     |          | stránka AmpSus 21  | Uvolnění              | stránka AmpRel 22 |
| 6       | Oscilátor        | Virtuální synchronizace Osc1 | stránka O1VSync 15        | Osc 1 Density O1Dense | strana 16 Osc 2 Virtual Sync |          | stránka O2VSync 15 | Osc 2 Density O2Dense | strana 16         |

### Knoflík filtru

Úprava frekvence primárního filtru syntezátoru (Filter 1) je pravděpodobně nejpoužívanější metodou úpravy zvuku. Z tohoto důvodu má Filter 1 Frequency vlastní vyhrazený ovladač v podobě velkého otočného ovladače [14] vedle ovladačů parametrů. Experimentujte s různými typy patchů, abyste slyšeli, jak změna frekvence filtru mění charakteristiku různých typů zvuku.

### Použití podložek jako ovládacích prvků výkonu

Osm padů pod ovládacími prvky parametrů má na MiniNova řadu funkcí. V této části se zabýváme pouze jejich použitím jako kontroly výkonu. Chcete-li povolit pady pro herní použití, nastavte přepínač ANIMATE/ARPEGGIATE [16] na ANIMATE.

Stejně jako ovládací prvky TWEAK , přesný efekt, který bude mít každý pad na charakteristiku zvuku, je závislý na patchi. Opět platí, že nejlepší způsob, jak pochopit, co mohou udělat, je načíst patch a hrát si s nimi. Vložte patch „Cry4Moon DF” – který najdete v Keyboard/Lead TYPE\* – a lehce se postupně dotýkejte každého z padů, zatímco normálně hraje. Zjistíte, že když se dotknete padu, se zvukem se stane něco výrazného. Zkuste načíst různé typy patchů, abyste viděli, jaký efekt mají pady v každém z nich. Všimněte si, že ne všechny patche mají přiřazeno všech osm padů.

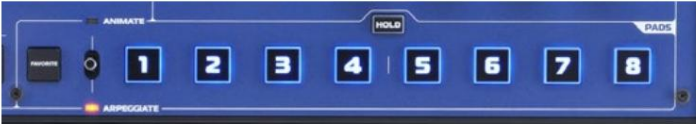
Později v manuálu zjistíte, jak změnit přiřazení padů, abyste provedli specifické změny parametrů u kteréhokoli daného patche. Tato přiřazení zůstávají s patchem pro budoucí použití.

\* Tento patch – nebo jakýkoli patch, který znáte podle názvu – budete moci najít rychleji, když nastavíte SORT na AZ a budete procházet uvedené patche podle abecedy.

### Arpeggiator

MiniNova má výkonnou funkci Arpeggiator, která umožňuje hrát a manipulovat arpeggia různé složitosti a rytmu v reálném čase. Pokud stisknete jednu klávesu, nota bude znovu spuštěna Arpeggiátorem. Pokud zahrajete akord, Arpeggiator je hraje jednotlivě v sekvenci (toto se nazývá vzor arpeggia nebo ‘arp sekvence’); pokud tedy zahrajete triádu C dur, vybrané noty budou C, E a G.

MiniNova Arpeggiator se aktivuje stisknutím tlačítka ARP ON [19]; jeho podsvícení potvrdí a osm padů zčervená. Podržení noty se nota opakuje v sekvenci a uvidíte, jak se podsvícení padů mění na fialové, jak vzor postupuje. Zpočátku zazní všechny povolené doby v sekvenci, ale pokud stisknete pad, bude nyní doba odpovídající pozici padu ze sekvence vynechána a vytvoří se rytmický pattern. ‘Nevybrané’ pady se nerozsvítí. „Zrušený” pad lze znovu aktivovat druhým klepnutím.



Činnost arpeggiátoru v MiniNova se ovládá třemi tlačítky ARP [19], [20] & [21]: ON, LATCH a TEMPO. Tlačítko ON aktivuje nebo deaktivuje Arpeggiator.

POZNÁMKA: RC4 je přednastaveno pro ovládání úrovně FX úrovně, když je zvolen Row 2 ((FX) TWEAK). To však lze změnit v podnabídce TWEAK nabídky EDITACE.

\* Tento patch – nebo jakýkoli patch, který znáte podle názvu – budete moci najít rychleji, když nastavíte SORT na AZ a budete procházet uvedené patche podle abecedy.

Řádky 3 až 6 – Opravené ovládací prvky Tweak

Funkce čtyř otočných ovladačů je předem určena, když je vybrán kterýkoli z řad 3 až 6. Níže uvedená tabulka uvádí funkce a říká, kde v Uživatelské příručce hledat další informace o jednotlivých parametrech.

Úplné podrobnosti o parametrech každého z ovládacích prvků Tweak v řádcích 3 až 6 jsou k dispozici na čísle stránky uvedeném v tabulce níže.

Tlačítko LATCH opakovaně přehrává aktuálně zvolenou sekvenci arp bez držení kláves. LATCH lze také stisknout před aktivací Arpeggiatoru. Když je Arpeggiator povolen, MiniNova okamžitě zahraje sekvenci arp definovanou poslední sadou zahrnutých not a bude tak činit neomezeně dlouho. Tempo sekvence arp se nastavuje ovladačem TEMPO ; Změnou tohoto nastavení můžete zrychlit nebo zpomalit přehrávání sekvence. Další podrobnosti naleznete na straně 14.

### Vokodér

Vaše MiniNova je dodávána se sekci Vocoder, která vám umožňuje vytvářet opravdu skvělé zvuky kombinací zvuků syntezátoru s hlasem nebo jiným nástrojem, jako je kytara.

Chcete-li použít Vocoder, nejprve připojte mikrofon (jeden je dodáván s MiniNova) do zásuvky MIC [22] na horním panelu. Případně můžete zapojit kytaru nebo jiný nástroj do zdířky EXT IN {8} na zadním panelu (tím se odpojí zdířka mikrofonu). Dále musíte nastavit zesílení zvuku mikrofonu nebo nástroje. Chcete-li to provést, stiskněte MENU [8], vyberte Audio In pomocí kolečka DATA [6], poté stiskněte OK [9]. Tím se otevře systém nabídek a Audio In je první zobrazenou nabídkou. První položkou nabídky v nabídce Audio je Input Gain (InptGain); upravte vstupní zisk kolečkem DATA [6] a poznamenejte si úroveň signálu, jak je zobrazena v horní části obrazovky LCD jako horizontální bargraf. Ujistěte se, že nejhlasitější úroveň zvuku nezpůsobí rozsvícení segmentu OVER .

Nastavte ovladač TYPE/GENRE [4] na VOCODER/VOCALTUNE a vyberte patch z dostupné podmnožiny. Nyní podržte jednu nebo více kláves a zpívejte do mikrofonu (nebo hrajte na nástroj připojený na EXT IN). Uslyšíte zvuk syntezátoru upravený externím audio vstupem. Stejně jako u každého jiného patche můžete změnit různé parametry pomocí FILTER a čtyř rotačních kodérů v sekci PERFORM nebo použít funkce Animate, jak je popsáno výše.

Stejně jako u všech ostatních ovládacích prvků výkonu doporučujeme, aby experimentování nenahradilo, abyste pochopili, jak různé ovládací prvky vzájemně působí.

Všimněte si, že dva tovární Vocoder Patche, „Aaah 1” (B073) a „Aaah 2” (B074), nevyužívají vestavěný mikrofon. Ačkoli tyto používají funkce Vocoder MiniNova, používají pevné formanty, které jsou uloženy s patchi.

### Pitch a Mod kola

MiniNova je vybavena standardním párem ovládacích koleček syntezátoru vedle klávesnice, PITCH a MOD (Modulation). Ovladač PITCH je odpružený a vždy se vrací do středové polohy.

Pohybující se PITCH vždy zvýší nebo sníží výšku hrané noty (not). Rozsah provozu lze nastavit pomocí systému menu, od půltónu po oktávu, v půltónových krocích.

Přesná funkce kolečka MOD se liší podle načteného patche; používá se obecně k přidání výrazu nebo různých prvků k syntetizovanému zvuku. Běžné použití má přidat vibrato ke zvuku; další je ovládání rychlosti „virtuálního” rotačního reproduktoru.

Kolečku MOD je možné přiřadit ovládání libovolného parametru tvořícího zvuk – nebo kombinaci parametrů současně. Toto téma je podrobněji rozebráno na jiném místě návodu. Viz “Co je Legato? 22” na straně 3.

## Oktávový posun

Tato dvě podsvícená tlačítka [24] při každém stisku transponují klaviaturu o jednu oktávu nahoru nebo dolů, maximálně na čtyři oktávy. Barva zobrazená tlačítka označuje počet posunutých oktáv: když jsou obě LED zhasnuté (výchozí stav), nejnižší tón na klaviatuře je o oktávu pod středním C.



| POSUN                             | BARVA       |
|-----------------------------------|-------------|
| (nebyla stisknuta žádná tlačítka) | LED nesvítí |
| ± 1 oktáva                        | Červená     |
| ± 2 oktávy                        | Purpurová   |
| ± 3 oktávy                        | Nachový     |
| ± 4 oktávy                        | Modrý       |

Normální výšku klaviatury lze kdykoli obnovit stisknutím obou tlačítek Octave současně.

## Uložení patche

Tvrdě jsme pracovali na vytvoření užitečné a skvěle znějící sady továrních patchů a jsme si jisti, že mnohé z nich splní vaše potřeby bez úprav. Rozsah pro změnu – nebo vytvoření zcela nových – zvuků v MiniNova je však téměř neomezený, a když tak učiníte, pravděpodobně budete chtít zvuky uložit pro budoucí použití.

Je možné ukládat nebo zapisovat vlastní patche přímo do MiniNova bez použití softwarových aplikací MiniNova Editor a Librarian. Jakmile se některý z parametrů patche změní, na LCD se rozsvítí příznak SAVE, který vám připomene, že již nepracujete s neupraveným patchem. Chcete-li uložit upravenou opravu:

1. Stiskněte tlačítko SAVE [10], čímž se zobrazí název patche, který měl při prvním načtení.

POZNÁMKA: Funkce Memory Protect je ve výchozím nastavení aktivní, takže pravděpodobně uvidíte slova Memory Protect! blesk na obrazovce. Bez vypnutí této možnosti nebude možné uložit upravenou verzi aktuální opravy. Viz „Parametr: Ochrana paměti“ na straně 13.



Obrazovka vás vyzve k zadání nového názvu pro upravenou verzi (Název?) a aktuální název se zobrazí jako návrh, přičemž první znak bliká. Použijte DATA ovladačem [6] nebo tlačítka PATCH IH [11] vyberte jiný alfanumerický znak.

- Pomocí tlačítek PAGE I a H [7] přejděte na další znak a pokračujte v něm způsobem, dokud nebude zadáno nové jméno.
- Stiskněte znovu SAVE. Nyní budete vyzváni k výběru umístění, kam se má nový patch uložit. Umístění původního patche bude nabízeno jako výchozí; pokud zvolíte tuto možnost, původní data patche budou přepsána. Pomocí ovladače DATA [6] nebo tlačítek PATCH I a H [11] vyberte jiné umístění. Všimněte si, že banka C (128 lokací) byla ponechána prázdná, abyste si mohli uložit své vlastní patche; tím se vyhnete přepsání jakékoli z původních verzí.
- Stiskněte znovu ULOŽIT a nyní budete vyzváni, abyste zvolili kategorii TYP, aby ji třídící systém MiniNova mohl načíst. Pomocí ovladače DATA vyberte ten nevhodnější a znovu stiskněte SAVE.
- Nakonec budete vyzváni k výběru ŽÁNROU pro účely podání. Použijte DATA vyberte nejvhodnější a znovu stiskněte SAVE.
- Obrazovka nyní potvrdí nový patch se zprávou Patch Saved. Všimněte si, že bez ohledu na to, které umístění je vybráno pro nový patch, všechna data opravy, která již byla do tohoto umístění uložena, budou ztracena.

POZNÁMKA: Rychlejší způsob správy záplat (zápis, načítání, přejmenování, přeskupování atd.) je použití ke stažení MiniNova Librarian. To lze zdarma stáhnout z:

[support.novationmusic.com](http://support.novationmusic.com)

## Aktualizace operačního systému MiniNova

Soubory s aktualizací firmwaru budou čas od času dostupné na [adrese support.novationmusic.com](http://adrese.support.novationmusic.com). Postup aktualizace vyžaduje, aby byla MiniNova připojena přes USB k počítači, na kterém byly nejprve nainstalovány potřebné ovladače USB. Úplné pokyny k provedení aktualizace budou dodány se stažením.

# NÁVOD NA SYNTÉZU

Tato část pokrývá téma generování zvuku podrobněji a pojednává o různých základních funkcích dostupných v blocích generování a zpracování zvuku MiniNova.

Pokud nejste obeznámeni se syntézou analogového zvuku, doporučujeme tuto kapitolu pečlivě přečíst. Uživatelé obeznámeni s tímto tématem mohou přeskočít na další kapitolu.

Chcete-li porozumět tomu, jak syntezátor generuje zvuk, je užitečné mít pochopení pro složky, které tvoří zvuk, hudební i nehupební.

Jedním způsobem, jak lze zvuk detekovat, je pravidelné, periodické vibrování ušního bubínku. Mozek interpretuje tyto vibrace (velmi přesně) do jednoho z nekonečného množství různých typů zvuků.

Je pozoruhodné, že jakýkoli zvuk lze popsat pouze třemi vlastnostmi a všechny zvuky je vždy mají. Oni jsou:

- Výška •
- Tón
- Hlasitost

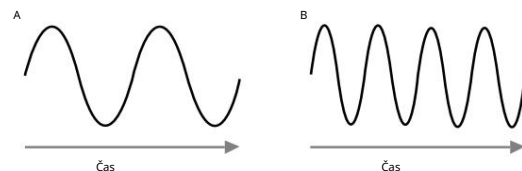
To, co odlišuje jeden zvuk od druhého, je relativní velikost tří vlastností, které jsou ve zvuku původně přítomné, a to, jak se vlastnosti mění v průběhu trvání zvuku.

S hudebním syntetizérem jsme se záměrně rozhodli mít přesnou kontrolu nad těmito třemi vlastnostmi a zejména nad tím, jak je lze během „životnosti“ zvuku měnit.

Vlastnosti jsou často označovány různými názvy: Hlasitost může být označována jako Amplitude, Loudness nebo Level, Pitch jako Frequency a Tone jako Timbre.

## Rozteč

Jak bylo uvedeno, zvuk je vnímán vzduchem, který vibruje ušní bubínek. Výška zvuku je určena tím, jak rychlé jsou vibrace. Pro dospělého člověka je nejpomalejší vibrace vnímaná jako zvuk asi dvacetkrát za sekundu, kterou mozek interpretuje jako zvuk typu basů; nejrychlejší je mnohotisíckrát za sekundu, což mozek interpretuje jako zvuk typu vysokých výšek.



Pokud ve výše uvedeném diagramu spočítáte počet vrcholů ve dvou křivkách (vibracích), uvidíte, že ve vlně B je přesně dvakrát tolik vrcholů než ve vlně A. (Vlna B je o oktávu vyšší ve výšce než vlna A). Počet vibrací v daném období určuje výšku zvuku. To je důvod, proč je výška tónu někdy označována jako frekvence. Počet vrcholů tvaru vlny napočetých během daného časového období definuje výšku nebo frekvenci.

## Tón

Hudební zvuky se skládají z několika různých, souvisejících výšek, které se vyskytují současně. Nejnižší je označována jako „základní“ výška tónu a odpovídá vnímané notě zvuku. Ostatní výšky tvořící zvuk, které se vztahují k základnímu v jednoduchých matematických poměrech, se nazývají harmonické. Relativní hlasitost každé harmonické ve srovnání s hlasitostí základní určuje celkový tón nebo „zabarvení“ zvuku.

Uvažujme dva nástroje, jako je cembalo a klavír, hrající na klaviatuře stejnou notu a stejnou hlasitostí. Přestože mají stejnou hlasitost a výšku, nástroje stále znějí výrazně odlišně. Je to proto, že různé mechanismy tvorby poznámek obou nástrojů generují různé soubory harmonických; harmonické složky ve zvuku klavíru se liší od harmonických složek zvuku cembala.

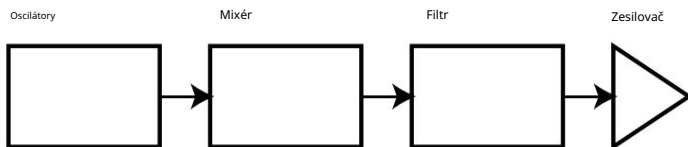
## Hlasitost

Hlasitost, která je často označována jako amplituda nebo hlasitost zvuku, je určena tím, jak velké jsou vibrace. Velmi zjednodušeně by poslech klavíru z metrové vzdálenosti zněl hlasitěji, než kdyby byl padesát metrů daleko.



Po ukázce pouze tři prvky mohou definovat jakýkoli zvuk, tyto prvky nyní musí souviset s hudebním syntetizérem. Je logické, že jiná část Syntetizátoru „syntetizuje“ (nebo vytváří) tyto různé prvky.

Jedna část syntetizátoru, oscilátory, poskytují surové signály tvaru vlny, které definují výšku zvuku spolu s jeho hrubým harmonickým obsahem (tónem). Tyto signály jsou pak smíchány dohromady v sekci zvané Mixer a výsledná směs je pak přiváděna do sekce zvané Filtr. To způsobí další změny tónu zvuku odstraněním (filtrováním) nebo vylepšením určitých harmonických. Nakonec je filtrovaný signál přiveden do zesilovače, který určuje konečnou hlasitost zvuku.



Dodatečné sekce syntetizátoru - LFO a Envelopes - poskytují další způsoby změny výšky, tónu a hlasitosti zvuku interakcí s oscilátory, filtrem a zesilovačem, což poskytuje změny v charakteru zvuku, který se může časem vyvíjet.

Protože jediným účelem LFO a Envelopes je ovládat (modulovat) ostatní sekce syntetizátoru, jsou běžně známé jako „modulátory“.

Tyto různé sekce syntetizátoru budou nyní popsány podrobněji.

## Oscilátory a mixér

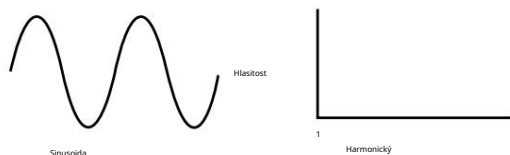
Oscilátor je skutečně srdcem Syntetizátoru. Generuje elektronickou vlnu (která vytváří vibrace, když je nakonec přivedena do reproduktoru). Tento tvar vlny je produkovanán na ovladatelné hudební výšce, zpočátku určené notou zahrnanou na klaviatuře nebo obsaženou v přijaté zprávě MIDI noty. Počáteční charakteristický tón nebo zabarvení průběhu je ve skutečnosti určeno tvarem průběhu.

Před mnoha lety objevili průkopníci hudební syntézy jen několik charakteristických tvarů vlny. Tyto vlny obsahovaly mnoho z nejužitečnějších harmonických pro vytváření hudebních zvuků. Názvy těchto vln odrážejí jejich skutečný tvar při pozorování na přístroji zvaném osciloskop, a to jsou: sinusové vlny, čtvercové vlny, pilové vlny, trojúhelníkové vlny a šum.

Každý tvar vlny (kromě šumu) má specifický soubor hudebně souvisejících harmonických, s kterými lze manipulovat dalšími sekcemi syntetizátoru.

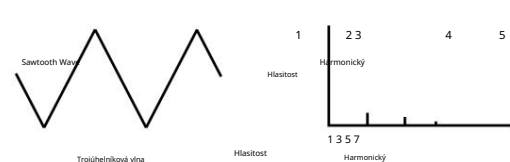
Níže uvedené diagramy ukazují, jak tyto průběhy vypadají na osciloskopu, a ilustrují relativní sílu jejich harmonických. Památujte, že jsou to relativní úrovně různých harmonických přítomných ve tvaru vlny, které určují tón konečného zvuku.

### Sinusové vlny



Sinusové vlny mají pouze jednu harmonickou. Sinusový průběh produkuje „nejčistší“ zvuk, protože má pouze jednu výšku (frekvenci).

### Trojúhelníkové vlny

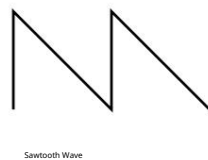


Trojúhelníkové vlny obsahují pouze liché harmonické. Objem každého se zmenšuje s druhou mocninou jeho polohy v harmonické řadě. Například 5. harmonická má hlasitost 1/25 objemu základního.

### Pilové vlny

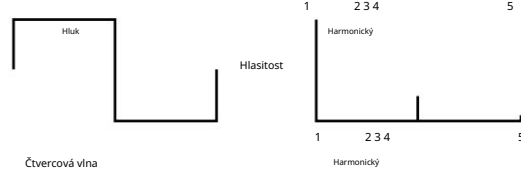


Sinusoida



Pilové vlny jsou bohaté na harmonické a obsahují sudé i liché harmonické základní frekvence. Objem každého z nich je nepřímo úměrný jeho poloze v harmonické řadě.

### Čtvercové/pulzní vlny

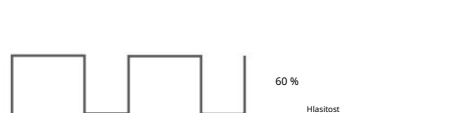
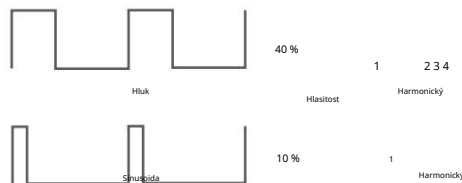
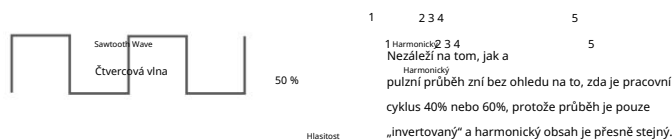


Čtvercové nebo pulzní vlny mají pouze liché harmonické, které mají stejnou hlasitost jako liché harmonické v pilové vlně.

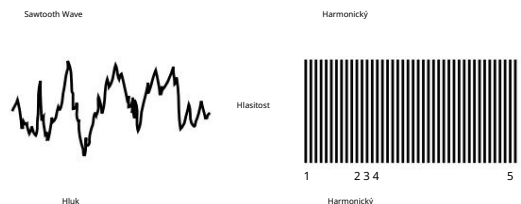
Všimnete si, že čtvercová křivka tráví stejný množství času ve svém „vysokém“ stavu a ve „nízkém“ stavu. Tento poměr je známý jako „pracovní cyklus“. Čtvercová vlna má vždy pracovní cyklus 50 %, což znamená, že je „vysoká“ po polovinu cyklu a „nízká“ ve druhé polovině.

V MiniNova můžete upravit pracovní cyklus základního čtvercového průběhu, abyste vytvořili průběh, který má více „obdélníkový“ tvar. Tyto jsou známé jako pulzní křivky. Jako „obdélníkový“ tvar vlny se stává více a více pravouhlým, zavádějí se rovnoměrnější harmonické a tvar vlny mění svůj charakter a stává se „nosnější“ zvukem.

Šířku pulsní vlny ("Pulse Width") lze dynamicky měnit pomocí modulátor, což má za následek, že harmonický obsah průběhu se neustále mění. Tento může dát křivce velmi „tučnou“ kvalitu, když se šířka pulsu mění střední rychlostí.



### Hlukové vlny



Jedná se v podstatě o náhodné signály a nemají žádnou základní frekvenci (a tedy ani vlastnost pitch). Všechny frekvence mají stejnou hlasitost. Protože nemají žádnou výšku tónu, jsou šumové signály často užitečné pro vytváření zvukových efektů a zvuků typu perkusí.

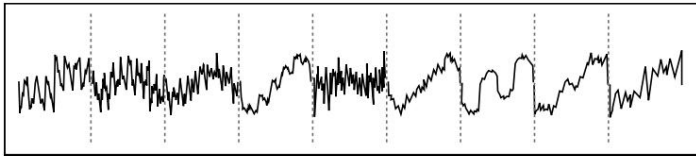
### Digitální průběhy

Kromě tradičních typů křivek oscilátoru popsaných výše nabízí MiniNova také sadu pečlivě vybraných, digitálně generovaných křivek obsahujících užitečné harmonické prvky, které je obvykle obtížné vytvořit pomocí tradičních oscilátorů.

### Wavetables

„Wavetable“ je v podstatě skupina digitálních průběhů. Každý z 36 vlnových tabulek MiniNova obsahuje 9 samostatných digitálních průběhů. Výhoda vlnové tabulky je následná průběhy ve vlnové tabulce lze míchat. Některé z vlnových tabulek MiniNova obsahují průběhy s podobným harmonickým obsahem, zatímco jiné obsahují průběhy s velmi odlišným harmonickým obsahem. Wavetables ožijí, když je „wavetable index“ – pozice ve vlnové tabulce – modulován, což má za následek zvuk, který neustále mění charakter, ať už plynule nebo náhle.

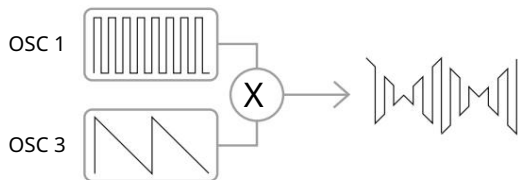
## 9 Vlny tvoří tabulku vln



## Prstencová modulace

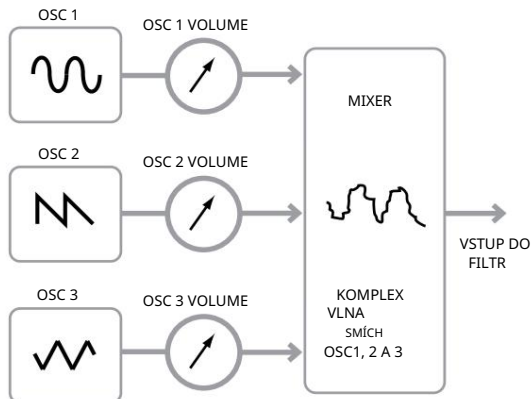
Ring Modulator je zvukový generátor, který přijímá signály ze dvou oscilátorů MiniNova a „násobí“ je dohromady.

MiniNova má 2 kruhové modulátory, jeden má Osc 1 a Osc 3 jako vstupy a druhý má Osc 2 a Osc 3. Výsledný výstup závisí na různých frekvencích a harmonickém obsahu přítomných v každém ze dvou signálů oscilátoru a bude se skládat z série součtových a rozdílových frekvencí a také frekvencí přítomných v původních signálech.



## Mixer

Pro rozšíření rozsahu produkovaných zvuků mají typické analogové syntetizéry více než jeden oscilátor. Použitím více oscilátorů k vytvoření zvuku je možné dosáhnout velmi zajímavých harmonických mixů. Je také možné mírně rozladit jednotlivé oscilátory proti sobě, což vytváří velmi teplý, „tučný“ zvuk. Mixer MiniNova umožňuje mixování tří nezávislých oscilátorů, samostatného šumového oscilátoru a dvou zdrojů Ring Modulator.



## Filtr

MiniNova je subtraktivní hudební syntetizér. Subtraktivní znamená, že část zvuku je odečtena někde v procesu syntézy.

Oscilátory poskytují nezpracovaný průběh spousty harmonického obsahu a sekce Filter řídí odečítá některé harmonické.

Na MiniNova je k dispozici 14 typů filtrů, i když se jedná o varianty tří základních typů filtrů: • Low Pass, • Band Pass a • High Pass.

Typ filtru, který se nejčastěji vyskytuje u syntetizérů, je typ s nízkou propustností. U nízkofrekvenčního filtru se zvolí mezní bod (nebo mezní frekvence) a všechny frekvence pod tímto bodem jsou propuštěny a frekvence nad ním jsou odfiltrovány. Nastavení parametru Filter Frequency určuje bod, pod kterým jsou frekvence odstraněny.

Tento proces odstraňování harmonických z průběhů má za následek změnu charakteru nebo zabarvení zvuku. Když je parametr Frequency na maximum, filtr je zcela „otevřený“ a z hrubých křivek oscilátoru nejsou odstraněny žádné frekvence.

V praxi dochází k postupnému snižování hlasitosti harmonických nad mezním bodem nízkofrekvenčního filtru. Jak rychle tyto harmonické zmenšují hlasitost, když se frekvence zvyšuje nad mezní bod, je určeno strmostí filtru. Sklon se měří v „jednotkách objemu na oktávu“. Protože se hlasitost měří v decibelech, je tento sklon obvykle uváděn jako tolik decibelů na oktávu (dB/okt). Typické hodnoty jsou 12 dB/okt a 24 dB/okt.

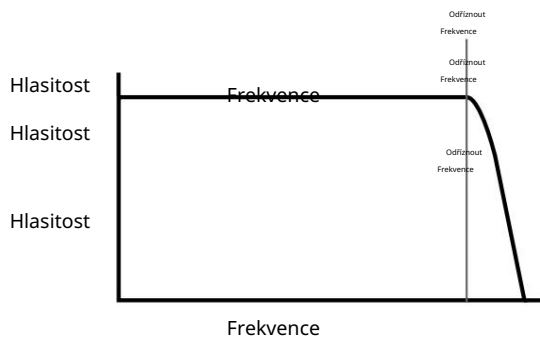
Čím vyšší číslo, tím větší je potlačení harmonických nad mezním bodem a tím výraznější je filtrační efekt.

Dalším důležitým parametrem filtru je jeho rezonance. Frekvence v hraničním bodě mohou být zvýšeny pomocí ovladače Resonance filtru. To je užitečné pro zdůraznění určitých harmonických zvuku.

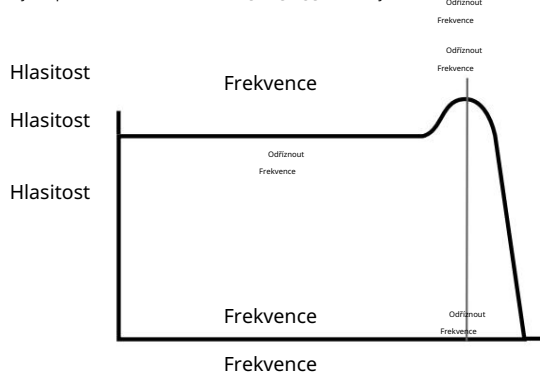
Při zvýšení rezonance se do zvuku procházejícího filtrem vnese kvalita podobná pískání. Když je nastavena na velmi vysoké úrovni, Resonance ve skutečnosti nepůsobí, že filtr nastaví samovolně osciluje, kdykoli jím prochází signál. Výsledný pískavý tón je ve skutečnosti čistá sinusovka, jejíž výška závisí na nastavení hlasitosti.

Řízení frekvence (mezní bod filtru). Tuto sinusovou vlnu produkovanou rezonancí lze ve skutečnosti použít pro některé zvuky jako další zdroj zvuku, pokud si to přejete.

Níže uvedený diagram ukazuje odezvu typické dolní propusti. Frekvence nad hraničním bodem se snižuje na hlasitost.

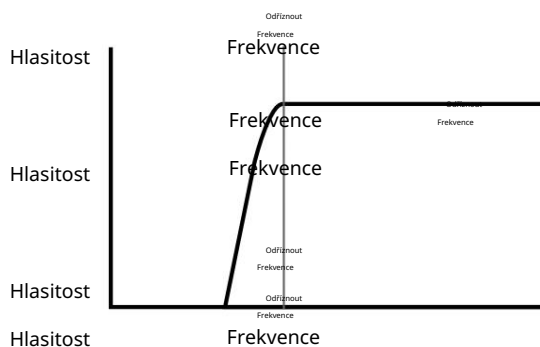


Když se přidá rezonance, frekvence odfiltrování se zvýší na hlasitost.

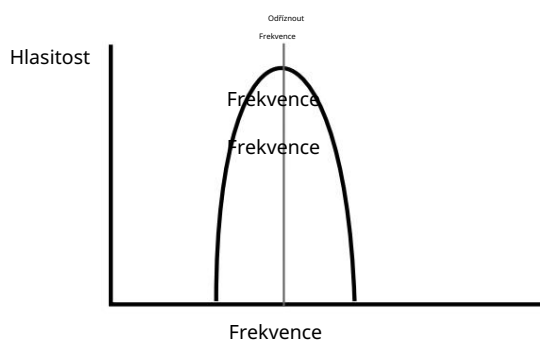


Kromě tradičního typu Low Pass Filter existují také High Pass a Band Pass Volume typy. Typ použitého filtru se vybírá pomocí parametru Typ filtru.

Hlasitost: je podobná dolní propusti, ale funguje v „opačném smyslu“, takže frekvence pod mezním bodem jsou odstraněny. Frekvence nad mezním bodem jsou propuštěny. Když je parametr Frekvence filtru nastaven na nulu, filtr je zcela otevřený a z nezpracovaných křivek oscilátoru nejsou odstraněny žádné frekvence.



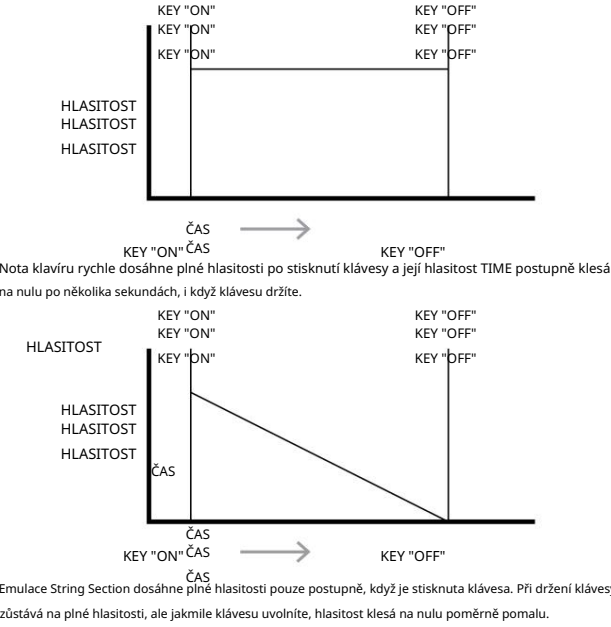
Když se použije pásmový filtr, propustí se pouze úzké pásmo frekvencí uprostřed kolem hraničního bodu. Frekvence nad a pod pásmem jsou odfiltrovány. Tento typ filtru není možné úplně otevřít a nechat projít všechny frekvence.



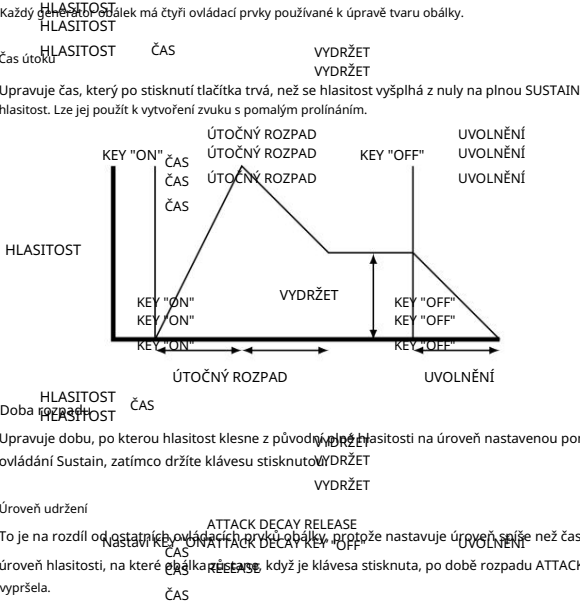
Obálky A Zesilovač

V dřívějších odstavcích byla popsána syntéza výšky a zabarvení zvuku. Další část Synthesis Tutorial popisuje, jak se ovládá hlasitost zvuku. Hlasitost noty vytvořené hudebním nástrojem se často velmi mění v průběhu trvání noty, podle typu nástroje.

Například nota hraná na varhanách dosáhne plné hlasitosti, když stisknete klávesu. Zůstane na plné hlasitosti, dokud neuvolníte klávesu, v tomto okamžiku úroveň hlasitosti okamžitě klesne na nulu.



V analogovém syntetizéru jsou změny charakteru zvuku, ke kterým dochází během trvání noty, řízeny sekci zvanou Envelope Generator. MiniNova má 6 KEY "ON" a 6 KEY "OFF". Generátory obálek (nazývané Env 1 až Env 6). Env 1 vždy souvisí se zesilovačem, který ZAPNUTO ovládá amplitudu noty – tj. hlasitost zvuku – při hraní noty.

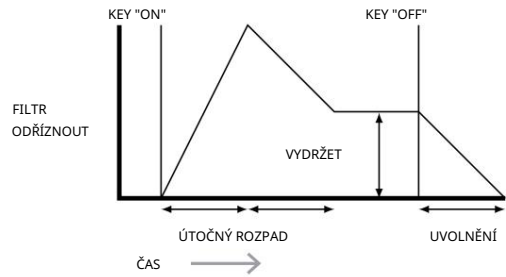


Upravuje dobu, po kterou hlasitost klesne z úrovně Sustain na nulu, jakmile je tlačítko SUSTAIN propuštěno. Lze jej použít k vytvoření zvuků s kvalitou „vyblednutí“. Typický syntezátor bude mít jednu nebo více obálek. Na zesilovač je vždy aplikována jedna obálka, která tvaruje hlasitost každé hrané noty. Další obálky lze použít k dynamické změně jiných KLÍČŮ "ZAPNUTO" a "VYDRŽET".

ÚTOČNÝ ROZPAD ÚVOLNĚNÍ

Druhý generátor obálek MiniNova (Env 2) se používá k úpravě mezní frekvence filtru po dobu životnosti noty.

V MiniNova lze generátory obálek 3 až 6 použít pro speciální účely, jako je modulace indexu Wavetable nebo úrovně FX.



LFO

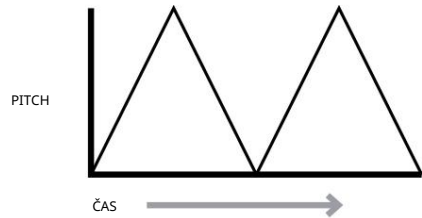
Stejně jako Envelope Generators je LFO sekce syntezátoru modulátorem. Místo toho, aby byla součástí samotné zvukové syntézy, používá se ke změně (nebo modulaci) jiných sekcí syntetizéru. Například LFO lze použít ke změně výšky oscilátoru nebo mezní frekvence filtru.

Většina hudebních nástrojů produkuje zvuky, které se v průběhu času mění jak v hlasitosti, tak ve výšce a zabarvení. Někdy mohou být tyto variace docela jemné, ale stále významně přispívají k charakterizaci konečného zvuku.

Zatímco Envelope se používá k ovládání jednorázové modulace během životnosti jedné noty, LFO modulují pomocí opakujícího se cyklického průběhu nebo vzoru. Jak bylo uvedeno výše, oscilátory produkují konstantní tvar vlny, který může mít tvar opakující se sinusové vlny, trojúhelníkové vlny atd. LFO produkují tvary vln podobným způsobem, ale normálně na frekvenci, která je příliš nízká na to, aby produkovala zvuk, který by lidské ucho mohlo vnímat. (Ve skutečnosti LFO znamená Low Frequency Oscillator.)

Stejně jako u obálek mohou být průběhy generované LFO přiváděny do jiných částí syntezátoru, aby se vytvořily požadované změny v průběhu času – neboli „pohyby“ – zvuku. MiniNova má tři nezávislé LFO, které lze použít k modulaci různých sekcí syntezátoru a mohou běžet různými rychlostmi.

Typický tvar vlny pro LFO by byla vlna trojúhelníku.



Představte si, že tato velmi nízkofrekvenční vlna je aplikována na výšku oscilátoru. Výsledkem je, že výška oscilátoru pomalu stoupá a klesá nad a pod svou původní výšku. To by například simulovalo pohyb houslisty prstem nahoru a dolů po struně nástroje, když se smyká. Tento jemný pohyb tónu nahoru a dolů se nazývá efekt „Vibrato“.

Pokud by stejný signál LFO moduloval mezní frekvenci filtru místo výšky oscilátoru, vedlo by to ke známému kolsavému efektu známému jako „wahwah“. Kromě nastavení různých sekcí syntezátoru, které mají být modulovány pomocí LFO, lze Envelopes použít také jako modulatory současně. Čím více oscilátorů, filtrů, obálek a LFO je v syntetizéru, tím je výkonnější.

souhrn

Syntezátor lze rozdělit do pěti hlavních bloků generujících nebo upravujících zvuk (modulace).

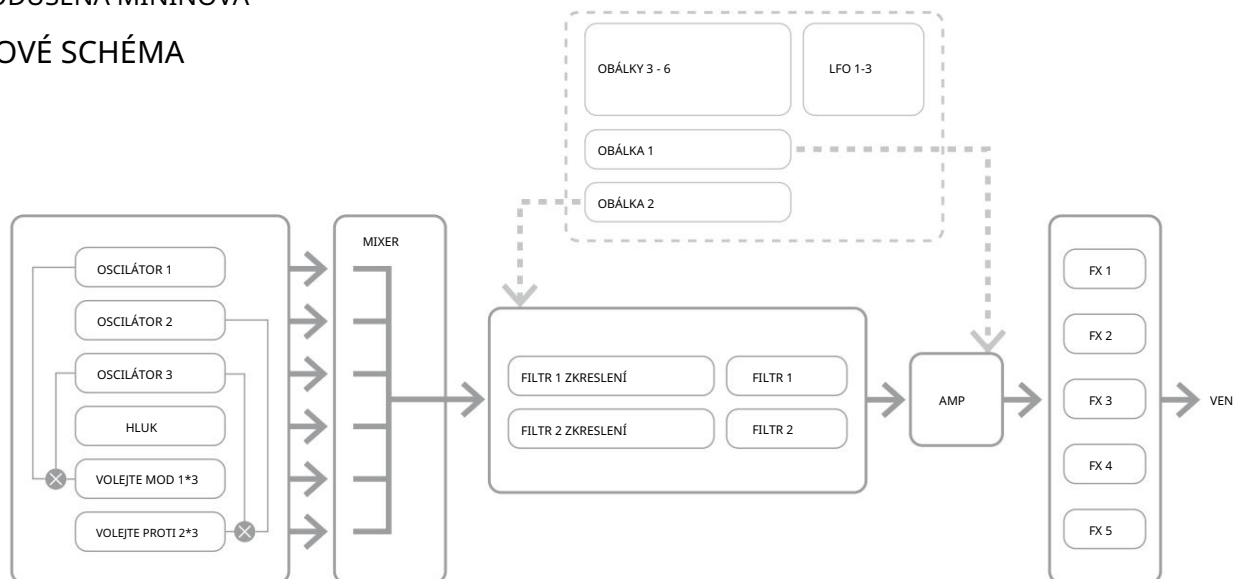
- 1. Oscilátory generují průběhy v různých výškách.
- 2. Mixér míchá výstupy z oscilátorů dohromady.
- 3. Filtry odstraňují určité harmonické a mění charakter nebo zabarvení zvuku.
- 4. Zesilovač řízený generátorem obálek, který mění hlasitost zvuku v průběhu času, když se hraje nota.
- 5. LFO a obálky lze použít k modulaci čehokoli z výše uvedeného.

Velká část radosti ze syntezátoru spočívá v experimentování s továrními přednastavenými zvuky a vytváření nových. Neexistuje žádná náhrada za „praktickou“ zkušenost. Experimenty upravující mnoho parametrů MiniNova povedou k lepšímu pochopení toho, jak se ovládací prvky mění a pomáhají formovat nové zvuky.

Se znalostmi v této kapitole a pochopením toho, co se ve stroji skutečně děje, když se provádí úpravy knoflíků a přepínačů, bude proces vytváření nových a vzrušujících zvuků snadný – Bavte se.

## ZJEDNODUŠENÁ MININOVA

## BLOKOVÉ SCHÉMA

NABÍDKY SYNTH – REFERENCE  
SEKCE

Tato část uživatelské příručky vám poskytuje podrobný popis všech parametrů dostupných pro nastavení v MiniNova. Jak již bylo vysvětleno dříve, všechny úpravy patchů – jiné než ty, které se provádějí prostřednictvím ovládacích prvků v sekcích Perform a Pads na horním panelu – se provádějí prostřednictvím komplexní struktury nabídky MiniNova. Nabídky také obsahují „Systém“ nebo možnosti nastavení, jako je odstranění patchů, nastavení klávesnice a tak dále.

Struktura je „kontextově citlivá“ – to znamená, že vám bude nabídnuta řada možností, které závisí na tom, co se snažíte dělat.

Do systému nabídek se vždy vstupuje stisknutím tlačítka MENU [8]. Systém menu se skládá ze šesti samostatných menu:

Audio vstup  
Globální  
Arp  
Akord  
Upravit  
Skládka

Mezi nabídkami procházejte tlačítky PAGE I a H [7] a stisknutím OK [9] vstupte do požadované nabídky. Znovu použijte tlačítka PAGE pro přístup k parametru, který chcete změnit; použijte ovladač DATA [6] ke změně hodnoty parametru.

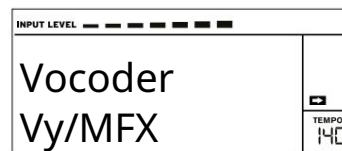
Opusťte systém nabídek opětovným stisknutím tlačítka MENU/BACK; jinak po krátké době automaticky vyprší časový limit a obrazovka se vrátí k zobrazení aktuálně načtených informací o patchi.

**POZNÁMKA:** Výchozí hodnoty zobrazené pro každý parametr platí pro počáteční opravy; ostatní tovární opravy budou mít jako součást definice opravy odlišné hodnoty.

## Hlavní nabídka: Vstup zvuku

Parametr: Vstupní zisk  
Zobrazeno jako: InptGain  
Výchozí hodnota: +20 dB  
Rozsah nastavení: -10 dB až +65 dB, Vypnuto

Tento ovladač upravuje zesílení pro audio vstup. Zisk se zobrazuje přímo v dBs. Jak se zesílení zvyšuje, signál na vstupu bude vidět na bargrafu v horní části LCD displeje. Zesílení by mělo být nastaveno tak, aby měřič dosahoval v nejhlasitějších pásážích dva nebo tři segmenty pod úplně vpravo. Měřič také obsahuje příznak OVER; zaměřte se na nastavení úrovně signálu, aby se to nikdy nestalo! Všimněte si, že pokud je InptGain nastaveno na Off, audio vstup je nefunkční.



Parametr: Vstupní FX úroveň  
Zobrazeno jako: VstupFX  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: 0-127

Tento parametr upravuje množství vstupního signálu odeslaného do FX procesoru pro aktuálně vybraný Patch.

## Hlavní nabídka: Globální

Parametr: Verze operačního systému  
Zobrazeno jako: OS Viz

Zobrazuje verzi firmwaru aktuálně nainstalovaného ve vašem MiniNova. Možná to budete potřebovat vědět v případě technického problému nebo zkontrolovat, zda není k dispozici novější verze z webu Novation.

Parametr: Ochrana paměti  
Zobrazeno jako: Chránit  
Výchozí hodnota: Na  
Rozsah nastavení: Zapnuto vypnuto

Jedná se o bezpečnostní funkci, která se používá k zabránění náhodnému vymazání vzpomínek a ztrátě dat. Při nastavení na Zapnuto bude zabráněno zápisu patchů nebo globálních dat do paměti a na displeji MiniNova se zobrazí krátká varovná zpráva (Memory Protect!). Doporučuje se nechat Protect zapnuté, pokud nejsou upravovány záplaty pro uložení do paměti nebo pokud nemá být přijat systémový výpis z počítače.

Parametr: Zapnutí/vypnutí místního ovládání  
Zobrazeno jako: Místní  
Výchozí hodnota: Na  
Rozsah nastavení: Zapnuto vypnuto

Tento ovládací prvek určuje, zda lze na MiniNova hrát z vlastní klaviatury nebo zda reagovat na ovládání MIDI z externího zařízení, jako je MIDI sekvencer nebo master keyboard. Nastavte Local na On pro použití klaviatury a na Off, pokud budete ovládat syntezátor externě přes MIDI nebo použijete klaviaturu MiniNova jako hlavní klaviaturu. Když je vybráno Off, na LCD displeji se objeví příznak LOCAL OFF.



Local Control On/Off lze použít k zamezení MIDI smyček s externím zařízením. Při nastavení na Off bude klaviatura MiniNova a všechny ovládací prvky stále vysílat MIDI zprávy z portu MIDI OUT. Pokud je nějaké externí zařízení nastaveno na opakované vysílání MIDI zpět do MiniNova, syntezátor bude stále fungovat. Tím se zabrání tomu, aby tóny zněly dvakrát, snížení polyfonie nebo jakékoli jiné nepředvídatelné efekty.

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Parametr:         | Přiřadit MIDI kanál |
| Zobrazeno jako:   | MIDI Ch             |
| Výchozí hodnota:  | 1                   |
| Rozsah nastavení: | 1-16                |

MIDI protokol poskytuje 16 kanálů, které umožňují koexistenci až 16 zařízení v MIDI síti, pokud je každému přiřazeno, aby fungovalo na jiném MIDI kanálu. MIDI Ch umožňuje nastavit MiniNova pro příjem a vysílání MIDI dat na konkrétním kanálu, takže se může správně propojit s externím zařízením.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Master Fine Tuning |
| Zobrazeno jako:   | TuneCent           |
| Výchozí hodnota:  | 0                  |
| Rozsah nastavení: | -50 až +50         |

Tento ovladač upravuje frekvence všech oscilátorů o stejnou hodnotu, což vám umožňuje jemně doladit syntezátor na jiný nástroj. Přírůstky jsou centy (1/100 půltónu), takže nastavení na ±50 naladí syntezátor čtvrttón mezi dvěma půltóny. Nastavení ±0 vyladí klaviaturu s A nad středem C na 440 Hz – tj. standardní Concert Pitch.

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | Transpozice klíče |
| Zobrazeno jako:   | Transpse          |
| Výchozí hodnota:  | 0                 |
| Rozsah nastavení: | -24 až +24        |

Transpose je velmi užitečné globální nastavení, které „posune“ celou klaviaturu o půltón nahoru nebo dolů. Od ladění oscilátoru se liší tím, že upravuje řídicí data z klaviatury spíše než skutečné oscilátory. Nastavení Transpose na +4 tedy znamená, že můžete hrát s jinými nástroji ve skutečné tónině E dur, ale potřebujete hrát pouze bílé tóny, jako byste hráli v C dur.

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Parametr:         | Vyzvednutí hrnce (rotační shoda hodnoty kontroly provedení) |
| Zobrazeno jako:   | PotPckup                                                    |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                                                     |
| Rozsah nastavení: | Zapnuto Vypnuto                                             |

Funguje se čtyřmi otočnými ovladači PERFORM a ovladačem FILTER , aby se hodnota parametru uložená v Patchu přizpůsobila pozici ovladače Tweak. Pokud je PotPckup nastaveno na On, otočný ovladač nemá žádný účinek, dokud se jeho úroveň neshoduje s úrovní uloženou v Patchu, čímž se zabrání náhlým změnám hodnoty parametru. Na displeji se také zobrazí ->Vyzvednutí , dokud není dosaženo hodnoty. S PotPckup Off se parametr změní, jakmile otočíte ovladačem.

|                   |                                                   |
|-------------------|---------------------------------------------------|
| Parametr:         | Rychlost klávesnice                               |
| Zobrazeno jako:   | VelCurve                                          |
| Výchozí hodnota:  | Normální                                          |
| Rozsah nastavení: | Nízká, Normální, Vysoká, Přepnout, Pevná 4 až 127 |

Vybírá hodnotu MIDI NoteOn Velocity, která dává do souvislosti odezvu dynamiky kláves se silou aplikovanou při hraní. Hodnoty 4 až 127 odpovídají skutečným hodnotám Velocity. Normální je výchozí nastavení a mělo by být přijatelné pro většinu herních stylů.

Použijte Nízká , pokud hrajete se silným dotykem, a Vysoká , pokud máte lehký dotek. Přepínač je užitečný pro zdůraznění změny dotyku, kdy lehký dotyk vydá hodnotu rychlosti 90 a silnější dotyk hodnotu 127. Vyzkoušejte různé křivky, aby vyhovovaly vašemu individuálnímu stylu hraní.

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Parametr:         | Konfigurace nožního spínače |
| Zobrazeno jako:   | FootSwth                    |
| Výchozí hodnota:  | Auto                        |
| Rozsah nastavení: | Auto, N/Otevřeno, N/Zavřeno |

Udržovací nožní spínač lze k MiniNova připojit přes zásuvku SUSTAIN (29). Pokud je váš sustain pedál Normálně otevřený nebo Normálně zavřený, nastavte tento parametr tak, aby vyhovoval. Pokud si nejste jisti, který to je, připojte nožní spínač k MiniNova f a poté jej zapněte (bez nohy na pedálu) Pokud je stále zvoleno výchozí nastavení Auto , polarita bude nyní správně rozpoznána.

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Parametr:         | Zdroj hodin              |
| Zobrazeno jako:   | ClkSourc                 |
| Výchozí hodnota:  | Vnitřní                  |
| Rozsah nastavení: | Interní, USB, MIDI, Auto |

MiniNova používá hlavní MIDI hodiny k nastavení tempa (rychlosti) arpeggiátoru a poskytuje časovou základnu pro synchronizaci s celkovým tempem. Tyto hodiny mohou být odvozeny interně nebo poskytnuty externím zařízením schopným vysílat MIDI hodiny. ClkSourc \_ nastavení určuje, zda funkce synchronizované s tempem MiniNova (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) budou sledovat tempo externího zdroje MIDI hodin nebo tempo nastavené TEMPO knoflík [21].

- Internal – MiniNova se bude synchronizovat s interními MIDI hodinami bez ohledu na to, jaké externí zdroje MIDI hodin mohou být přítomny.
  - USB – synchronizace bude nastavena pouze na externí MIDI hodiny přijímané přes připojení USB. Pokud ne
- Pokud jsou detekovány hodiny, tempo „setrvačníky“ změní poslední známou frekvenci hodin.
- Midi – synchronizace bude probíhat pouze s externími MIDI hodinami připojenými ke vstupu MIDI. Pokud nejsou detekovány žádné hodiny, tempo se „setrvačníky“ nastaví na poslední známý takt.
  - Auto – pokud není přítomen žádný externí zdroj MIDI hodin, MiniNova to udělá výchozí nastavení interních MIDI hodin. Tempo (BPM) bude nastaveno pomocí TEMPO knoflík. Pokud jsou k dispozici externí MIDI hodiny, MiniNova se s nimi synchronizuje.

Při nastavení na kterýkoli z externích zdrojů MIDI hodin bude tempo odpovídat frekvenci MIDI Clock přijaté z externího zdroje (např. sekvenceru). Ujistěte se, že je externí sekvencer nastaven na vysílání MIDI Clock. Pokud si postupem nejste jisti, nahlédněte do manuálu k sekvenceru podrobnosti.

Většina sekvencerů nevysílá MIDI Clock, když jsou zastaveny. Synchronizace hodin MiniNova s MIDI Clock bude možná pouze tehdy, když sekvencer skutečně nahrává nebo hraje. V případě nepřítomnosti externích hodin se tempo změní na setrvačník a převezme poslední známou příchozí hodnotu MIDI Clock.

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Parametr:         | Osvětlení kol   |
| Zobrazeno jako:   | WhelLeds        |
| Výchozí hodnota:  | Na              |
| Rozsah nastavení: | Zapnuto Vypnuto |

Kolečka PITCH a MOD [2] jsou vnitřně osvětlena; toto nastavení umožňuje jejich zapnutí nebo vypnutí.

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Parametr:         | MiniNova Power Save        |
| Zobrazeno jako:   | PwrSave                    |
| Výchozí hodnota:  | Na                         |
| Rozsah nastavení: | Zapnuto, Vypnuto, 10 minut |

Jedná se o možnost úspory energie. Nastavení PwrSave na On způsobí, že se MiniNova vypne (uloží aktuální nastavení), když počítáč přejde do režimu spánku. To platí pouze v případě, že je napájen přes USB připojení. Pokud je nastaveno na 10 minut, klávesnice se po uplynutí této doby vypne bez ohledu na to, jak je napájena. V obou případech stisknutím libovolné klávesy obnovíte napájení. Pokud je nastaveno na Vypnuto, klávesnice zůstane zapnutá.

## Hlavní menu: Arp

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| Parametr:         | Arpeggiator Rate Sync                            |
| Zobrazeno jako:   | ArpSync                                          |
| Výchozí hodnota:  | 16.                                              |
| Rozsah nastavení: | Viz tabulka hodnot synchronizace "" na straně 35 |

Tento parametr efektivně určuje takt sekvence arp na základě aktuálního tempa. Viz „Parametr: Zdroj hodin“ na straně 14.

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Parametr:         | Čas brány Arpeggiator |
| Zobrazeno jako:   | Brána Arp             |
| Výchozí hodnota:  | 64                    |
| Rozsah nastavení: | 1 až 127              |

Tento parametr nastavuje základní dobu trvání not hraných Arpeggiátorem (ačkoli to bude dále upraveno nastavením Arp Ptn a Arp Sync ). Čím nižší je hodnota parametru, tím kratší je doba hrané noty. Při maximální hodnotě je po jedné notě v sekvenci bezprostředně následována další bez mezery. Při výchozí hodnotě 64 je délka noty přesně poloviční než interval taktu (na základě aktuálního tempa) a po každé notě následuje stejně dlouhá zbytková.

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Parametr:         | Režim Arpeggiator                                        |
| Zobrazeno jako:   | Režim Arp                                                |
| Výchozí hodnota:  | Nahoru                                                   |
| Rozsah nastavení: | Viz tabulka režimu Arp „Tabulka režimu Arp“ na straně 39 |

Když je povoleno, Arpeggiator bude hrát všechny noty podržené v sekvenci, která je určena parametrem Arp Mode . Třetí sloupec tabulky popisuje povahu sekvence v každém případě.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Arpeggiator oktávy |
| Zobrazeno jako:   | Arp Octv           |
| Výchozí hodnota:  | 1                  |
| Rozsah nastavení: | 1 až 4             |

Toto nastavení přidává k sekvenci arp horní oktávy. Pokud je Arp Octv nastaveno na 2, sekvence se přehraje jako obvykle a poté se přehraje znovu o oktávu výše. Vyšší hodnoty Arp Octv to rozšiřují přidáním dalších vyšších oktáv. Hodnoty Arp Octv větší než 1, dvojnásobek nebo trojnásobek atd., délka sekvence. Přidané další noty kopírují kompletní původní sekvenci, ale jsou posunuty o oktávu. Sekvence čtyř tónů hraná s Arp Octv nastaveným na 1 se tedy bude skládat z osmi tónů, když je Arp Octv nastaveno na 2.

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Parametr:         | Vzor Arpeggiator               |
| Zobrazeno jako:   | Arp Pttn                       |
| Výchozí hodnota:  | Arp Upravit                    |
| Rozsah nastavení: | Arp Edit, JEDNA postel 2 až 33 |

Na MiniNova lze sekvence Arpeggiatoru nakonfigurovat až na délku osmi not nastavením Arp Pttn na Arp Edit. Sekvenci Arp můžete upravit pomocí osmi padů v režimu ARPEGGIATE . Sekvence Arp je možné upravit pouze pomocí padů, když je Arp Pttn nastaveno na Arp Edit.

UN pat 2 až 33 jsou předem přiřazené vzory Arp různých délek (větších než osm tónů) a časování a jsou odvozeny od UltraNova. Tyto nejsou modifikovatelné.



Měli byste strávit nějaký čas experimentováním s různými kombinacemi Arp Mode a Arp Pttn. Některé vzory fungují lépe v určitých režimech.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Délka arpeggiátoru |
| Zobrazeno jako:   | ArpLen             |
| Výchozí hodnota:  | 8                  |
| Rozsah nastavení: | 1 až 8             |

Tento parametr je dostupný pouze tehdy, když je Arp Pttn nastaveno na Arp Edit. Tento parametr představuje počet kroků tvořících sekvenci.

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | Swing arpeggiator |
| Zobrazeno jako:   | ArpSwing          |
| Výchozí hodnota:  | 50                |
| Rozsah nastavení: | 1 až 100          |

Tento parametr je dostupný pouze tehdy, když je Arp Pttn nastaveno na Arp Edit. Pokud je tento parametr nastaven na něco jiného, než je jeho výchozí hodnota 50, lze získat některé další zajímavé rytmické efekty. Vyšší hodnoty Swing prodlužují interval mezi lichými a sudými tóny, zatímco intervaly mezi sudými a lichými se odpovídajícím způsobem zkracují. Nižší hodnoty mají opačný efekt. Toto je efekt, se kterým je snazší experimentovat, než popisovat!

Hlavní menu: Chord

Chorder MiniNova je užitečná funkce, která vám umožní hrát akordy až do deseti not stisknutím jediné klávesy. Výsledný akord používá nejnižší tón hraný jako jeho kořen; všechny ostatní tóny v akordu budou nad kořenem.

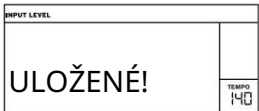
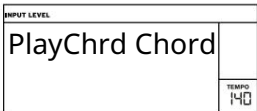
|                                                   |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| Parametr:                                         | Režim Chord     |
| Zobrazeno jako:                                   | ChrdMode        |
| Výchozí hodnota:                                  | Vypnuto         |
| Rozsah nastavení: Zapíná nebo vypíná režim Chord. | Zapnuto/vypnuto |

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Transpozice akordů |
| Zobrazeno jako:   | ChrdTrns           |
| Výchozí hodnota:  | 0                  |
| Rozsah nastavení: | -11 až +11         |

Ovládání transpozice je kalibrováno v půltónových intervalech a výšku akordu lze posunout až o 11 půltónů, a to buď nahoru nebo dolů.

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Parametr:       | Uložit Chord |
| Zobrazeno jako: | UložitChrd   |

Chcete-li uložit akord, nastavte ChrdMode na On a vyberte tuto možnost nabídky (SaveChrd). Na displeji se zobrazí OK?; stisknete tlačítko OK [9]. Displej se změní na PlayChrd hrát akord; můžete ji hrát v jakékoli tónině nebo inverzi. Potom stisknete tlačítko OK . Po krátké prodlevě displej potvrdí akci tlačítkem Chord SAVED!





Všimněte si, že Arpeggiator předchází Chorder v syntezátoru MiniNova. To má za následek, že pokud jsou používány Arpeggiator i Chorder, bude arpeggiován celý akord, který je výsledkem každého stisknutí klávesy.

Horní nabídka: Upravit

Toto menu je místo, kde můžete upravit zvuk patche nebo vytvořit nový z prvních principů. Nabídka Úpravy je rozdělena na další podnabídky takto:

Vychytávky

Osc

Mixér

Filtr

Hlas

Env

LFO

ModMatrx

Efekty

Vox Tune

Vocoder

|                                 |                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| Nabídka Upravit – Podnabídka 1: | Vychytávky                                |
| Parametr:                       | Tweak číslo                               |
| Zobrazeno jako:                 | Vyladit n (kde n je 1 až 8)               |
| Výchozí hodnota:                | (Nepřiřazeno)                             |
| Rozsah nastavení:               | Viz tabulka parametrů Tweak na straně 37. |

Pomocí tlačítek PAGE I a H [7] vyberte, který z osmi ovladačů Tweak chcete konfigurovat, a ovladačem DATA [6] vyberte parametr, který se bude měnit vybraným ovladačem Tweak.

Nabídka Upravit – Podnabídka 2: Osc

V tomto podmenu je nejprve nutné vybrat oscilátor, jehož parametry se mají upravit. Tento výběr se provádí pomocí tlačítek PAGE I a H [7].

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Zobrazeno jako:   | Osc n (kde n je 1 až 3) |
| Výchozí hodnota:  | Osc 1                   |
| Rozsah nastavení: | Osc 1 až 3, OscComn     |

MiniNova má tři identické oscilátory a zdroj šumu; toto jsou generátory zvuku syntezátoru.

Parametry pro oscilátor

V následujících popisech parametrů se text týká oscilátoru 1; platí však stejně pro jakýkoli zvolený oscilátor. Samostatná sada parametrů použitelná pro všechny tři oscilátory je k dispozici, když je podnabídka Oscillator vybrána na OscComn (viz "Společné parametry oscilátoru" na straně 16).

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Parametr:         | Hrubé ladění |
| Zobrazeno jako:   | O1Semi       |
| Výchozí hodnota:  | 0            |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63   |

Tento parametr nastavuje základní ladění per-oscilátoru. Zvýšení jeho hodnoty o 1 posune výšku každé noty na klaviatuře nahoru pouze o jeden půltón pro vybraný oscilátor, takže nastavení na +12 efektivně posune ladění oscilátoru o oktávu nahoru. Záporné hodnoty se rozladí stejným způsobem. Viz také „Parametr: Transpozice klíče“ na straně 14.

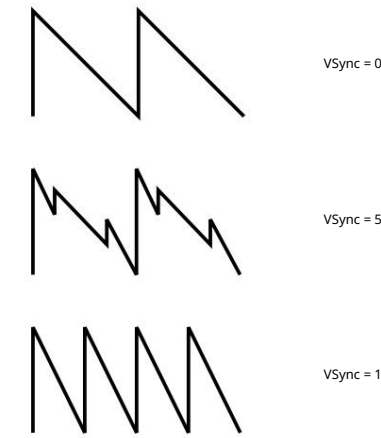
|                   |            |
|-------------------|------------|
| Parametr:         | Doladění   |
| Zobrazeno jako:   | O1 centů   |
| Výchozí hodnota:  | 0          |
| Rozsah nastavení: | -50 až +50 |

Tento parametr umožňuje provádět jemnější úpravy ladění. Přírůstky jsou centy (1/100 půltónu), a tedy nastavení hodnoty na ±50 naladí oscilátor na čtvrttón uprostřed mezi dvěma půltóny.

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Parametr:         | Synchronizace virtuálního oscilátoru |
| Zobrazeno jako:   | O1VSync                              |
| Výchozí hodnota:  | 0                                    |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127                             |

Synchronizace oscilátoru je technika použití přidavného „virtuálního“ oscilátoru k přidání harmonických k prvnímu s použitím tvaru vlny virtuálního oscilátoru k opětovnému spuštění prvního. Tato technika vytváří zajímavé zvukové efekty. Povaha výsledného zvuku se mění podle toho, jak se parametr mění, protože frekvence virtuálního oscilátoru se zvyšuje jako násobek frekvence hlavního oscilátoru, jak se zvyšuje hodnota parametru.

Když je hodnota Vsync násobkem 16, frekvence virtuálního oscilátoru je hudební harmonická frekvence hlavního oscilátoru. Celkovým efektem je transpozice oscilátoru, která posouvá harmonickou řadu nahoru, s hodnotami mezi násobky 16, které vytvářejí více nesouhlasné efekty.





O1VSync lze také upravit přímo z řady 6 v sekci PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC1.



O2VSync lze také nastavit přímo z řady 6 v sekci PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC3.



Chcete-li získat to nejlepší z Vsync, zkuste jej modulovat pomocí LFO. Případně vyberte Row 6 v sekci PERFORM a změřte to při hraní pomocí Tweak Control RC1.

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Parametr:         | Křivka oscilátoru                 |
| Zobrazeno jako:   | O1Wave                            |
| Výchozí hodnota:  | Pilový zub                        |
| Rozsah nastavení: | Viz tabulka průběhů na straně 35. |

Tím se vybere křivka oscilátoru z řady 72 možností. Kromě analogových tvarů vlny syntezátorového typu, jako je sinus, čtverec, pilový zub, pulz a 9 poměrů pilovitých/pulzních mixů, existují různé digitální tvary vln a 36 vlnových tabulek sestávajících z devíti jednotlivých tvarů vln na vlnovou tabulku plus dva zdroje audio vstupu.



V tabulce Waveform jsou zahrnuty dva zdroje zvuku; ačkoli MiniNova má pouze jeden audio vstup (AudInL/M), AudioInR je součástí dodávky pro kompatibilitu s UltraNova Patches.



Pokud jsou vybrány zdroje audio vstupu, žádné další parametry oscilátoru nebudou mít žádný vliv na zvuk. Audio vstup bude použit jako zdroj pro následnou manipulaci (např. filtry, modulace atd.).

Když je externí vstup vybrán jako zdroj oscilátoru, je ve skutečnosti vybrán místo tohoto oscilátoru a přiváděn přes signálovou cestu syntezátoru z tohoto bodu. Abyste slyšeli audio vstup, když je vybrán jako zdroj oscilátoru, musí být na klaviatuře zahrána nota.



Je možné vytvořit efekt MIDI brány na vokálech pomocí audio vstupů jako zdroje.

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Parametr:         | Pulse Width/Wave Table Index |
| Zobrazeno jako:   | O1PW/Idx                     |
| Výchozí hodnota:  | 0                            |
| Rozsah nastavení: | -64 až 63                    |

Tento ovládací prvek má dvě funkce v závislosti na tvaru vlny zvolené O1Wave. U pulzních průběhů mění šířku pulzu výstupu oscilátoru. Tento základní efekt lze nejnázet slyšet úpravou tohoto parametru s O1Wave nastaveným na PW; uslyšíte, že se harmonický obsah mění a při vysokých nastaveních se zvuk stává docela tenkým a kovovým.

Pulzní vlna je asymetrická obdélníková vlna; při nastavení na nulu je průběh obdélníkový. (Viz strana 10.) Tento parametr má jinou funkci, pokud je průběh oscilátoru nastaven na jednu z 36 tabulek vln (viz O1Wave výše). Každá tabulka vln se skládá z devíti souvisejících křivek a nastavení O1PW/Idx určuje, která se používá.

Celkový rozsah hodnot parametru 128 je rozdělen do 9 (přibližně) stejných segmentů po 14 hodnotových jednotkách, takže nastavením hodnoty na cokoliv mezi -64 a -50 se vygeneruje první z 9 průběhů, -49 až -35 druhý, a tak dále. Viz také parametr Wave Table Interpolation (O1WTInt), který lze použít k zavedení další variace ve způsobu použití vlnových tabulek.

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Parametr:         | Tvrdost  |
| Zobrazeno jako:   | O1 Těžký |
| Výchozí hodnota:  | 127      |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127 |

Parametr Tvrdost mění obsah harmonických ve tvaru vlny a snižuje úroveň horních harmonických při snižování hodnoty. Jeho účinek je podobný dolní propusti, ale pracuje na úrovni oscilátoru. Všimnete si, že nemá žádný vliv na sinusový průběh, protože toto je jediný průběh bez harmonických.

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Parametr:         | Hustota  |
| Zobrazeno jako:   | O1Dense  |
| Výchozí hodnota:  | 0        |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127 |

Parametr hustoty k sobě přidává kopie tvaru vlny oscilátoru. K tomu slouží až osm dalších virtuálních oscilátorů v závislosti na hodnotě parametru. To vytváří „hustší“ zvuk při nízkých až středních hodnotách, ale pokud jsou virtuální oscilátory mírně rozladěny (viz O1DnsDtn níže), získáte zajímavější efekt.



O1Dense lze také nastavit přímo z řady 6 v sekci PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC2.



O2Dense lze také nastavit přímo z řady 6 v sekci PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC4.

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | Rozladění hustoty |
| Zobrazeno jako:   | O1DnsDtn          |
| Výchozí hodnota:  | 0                 |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127          |

Tento parametr by měl být použit s ovládacím prvkem Density . Rozladí oscilátory virtuální hustoty a všimnete si nejen hustšího zvuku, ale také efektu tlukotu.



Parametry Density a Density Detune lze použít k „zahuštění“ zvuku a simulaci efektu přidání dalších zvuků. Parametry Unison a Unison Detune v Hlasovém menu lze použít k vytvoření velmi podobného efektu, ale použití Density a Density Detune má tu výhodu, že není potřeba používat další hlasy, jejichž počet je konečný.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Rozsah Pitch Wheel |
| Zobrazeno jako:   | O1PtchWh           |
| Výchozí hodnota:  | +12                |
| Rozsah nastavení: | -12 až +12         |

Pitch kolečko mění výšku oscilátoru až o oktávu, nahoru nebo dolů. Jednotky jsou v půltónech, takže při hodnotě +12 pohyb kolečka výšek zvyšuje výšku tónů zahrnutých o jednu oktávu, pohyb dolů je snižuje o oktávu. Nastavení parametru na zápornou hodnotu obrátí činnost kolečka pitch. Zjistíte, že mnoho továrních patchů je nastaveno na +2, což umožňuje rozsah ±1 tónu. Tuto hodnotu lze nastavit nezávisle pro

každý oscilátor.

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Parametr:         | Interpolace vlnové tabulky |
| Zobrazeno jako:   | O1WTInt                    |
| Výchozí hodnota:  | 127                        |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127                   |

Tento parametr nastavuje, jak hladký je přechod mezi sousedními průběhy ve stejné vlnové tabulce. Hodnota 127 vytvoří velmi hladký přechod, přičemž sousední průběhy se prolínají. S hodnotou nula budou přechody náhlé a zřetelné. S vysokou nastavenou hodnotou O1WTInt je možné zachovat mix sousedních průběhů, pokud hodnota modulace zůstane pevná. Při modulaci wavetable Index (přes LFO atd.) parametr wavetable interpolace nastavuje, jak hladký (nebo ne!) přechod je.

Společné parametry oscilátoru  
Zbývající parametry v nabídce oscilátoru jsou společné pro všechny 3 oscilátory. Oni jsou dostupné, když je číslo oscilátoru nastaveno na OscComn.

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Parametr:         | Hloubka vibrace |
| Zobrazeno jako:   | ModVib          |
| Výchozí hodnota:  | 0               |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127        |

Přidání vibrata do oscilátoru cyklicky moduluje (nebo mění) výšku tónu a dodává tónu „kolísání“. Tento parametr určuje hloubku vibrata, a tedy i to, jak zřejmě je „kolísání“. Modové kolečko se používá k aplikaci vibrata, přičemž hodnota parametru ModVib představuje maximální hloubku vibrata, kterou lze dosáhnout, když je mod kolečko v jeho zcela „nahoru“ poloze. Na MiniNova jsou běžné parametry VibMod a MVibRate , které ovlivňují všechny oscilátory a nevyžadují použití sekce LFO.

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Parametr:         | Míra vibrací |
| Zobrazeno jako:   | MVibRate     |
| Výchozí hodnota:  | 65           |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127     |

Tento parametr nastavuje rychlost vibrata od pomalého (hodnota=0) po velmi rychlé (hodnota=127).

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Parametr:         | Drift oscilátoru |
| Zobrazeno jako:   | OscDrift         |
| Výchozí hodnota:  | 0                |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127         |

Když jsou oscilátory nastaveny na stejné ladění, jejich průběhy jsou dokonale synchronizované. Staré analogové syntetizéry nedokázaly zůstat perfektně naladěné, Oscillator Drift to „emuluje“ aplikací kontrolovaného množství množství rozladění, takže oscilátory jsou mezi sebou mírně rozladěné. To dodává zvuku „plnější“ charakter.

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | Fáze oscilátoru   |
| Zobrazeno jako:   | OscPhase          |
| Výchozí hodnota:  | 0°                |
| Rozsah nastavení: | Volné, 0° až 357° |

To nastavuje bod ve tvaru vlny, ve kterém oscilátory začínají, a je nastavitelné po 3° krocích během jednoho celého cyklu tvaru vlny (360°). Výsledkem toho je přidání mírného „cvaknutí“ nebo „hrany“ na začátek tónu, protože okamžité výstupní napětí při stisku klávesy není nulové. Nastavení parametru na 90° nebo 269° má nejviditelnější účinek.

S parametrem nastaveným na 0° se oscilátory spouštějí přesně v krocích. Pokud je nastaveno Volné, fázový vztah křivek nesouvisí s tím, kdy je stisknuto tlačítko.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Jedna pevná poznámka |
| Zobrazeno jako:   | FixNote              |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto              |
| Rozsah nastavení: | Vypnuto, C#-2 až G8  |

Některé zvuky nemusí být chromaticky závislé. Příklady by mohly být zvuky perkusí (např. basové bubny) a zvukové efekty, jako je laserová pistole. Patche můžete přiřadit pevnou notu, hra na kteroukoli klávesu na klaviatuře generuje stejný zvuk. Výška, na které je zvuk založen, může být jakákoli pultónová nota v rozsahu přes deset oktáv. S parametrem nastaveným na Vypnuto se klávesnice chová jako normálně. Je-li nastavena na jakoukoli jinou hodnotu, každá klávesa hraje zvuk ve výšce odpovídající dané hodnotě.

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Parametr:         | Typ zdroje hluku         |
| Zobrazeno jako:   | NoiseType                |
| Výchozí hodnota:  | Bílý                     |
| Rozsah nastavení: | Bílá, High, Band, HiBand |

Kromě tří hlavních oscilátorů má MiniNova generátor šumu. Bílý šum je definován jako signál se „stejným výkonem na všech frekvencích“ a je to známý „syčivý“ zvuk. Omezení šířky pásma šumu mění charakteristiku „syčení“ a další tři možnosti pro tento parametr aplikují filtrování. Všimněte si, že generátor šumu má svůj vlastní vstup do směšovače a abyste jej slyšeli izolovaně, musíte jeho vstup zvýšit a vstupy oscilátoru vypnout. (Viz „Parametr: Úroveň zdroje šumu“ na straně 17.)

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Nabídka Úpravy – Podnabídka 3: | Mixér |
|--------------------------------|-------|

Výstupy tří oscilátorů a zdroje hluku jsou předány do jednoduchého audio mixpultu, kde lze upravit jejich jednotlivé příspěvky k celkovému zvukovému výstupu. Většina továrních patchů používá buď dva, nebo všechny tři oscilátory, ale jejich výstupy jsou sečteny v různých kombinacích úrovní. K nastavení je k dispozici celkem 6 vstupů a dva FX sendy.

 Stejně jako u jakéhokoli jiného audio mixu se nenechte v pokušení zesílit všechny vstupy. Mixér by měl sloužit k vyvážení zvuků. Pokud se používá více zdrojů, pak by každé nastavení vstupu mělo být přibližně v polovině – přibližně 64 nebo tak, a čím více vstupů máte používaní, tím opatrnější musíte být. Pokud to uděláte špatně, riskujete vnitřní ořezávání signálu, což bude znít extrémně nepříjemně.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Oscilátor 1 Úroveň |
| Zobrazeno jako:   | O1Level            |
| Výchozí hodnota:  | 127                |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127           |

Tento parametr nastavuje množství signálu oscilátoru 1 přítomného v celkovém zvuku.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Oscilátor 2 úroveň |
| Zobrazeno jako:   | O2Level            |
| Výchozí hodnota:  | 0                  |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127           |

Tento parametr nastavuje počáteční množství signálu oscilátoru 2 přítomného v celkovém zvuku.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Oscilátor 3 úrovně |
| Zobrazeno jako:   | O3Level            |
| Výchozí hodnota:  | 0                  |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127           |

Tento parametr nastavuje počáteční množství signálu oscilátoru 3 přítomného v celkovém zvuku.

|                   |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| Parametr:         | Úroveň prstencového modulátoru (Oscs. 1 * 3) |
| Zobrazeno jako:   | RM1*3Lvl                                     |
| Výchozí hodnota:  | 0                                            |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127                                     |

Ring Modulator je procesní blok se dvěma vstupy a jedním výstupem, který „násobí“ dva vstupní signály dohromady. V závislosti na relativních frekvencích a harmonickém obsahu dvou vstupů bude výsledný výstup obsahovat řadu součtových a rozdílových frekvencí a také základní hodnoty. MiniNova má dva kruhové modulátory: oba používají oscilátor 3 jako jeden vstup, jeden jej kombinuje s oscilátorem 1, druhý s oscilátorem 2. Výstupy Ring Modulator jsou k dispozici jako dva další vstupy do mixu, ovládané pomocí RM1\*3Lvl a RM2\*3Lvl. Parametr ovládaný RM1\*3Lvl nastavuje hodnotu Osc. 1 \* 3 Ring Modulator výstup přítomný v celkovém zvuku.

 Vyzkoušejte následující nastavení, abyste získali představu o tom, jak zní Ring Modulator. V nabídce Mixer snižte úroveň Oscs 1, 2 a 3 a zvýšte RM1\*3Lvl. Poté přejděte do nabídky Oscilátor. Nastavte Osc3 na interval +5, +7 nebo +12 pultónů výše

Osc1 a zvuk bude harmonicky příjemný. Změna výšky Osc 1 na jiné pultónové hodnoty vytváří nesouhlasné, ale zajímavé zvuky. O1 centy lze měnit, aby se dosáhlo „bit“ efektu.

|                   |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Parametr:         | Úroveň modulátoru vyzvánění (Oscs. 2 * 3) |
| Zobrazeno jako:   | RM2*3Lvl                                  |
| Výchozí hodnota:  | 0                                         |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127                                  |

Parametr ovládaný RM2\*3Lvl nastavuje množství Osc. 2 \* 3 Ring modulátor výstup přítomný v celkovém zvuku.

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Parametr:         | Úroveň zdroje hluku |
| Zobrazeno jako:   | NoiseLvl            |
| Výchozí hodnota:  | 0                   |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127            |

Tento parametr nastavuje množství šumu přítomného v celkovém zvuku.

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Parametr:         | Odeslat úroveň před FX |
| Zobrazeno jako:   | PreFXLvl               |
| Výchozí hodnota:  | 0 dB                   |
| Rozsah nastavení: | -12 dB až +18 dB       |

Vstupy součtu mixu jsou směřovány přes blok FX (i když nejsou aktivní žádné efekty) na úrovní určené PreFXLvl. Tento ovládací prvek by měl být nastaven opatrně, aby nedošlo k přetížení zpracování FX.

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Parametr:         | Odeslat na post-FX úrovní |
| Zobrazeno jako:   | PostFXLv                  |
| Výchozí hodnota:  | 0 dB                      |
| Rozsah nastavení: | -12 dB až +18 dB          |

Tento parametr upravuje úroveň vrácenou z FX procesoru. PreFXLvl i PostFXLv změni úroveň signálu, i když jsou všechny FX sloty v bloku FX vynechány.

 PreFXLvl a PostFXLv jsou kritické ovládací prvky a nesprávné nastavení může způsobit oříznutí v sekci zpracování FX a jinde. Vždy je dobré nastavit FX parametry, které si myslíte, že potřebujete jako první (viz "Legato?" na straně 22) a poté zvyšujte tyto dva parametry, dokud nezískáte množství efektu, o který usilujete.

 co je opatrně

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Nabídka Úpravy – Podnabídka 4: | Filtr |
|--------------------------------|-------|

V tomto podmenu je nejprve nutné vybrat filtr, jehož parametry se mají upravit.

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Zobrazeno jako:   | Filtr n (kde n je 1 nebo 2) |
| Výchozí hodnota:  | Filtr 1                     |
| Rozsah nastavení: | Filtr 1, Filtr 2, FiltrCmn  |

MiniNova má dvě stejné filtrační sekce, které upravují harmonický obsah výstupů oscilátorů. Lze si je představit jako propracované ovladače tónů s dodatečnou schopností být dynamicky ovladatelné jinými částmi syntezátoru. K nastavení je k dispozici celkem 8 parametrů na filtr.

Všimněte si, že některé parametry jsou společné pro oba filtry (najdete je v podnabídce FiltrCmn). Úpravou společného parametru FRouting je možné použít dva filtrační bloky společně a umístit je do různých sériových/paralelních konfigurací .

Parametry podle filtru

Filtr 1 je použit jako příklad v popisu, který následuje, ale oba jsou v provozu identické, pokud není uvedeno jinak.

Parametr:

Frekvence filtru

Zobrazeno jako:

F1Freqv

Výchozí hodnota:

127

Rozsah nastavení:

Tento 0 až 127

parametr nastavuje frekvenci, při které funguje typ filtru vybraný pomocí F1Type .

V případě hi-pass nebo low-pass filtrů je to „mezní“ frekvence; u pásmových propustí je to „střední“ frekvence.

Ruční zametání filtru vloží téměř každému zvuku charakteristiku „hard-to-soft“.

Zobrazeno jako:

F1DAmnt

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

0 až 127

Sekce filtru obsahuje vyhrazený generátor pohonu (nebo zkreslení); tento parametr upravuje stupeň zpracování zkreslení použitého na signál. Základní 'typ' přidávaného pohonu se nastavuje pomocí F1DType (viz níže). Pohon je přidán před filtr (ale viz níže).

F1DAmnt lze také upravit přímo z řádku 3 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC4.

Filtr Pohon se vždy přidává před filtr, a proto frekvence filtru ovlivňuje intenzitu pohonu, kterou slyšíte. Pokud chcete filtrovat zvuk před tím, než jej zpracuje procesor jednotky, zkuste nastavení podobná následujícímu:

| PARAMETR   | V MENU   | HODNOTA       |
|------------|----------|---------------|
| FROUTOVÁNÍ | FiltrCmn | Série         |
| FBALANCE   | FiltrCmn | 63            |
| F1DAmnt    | Filtr 1  | 0             |
| F2DAmnt    | Filtr 2  | Podle potřeby |

Parametr:

Rezonance filtru

Zobrazeno jako:

F1Res

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

Tento 0 až 127

parametr přidává zesílení signálu v úzkém pásmu frekvencí kolem frekvence nastavené pomocí F1Freq. Může výrazně zvýraznit efekt rozmitaného filtru. Zvýšení parametru rezonance je dobré pro zlepšení modulaace mezní frekvence, čímž se vytvoří ostrý zvuk. Zvýšení Resonance také zvýrazňuje činnost parametru Filter Frequency, takže když pohnete knobem FILTER [14], uslyšíte výraznější efekt.

F1Res lze také upravit přímo z řádku 3 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC1.

Pokud je filtr Resonance Link nastaven na On (viz ResLink strana 20), hodnoty rezonance filtru pro filtry 1 a 2 se srovnají a budou se měnit podle obou ovládacích prvků.

Parametr:

Rezonance filtru 1 a 2

Zobrazeno jako:

F1&F2Res

Výchozí hodnota:

nelze použít

Rozsah nastavení:

0 až 127

Parametr:

Ovládání filtru pomocí Envelope 2

Zobrazeno jako:

F1Env2

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

Činnost 0 až 127

filtru může být spuštěna Generátorem obálek 2. Vlastní nabídka Obálky 2 poskytuje komplexní kontrolu nad tím, jak přesně je tento tvar obálky odvozen, viz „Obálka filtru“ na straně 23. F1Env2 vám umožňuje ovládat „hloubku“ a „směr“ této vnější kontroly; čím vyšší je hodnota, tím větší je rozsah frekvencí, přes které bude filtr procházet. Kladné a záporné hodnoty způsobí rozmitání filtru v opačných směrech, ale slyšitelný výsledek bude dále modifikován typem použitého filtru.

F1Env2 lze také upravit přímo z řádku 4 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC4.

Parametr:

Sledování filtru

Zobrazeno jako:

F1Track

Výchozí hodnota:

127

Rozsah nastavení:

Výšku 0 až 127

zahrané noty lze změnit tak, aby se změnila mezní frekvence filtru. Při maximální hodnotě (127) se tato frekvence posouvá v půltónových krocích s tóny hraními na klaviatuře – tj. filtr sleduje změny výšky v poměru 1:1 (např. při hrani dvou tónů o oktávu od sebe se filtr ořízne off frekvence se také změní o jednu oktávu). Při minimálním nastavení (hodnota 0) zůstává frekvence filtru konstantní, ať jsou na klaviatuře zahrány jakékoli noty.

F1Track lze také upravit přímo z řádku 3 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC2.

Parametr:

Typ filtru

Zobrazeno jako:

Typ F1

Výchozí hodnota:

LP24

Rozsah nastavení:

Viz Tabulka filtrů na straně 38

Sekce filtrů MiniNova nabízejí 14 různých typů filtrů: čtyři hi-pass a čtyři low-pass (s různými sklony) a 6 pásmových propustí různých typů. Každý typ filtru rozlišuje mezi frekvenčními pásmy jiným způsobem, některé frekvence odmítá a jiné propouští, a tak každý vkládá zvuku jemně odlišný charakter.

Parametr:

Částka jednotky

F1Type lze také upravit přímo z řádku 3 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC3.

Parametr:

Typ pohonu

Zobrazeno jako:

F1DType

Výchozí hodnota:

Dioda

Rozsah nastavení:

Diode, Valve, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown

Hnací procesor pro každý filtr je umístěn bezprostředně před samotnou filtrační sekcí. Typ generovaného měniče (nebo zkreslení) lze vybrat pomocí parametru F1DType .

Tento parametr mění šířku pásma píku vytvořeného ovladačem rezonance F1Res.

Aby měl tento parametr nějaký účinek, musí být hodnota F1Res nastavena na něco jiného než nula. Tato funkce umožňuje sekci Filtr emulovat mnoho reakcí filtrů, které se nacházejí na různých klasických analogových a digitálních syntezátorech.

Společné parametry filtru

Pokud je číslo filtru nastaveno na FiltrCmn, zobrazené parametry v nabídce Filtr jsou společné pro oba filtry.

Parametr:

Vyvážení filtru

Zobrazeno jako:

FBALANCE

Výchozí hodnota:

-64

Rozsah nastavení:

-64 až +63

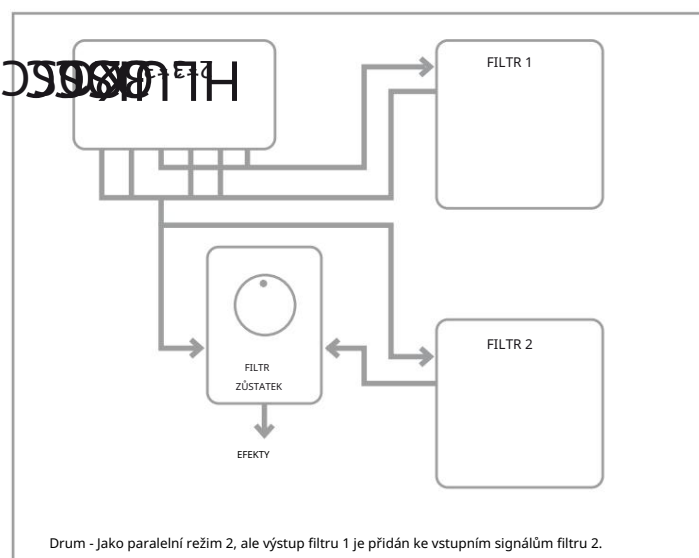
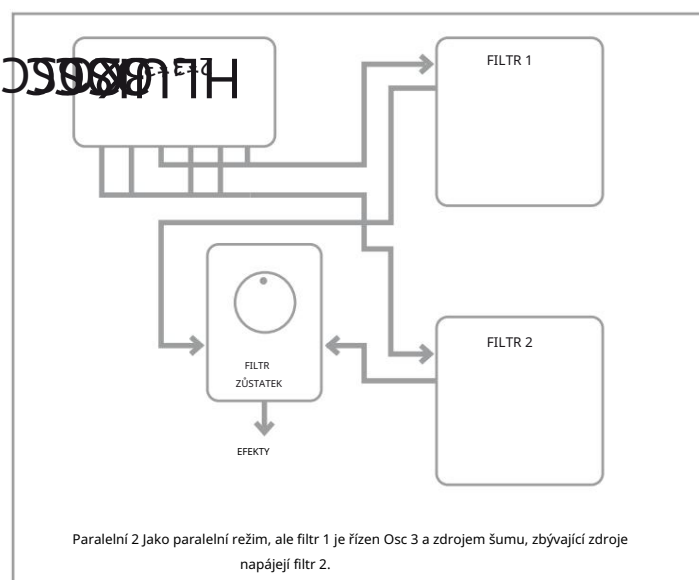
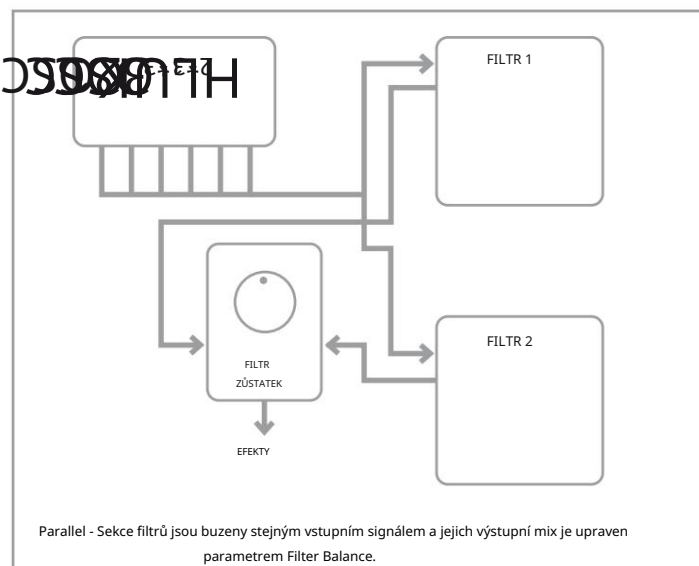
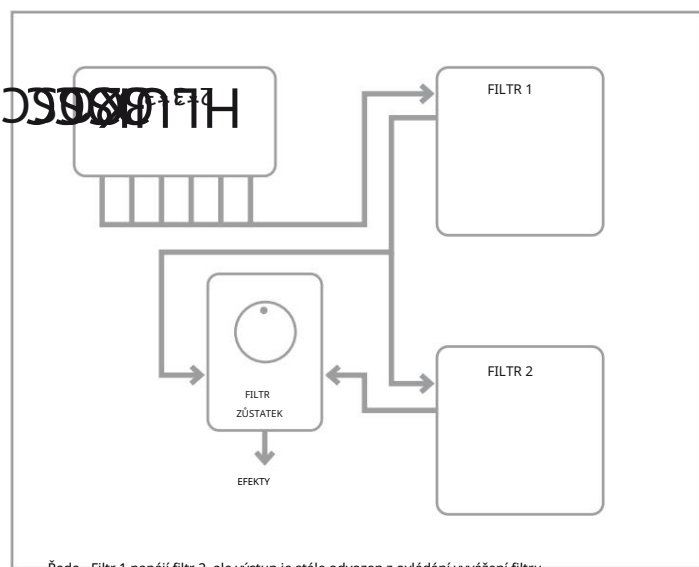
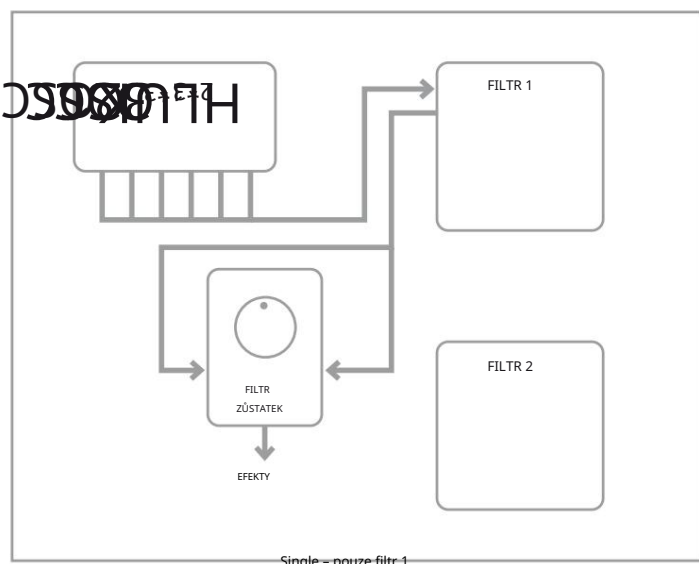
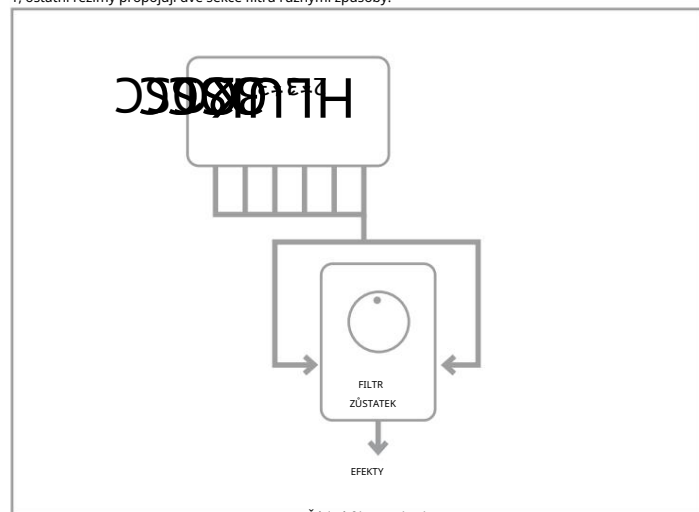
Dvě sekce filtrů MiniNova mohou být použity současně, ale konfigurovány různými způsoby (viz FROUTING níže).

Nízkopásmové a pásmové filtry lze paralelně kombinovat a vytvářet zvuky podobné řeči (viz strana 20). Pro konfigurace využívající oba filtry vám FBALANCE umožňuje smíchat výstupy dvou sekcí filtrů dohromady v jakékoli kombinaci, kterou chcete. Minimální hodnota parametru -64 představuje maximální výstup z filtru 1 a žádný výstup z filtru 2 a maximální hodnota +63 představuje maximální výstup z filtru 2 a žádný výstup z filtru 1. Při hodnotě 0 budou výstupy dvě filtrační sekce jsou smíchány ve stejném poměru.

18

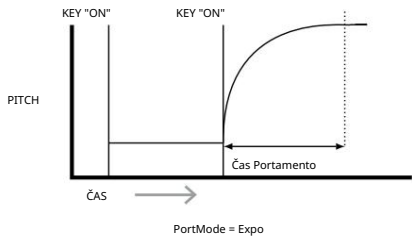
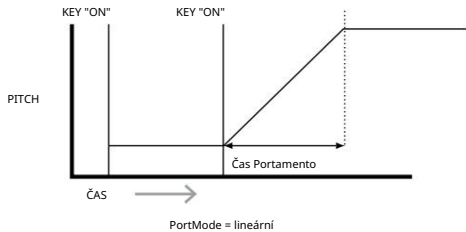
Parametr: Směrování filtru  
 Zobrazeno jako: Froutování  
 Výchozí hodnota: Paralelní  
 Rozsah nastavení: Bypass, Single, Series, Parallel, Paral2, Drum

MiniNova má pět možných kombinací dvou filtračních bloků plus bypass. Režim Single využívá pouze Filtr 1, ostatní režimy propojují dvě sekce filtru různými způsoby.



Všimněte si, že režimy Paral2 a Drum se v důležitém ohledu liší od ostatních v tom, že filtr 1 a filtr 2 jsou napájeny z různých zdrojů. To umožňuje, aby byl zdroj hluku a Osc 3 filtrován jiným způsobem než oscilátory 1 a 2 a výstupy Ring Modulator, což je důležitý požadavek při vytváření určitých perkusivních zvuků.





|                   |                      |           |
|-------------------|----------------------|-----------|
| Parametr:         | KEY "ON"             | KEY "OFF" |
| Zobrazeno jako:   | PreGlide             |           |
| Výchozí hodnota:  | 0                    |           |
| Rozsah nastavení: | HLASITOST -12 až +12 |           |

PreGlide má přednost před Portamentem, i když k nastavení doby trvání používá parametr PortTime . PreGlide je kalibrován v půltónech a každá hraná nota ve skutečnosti začne na chromaticky související notě až o oktávu nad (hodnota = +12) nebo pod (hodnota = -12) notou odpovídající stisknuté klávese a klouže směrem k „cílovou“ poznámku. To se liší od Portamenta v tom, že např. dvě noty hrané za sebou budou mít každá svůj vlastní PreGlide, související se zahránými notami, a „mezi“ notami nebude klouzat.

KEY "ON" KEY "OFF"

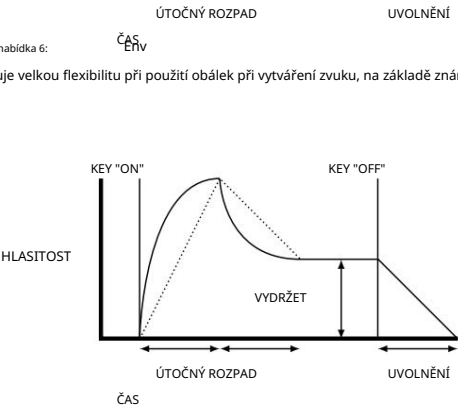


Ačkoli se použití Portamenta nedoporučuje v režimech Poly při hraní více než jedné noty najednou, toto omezení se nevztahuje na PreGlide, který VOLUME může být velmi efektivní s plnými akordy.

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Parametr:         | Režim polyfonie                   |
| Zobrazeno jako:   | PolyMode                          |
| Výchozí hodnota:  | Poly1                             |
| Rozsah nastavení: | Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2 |

Jak název napovídá, tři z možných režimů jsou mono a dva jsou polyfonní.

- Mono – toto je standardní monofonní režim; vždy zní pouze jedna nota a platí pravidlo „nejméně jeden“.
- MonoAG – AG znamená Auto-Glide. Jedná se o alternativní mono režim, který se od Mono liší způsobem práce Portamento a Pre-Glide. V režimu Mono se Portamento a PreGlide použijí obě, pokud se noty hrají samostatně, nebo ve stylu legato (když je zahrána jedna nota, když je již stisknuta jiná). V režimu MonoAG fungují Portamento a Pre-Glide pouze v případě, že se na klávesy hraje ve stylu legato; samostatné hraní not nevyvolává žádný klouzavý efekt.
- Poly1 – v tomto polyfonním režimu postupné hraní stejných tónů používá oddělené hlasy a tóny jsou proto „skládány“, takže zvuk je hlasitější, když více tónů KEY "ON" se hrají. Účinek bude patrný pouze u záplat s dlouhou amplitudou uvolnění čas.
- Poly2 – v tomto alternativním režimu postupné hraní stejných not používá VOLUME původní hlasy, takže se zabrání zvýšení hlasitosti, které je vlastní v režimu Poly1.
- Mono 2 – liší se od Mono ve způsobu, jakým jsou fáze útoku obálek spuštěno. V režimu Mono se při hraní stylu Legato obálky spouštějí pouze jednou, prvním stisknutím klávesy. V režimu Mono 2 každé stisknutí klávesy znovu spustí všechny obálky.



Nabídka Úpravy – Podnabídka 6:

MiniNova poskytuje velkou flexibilitu při použití obálek při vytváření zvuku, na základě známého konceptu ADSR.

Obálku ADSR lze nejnázorněji vizualizovat zvážením amplitudy (objemu) noty v průběhu času. Obálku popisující „životnost“ bankovky lze rozdělit do čtyř různých fází a pro každou z nich jsou k dispozici úpravy:

- Attack – doba, za kterou se nota zvýší z nuly (např. při stisku klávesy) na maximální úroveň. Dlouhá doba útoku vytváří efekt „fade-in“.
- Decay – doba, za kterou nota klesne na úroveň z maximální hodnoty dosažené na konci fáze útoku na novou úroveň definovanou Sustainem parametr.
- Sustain – toto je hodnota amplitudy a představuje hlasitost tónu po počáteční fázi útoku a dozívání – tj. při držení klávesy. Nastavení nízké hodnoty Sustain může poskytnout velmi krátký, perkusní efekt (za předpokladu, že časy útoku a dozívání jsou krátké).
- Release – Toto je čas, který po uvolnění klávesy trvá, než hlasitost noty klesne zpět na nulu. Vysoká hodnota Release způsobí, že zvuk zůstane slyšitelný (i když se sníží hlasitost) po uvolnění klávesy.

Ačkoli výše pojednává o ADSR z hlediska hlasitosti, všimněte si, že MiniNova je vybavena šesti samostatnými generátory obálek, které umožňují ovládání dalších syntezátorových bloků i amplitudy – např. filtrů, oscilátorů atd. Všimněte si, že generátory obálek 1 a 2 jsou vyhrazeny na Amplitude a Filter control a jsou označovány jako Amp Env a Fltr Env. Pro úpravu je k dispozici celkem 16 parametrů na obálku.

V této podnabídce je nejprve nutné vybrat obálku, jejíž parametry se mají upravit:

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Zobrazeno jako:   | xxx Env nebo Env n (viz rozsah níže)          |
| Výchozí hodnota:  | Amp Env                                       |
| Rozsah nastavení: | Amp Env, Fltr Env, Env 3, Env 4, Env 5, Env 6 |

Amplitudová obálka  
Následující parametry platí pouze pro Amplitude Envelope a budou dostupné, pokud je Env n (výše) nastaveno na Amp Env.

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Parametr:         | Amplitude Attack Time |
| Zobrazeno jako:   | AmpAtt                |
| Výchozí hodnota:  | 2                     |
| Rozsah nastavení: | Tento 0 až 127        |

parametr nastavuje dobu útoku noty. Při hodnotě 0 je nota na své maximální úrovni ihned po stisknutí klávesy; s hodnotou 127 trvá notě více než 20 sekund, než dosáhne své maximální úrovně. Při středním nastavení (64) je čas cca. 250 ms (za předpokladu, že Amplitude Attack Slope (AmpAtSlp) má hodnotu nula).



AmpAtt lze také upravit přímo z řádku 5 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC1.

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Parametr:         | Doba poklesu amplitudy |
| Zobrazeno jako:   | AmpDec                 |
| Výchozí hodnota:  | 90                     |
| Rozsah nastavení: | Tento 0 až 127         |

parametr nastavuje dobu dozívání not. Decay time má význam pouze pokud je AmpSus (viz níže) nastaven na méně než 127, protože fáze Decay bude neslyšitelná, pokud bude úroveň sustain stejná jako úroveň dosažená během fáze útoku. Při středním nastavení (64) je čas cca. 150 ms (za předpokladu , že AmpDcSlp má hodnotu 127).



AmpDec lze také upravit přímo z řádku 5 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC2.

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Parametr:         | Úroveň udržení amplitudy |
| Zobrazeno jako:   | AmpSus                   |
| Výchozí hodnota:  | 127                      |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127                 |

Hodnota parametru Sustain nastavuje hlasitost noty po dokončení fáze dozívání. Nastavení nízké hodnoty bude mít zjevné vliv na zdůraznění začátku tónu; nastavením na nulu bude nota po uplynutí fáze dozívání zticha.



AmpSus lze také nastavit přímo z řádku 5 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC3.

Parametr:

Čas uvolnění amplitudy

Zobrazeno jako:

AmpRel

Výchozí hodnota:

40

Rozsah nastavení:

0 až 127

Mnoho zvuků získá část svého charakteru z not, které zůstávají slyšitelné po uvolnění klávesy; tento „visící“ nebo „fade-out“ efekt, kdy tón přirozeně přirozeně odumírá (jako u mnoha skutečných nástrojů), může být velmi účinný. Nastavení 64 poskytuje dobu uvolnění cca. 360 ms. MiniNova má maximální dobu uvolnění přes 20 sekund (s AmpRel nastaveným na 127), ale kratší časy budou pravděpodobně užitečnější! Všimněte si, že vztah mezi hodnotou parametru a dobou uvolnění není lineární.

AmpRel lze také upravit přímo z řádku 5 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC4.

Všimněte si, že při polyfonním hraní se zvuky s dlouhými časy uvolnění může dojít k „Voice Stealing“. To znamená, že některé tóny, které stále znějí (ve fázi Release), mohou náhle přerušit, když jsou zahrány jiné tóny. To je pravděpodobnější, když se používá více hlasů.

Další informace o tomto tématu naleznete v části „Parametr: Unison Voices“ na straně 20.

Parametr:

Amplitudová rychlost

Zobrazeno jako:

AmpVeloc

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

-64 až +63

AmpVeloc nijak nemodifikuje tvar obálky amplitudy ADSR, ale přidává citlivost na dotyk k celkové hlasitosti, takže při kladných hodnotách parametru platí, že čím silněji hrajete na klávesy, tím hlasitější bude zvuk. S AmpVeloc nastaveným na nulu je hlasitost stejná bez ohledu na to, jak se hraje na klávesy. Vztah mezi rychlostí, kterou je tón zahrán, a hlasitostí je určen hodnotou. Všimněte si, že záporné hodnoty mají opačný účinek.

Pro „nejpřirozenější“ styl hraní zkuste nastavit Amplitude Velocity na přibližně +40.

Parametr:

Opakování amplitudové obálky

Zobrazeno jako:

AmpRept

Výchozí hodnota:

Vypnuto

Rozsah nastavení:

Vypnuto, 1 až 126, KeyOff

Pomocí opakování amplitudy je možné zopakovat fáze Attack a Decay obálky před zahájením fáze Sustain. Pokud jsou vhodně nastaveny časy Attack a Decay, může to na začátku tónu vytvořit zajímavý efekt „stuttering“. Hodnota parametru Repeat (od 1 do 126) je skutečný počet opakování, takže pokud jej nastavíte např. na 3, uslyšíte celkem čtyři fáze útoku/rozpadu obálky – počáteční, plus tři opakování. Pokud je nastaveno na Vypnuto , nedochází k opakování. Maximální nastavení KeyOff

generuje nekonečný počet opakování.

Parametr:

Amplitude Touch Trigger

Zobrazeno jako:

AmpTTrig

Výchozí hodnota:

Vypnuto

Rozsah nastavení:

Vypnuto, T1ReTrig....T8ReTrig

Jistě jste si všimli, že osm Performance Padů MiniNova je citlivých na dotek. Pady lze použít v reálném čase k poskytnutí kreativní kontroly nad zvukem, což je užitečné zejména při živém hraní.

Amplitude Touch Trigger přiřadí libovolné pady, aby fungovaly jako tlačítka opětovného spuštění – jakmile je přiřazení provedeno, pad se rozsvítí. Když se dotknete padu, obálka amplitudy se znovu spustí. Po provedení přiřazení je pro použití funkce nutné přepnout pads do režimu Animate (viz „Použití padů jako ovládacích prvků výkonu“ na straně 8) .

Parametr:

Amplituda Multi-trigger

Zobrazeno jako:

AmpMTrig

Výchozí hodnota:

Re-Trig

Rozsah nastavení:

Legato, Re-Trig

Když je tento parametr nastaven na Re-Trig, každá zahrnaná nota spustí plnou obálku amplitudy ADSR, i když podržíte ostatní klávesy. V režimu Legato pouze první stisknutá klávesa vydá notu s plnou obálkou, všechny následující noty vynechají fáze útoku a dozívání a zazní pouze od začátku fáze Sustain. „Legato“ doslova znamená „hladce“ a tento režim tomuto stylu hraní napomáhá.

Aby byl režim Legato funkční, je důležité si uvědomit, že musí být vybrán monofonní zvuk – nebude fungovat s polyfonním hlasem. Viz „Nabídka Úpravy – Podnabídka 5: Hlas“ na straně 20.

HLASITOST

ČAS

Co je Legato?

Jak je uvedeno výše, hudební nástroj Legato se přirozeně přizpůsobí stylu a intenzitě hry. To znamená, že při hraní melodie zůstává předchozí (nebo dřívější) tón znít, zatímco hrajete další tón. Jakmile tato nota zazní, uvolníte předchozí notu.

HLASITOST

Hra ve stylu Legato je relevantní pro některé zvukové možnosti MiniNova. Například v případě Amplitude Multi-Trigger je důležité ocenit, že ČAS obálka se znovu spustí, pokud mezi poznámkami zůstane nějaká „mezera“.

Parametr:

Amplituda Attack Slope

Zobrazeno jako:

AmpAtSlp

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

0 až 127

Tento parametr řídí „tvar“ charakteristiky útoku. Při hodnotě 0 se objem během fáze útoku lineárně zvyšuje – zvyšuje se o stejné hodnoty ve stejných časových intervalech. Jako alternativa může být zvolena nelineární útočná charakteristika, kde se hlasitost zpočátku zvyšuje rychleji. Níže uvedený diagram to ilustruje.

KEY "ON"

KEY "OFF"

Parametr:

Sklon poklesu amplitudy

Zobrazeno jako:

AmpDcSlp

Výchozí hodnota:

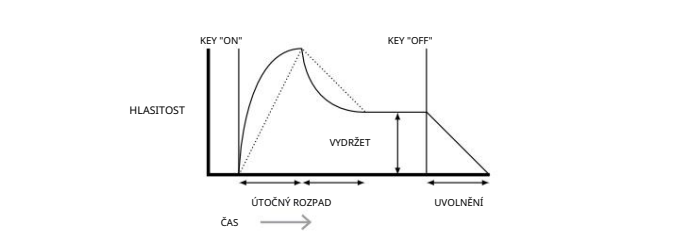
HLASITOST 127

Rozsah nastavení:

0 až 127

VYDRŽET

Tento parametr aplikuje stejnou funkci jako Amplitude Attack Slope na fázi Decay obálky. Při hodnotě 0 hlasitost lineárně klesá z maximální hodnoty definované parametrem Sustain, ale nastavení sklonu poklesu na vyšší hodnotu způsobí zpočátku rychlejší snížení hlasitosti. Níže uvedený diagram to ilustruje:



Parametr:

Amplitude Attack Track

Zobrazeno jako:

AmpAtTk

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

-64 až +63

Tento parametr vztahuje útok noty k její pozici na klaviatuře. Když má Amplitude Attack Track kladnou hodnotu, doba útoku noty se sníží. Když má Amplitude Attack Track zápornou hodnotu, doba útoku noty se zvýší. Naopak nižší tóny mají delší dobu útoku. To pomáhá při simulaci účinku skutečného strunného nástroje (jako je křídlo), kde má hmota strun na spodních tónech pomalejší odezvu při úderu. Při použití záporné hodnoty se vztahy obrátí.

Parametr:

Amplitude Decay Track

Zobrazeno jako:

AmpDecTk

Výchozí hodnota:

KEY "ON" 0

Rozsah nastavení:

-64 až +63

Tento parametr funguje úplně stejně jako Attack Track, kromě doby rozpadu a nota se stává závislou na její poloze na klaviatuře.

Parametr:

Amplitude Sustain Rate

Zobrazeno jako:

AmpSusRt

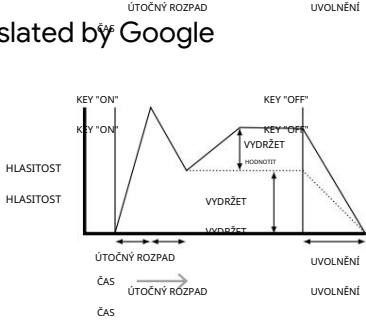
Výchozí hodnota:

Byt

Rozsah nastavení:

-64 až -1, plochý, +1 až +63

S tímto parametrem nastaveným na Flat zůstává objem během fáze Sustain obálky konstantní. Další variace not můžete získat tím, že při držení klávesy bude nota hlasitější nebo tišší. Kladná hodnota Sustain Rate způsobí, že hlasitost se během fáze Sustain zvýší a bude v tom pokračovat až do maxima úrovně je dosaženo. Parametr řídí rychlost, jakou nota zvyšuje hlasitost, a čím vyšší hodnota, tím rychlejší je rychlost nárůstu. Jakákoli nastavená doba uvolnění bude po uvolnění klávesy fungovat normálně, bez ohledu na to, zda bylo dosaženo maximální hlasitosti. Pokud negativní hodnota, hlasitost během fáze Sustain klesne, a pokud klávesu neuvolníte, nota se nakonec stane neslyšnou.



Parametr: Doba útoku filtru  
Zobrazeno jako: FltAtt  
Výchozí hodnota: 2  
Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr nastavuje, jak se sekce filtru chová během fáze Attack noty. Čím vyšší hodnota, tím déle trvá, než filtr během této fáze zareaguje.



FltAtt lze také upravit přímo z řádku 4 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC1.

Parametr: Doba rozpadu filtru  
Zobrazeno jako: FltDec  
Výchozí hodnota: 75  
Rozsah nastavení: Tento 0 až 127

parametr nastavuje, jak se sekce filtru chová během fáze Decay noty. Opět platí, že čím vyšší je hodnota parametru, tím delší je období, po které je filtrování aplikováno.



FltDec lze také upravit přímo z řádku 4 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC2.

Parametr: Úroveň udržení filtru  
Zobrazeno jako: FltSus  
Výchozí hodnota: 35  
Rozsah nastavení: 0 až 127

Frekvence filtru (mezí nebo středová, v závislosti na typu filtru) se „usadí“ na hodnotu nastavenou pomocí Filter Sustain Level. Jakmile jsou tedy fáze Attack a Decay obálky dokončeny, harmonický obsah, který je ve zvuku nejvíce patrný, bude určen tímto parametrem. Pamatujte, že pokud je parametr frekvence filtru (nastavený v nabídce Filtr ) nastaven na příliš nízkou nebo příliš vysokou hodnotu, bude efekt obálky omezený.



FltSus lze také nastavit přímo z řádku 4 sekce PERFORM ovládacího panelu pomocí Tweak Control RC3.

Parametr: Doba uvolnění filtru  
Zobrazeno jako: FltRel  
Výchozí hodnota: 45  
Rozsah nastavení: 0 až 127

Jak se hodnota Filter Release zvyšuje, nota podléhá stále více filtrační akci, jakmile je klávesa uvolněna.



Všimněte si, že doba uvolnění amplitudy (upravená v podnabídce Amplitude Envelope) musí být nastavena dostatečně vysoko, aby bylo dosaženo slyšitelného „zatmívání“ předtím, než se projeví efekt filtrování na „konci“ noty.

Parametr: Rychlost filtru  
Displayed As: FltVeloc  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: -64 až +63

Amplitude Velocity přidává citlivost na dotyk k hlasitosti, takže Filter Velocity lze nastavit tak, aby byla akce filtru citlivá na dotyk. Při kladných hodnotách parametrů platí, že čím tvrději budete hrát na klávesy, tím větší bude účinek filtru. S Filter Velocity nastavenou na nulu jsou vlastnosti zvuku stejné bez ohledu na to, jak se hraje na klávesy. Všimněte si, že záporné hodnoty mají opačný účinek.

Parametr: Opakovat filtr  
Zobrazeno jako: FltRept  
Výchozí hodnota: Vypnuto  
Rozsah nastavení: Když je Vypnuto, 1-126, KeyOff

opakování filtru nastaveno na jinou hodnotu než Vypnuto, fáze Attack a Decay obálky se opakují před zahájením fáze Sustain. To má podobný efekt jako Amplitude Repeat a použití jednoho nebo obou parametrů opakování může vytvořit docela nápadné zvuky.

Parametr: Dotykové spouštění filtru  
Zobrazeno jako: FltTTrig  
Výchozí hodnota: Vypnuto  
Rozsah nastavení: Vypnuto, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Enable...T8Enable

Na rozdíl od Amplitude Touch Trigger má Filter Touch Trigger tři možnosti pro každý ovládací prvek Pad: Trigger, Re-trigger a Enable. Nicméně, stejně jako u Amplitude Touch Trigger, je nutné povolit režim ANIMATE , aby pady fungovaly (viz „Používání padů jako ovládacích prvků výkonu“ na straně 8).

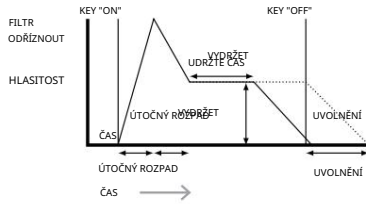


Nižší hodnoty (kladné nebo záporné) hodnoty Amplitude Sustain Rate jsou obecně užitečnější.

Parametr: Amplitude Sustain Time  
Zobrazeno jako: AmpSusTm  
Výchozí hodnota: 0 až 126, KeyOff  
Rozsah nastavení: Tento 0 až 126, KeyOff

parametr nastavuje dobu trvání fáze Sustain. Při hodnotě KeyOff zůstane nota slyšitelná nepřetržitě, dokud klávesu neuvolníte (pokud nebyla použita záporná hodnota Sustain Rate pro snížení její hlasitosti). Jakákoli jiná hodnota Sustain Time omezí RELEASE

Poznámka se automaticky vypne po předem stanovené době, pokud je klávesa stále stisknuta. Doba uvolnění stále platí, pokud je klíč uvolněn dříve. Hodnota 126 nastaví Sustain čas na KEY "ON" cca. 10 sekund, zatímco hodnoty kolem 60 jej nastavují na přibližně 1 sekundu.



Parametr: Amplitude Level Track  
Zobrazeno jako: AmpLvITk  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: -64 až +63

Tento parametr funguje podobně jako ostatní „sledovací“ parametry Attack Track and Decay Track, ale je to hlasitost noty, která se mění podle intervalu mezi ním a poznámkou Level Track (viz níže). S kladnou hodnotou jsou tóny vyšší než nota stopy postupně hlasitější, čím jsou dále od noty stopy, a naopak. Se zápornou hodnotou jsou tóny vyšší než nota stopy postupně tišší z Track Note jsou a opět naopak. Všimněte si, že tato úprava objemu se aplikuje na všechny fáze amplitudové obálky stejně; je to celková hlasitost noty, která se mění s Amp Level Track. Efekt by měl být používán s mírou; nízké hodnoty mají lepší účinek.



Všimněte si, že ačkoli se zdá, že Amplitude Level Track funguje velmi podobným způsobem jako Amplitude Attack Track a Amplitude Decay Track, pouze Amplitude Level Track používá uživatelsky definovatelnou notu jako referenci (nastavenou pomocí Level Track Note), nad níž pro kladné hodnoty , tóny jsou hlasitější a pod nimi jsou měkčí. Při záporných hodnotách bude platit inverzní vztah.

Společný parametr obálky  
Parametr: Poznámka: Level Track  
Zobrazeno jako: LvITKNte  
Výchozí hodnota: C3  
Rozsah nastavení: Tento C-2 až G8

parametr je společný pro všechny obálky. Toto nastavuje referenční notu použitou pro všechny parametry Level Track, včetně Amp Level Track. Když je tento parametr aktivní, zvyšuje hlasitost not nad vybranou notou stopy a snižuje ji pro noty pod ní. C 3, výchozí hodnota, je střední C na klávesnici; toto je oktáva C nad nejnižší notou na klaviatuře (také C), pokud nejsou zvolena žádná tlačítka OCTAVE [24].

Filtrační obálka  
Následující parametry platí pouze pro obálku filtru a budou dostupné, pokud Env n (strana 21) je nastaveno na Filtr Env.

16 parametrů dostupných pro nastavení pomocí filtrační obálky se těsně shoduje s parametry pro amplitudovou obálku. Zatímco obálka amplitudy se zabývá úpravou amplitudy zvuku, obálka filtru vám poskytuje „dynamicke“ filtrování vytvořením vztahu mezi sekci filtru a obálkou filtru ADSR, což má za následek, že se frekvence filtru mění podle tvaru obálky.



Abyste si mohli poslechnout účinek některého z parametrů filtrační obálky, musíte nejprve přejít do nabídek filtrů a nastavit nějaké filtrování. Poté nastavte F1Env2 nebo F2Env2 na počáteční hodnotu cca. +30 a ujistěte se, že filtr není zcela otevřený – tj. nastavte F1Freq na střední rozsah.

1.

Re-Trigger – funguje podobně jako Amplitude Re-Trigger, s tím rozdílem, že se jedná o akci filtru, která se znovu spouští dotykem vybraného padu. Nota hraje jako obvykle, když je stisknuta klávesa, stisknutí padu znovu spustí celou obálku.
2.

Trigger - v tomto režimu není akce filtru spouštěná obálkou iniciována stisknutím klávesy a nota bude zpočátku znít, aniž by obálka na filtr působila. Stisknutím padu (při stisknutí klávese) se spustí obálka filtru.
3.

Povolit – v tomto režimu je akce filtru spouštěného obálkou iniciována klávesnicí, ale pouze při stisku Padu. Můžete tak velmi snadno přepínat mezi zvukem s a bez působení obálky na filtr.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Filtr Multi-trigger |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FltMTrig            |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Re-Trig             |
| Rozsah nastavení: Funguje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Re-Trig nebo Legato |
| podobným způsobem jako Amplitude Multi-trigger. Když je nastaveno na Re-Trig, každá zahraná nota spustí svou plnou ADSR obálku, i když ostatní klávesy podržíte. S obálkou aplikovanou na sekci filtru to znamená, že efekt jakéhokoli filtrování spouštěného obálkou bude slyšet na každé notě. Když je nastaveno na Legato, pouze první stisknutá klávesa vytvoří notu s plnou obálkou a vytvoří jakýkoli filtrační efekt. Všechny následující poznámky budou prostrádat jakékoli dynamické filtrování. Pamatujte, že aby byl režim Legato funkční, musí být vybrán monofonní zvuk – nebude fungovat s polyfonním hlasem. Viz "Nabídka Úpravy - Podnabídka 5: |                     |
| Hlas" na straně 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |

 viz "

 Co je Legato?" na straně 22, kde najdete další podrobnosti o stylu Legato.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sklon útoku filtru   |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | FltATSlp             |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                    |
| Rozsah nastavení: Tento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 až 127             |
| parametr řídí „tvar“ charakteristiky útoku, jak je aplikován na filtry. S hodnotou nula se jakýkoli filtrační efekt aplikovaný na fázi Attack lineárně zvyšuje – to znamená, že se zvyšuje o stejné množství ve stejných časových intervalech. Jako alternativa může být zvolena nelineární útočná charakteristika, kde se efekt filtru zpočátku zvyšuje rychleji. |                      |
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sklon poklesu filtru |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | FltDcSlp             |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 127                  |
| Rozsah nastavení: Toto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 až 127             |
| odpovídá Sklonu útoku filtru stejným způsobem Sklon amplitudy poklesu                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
| odpovídá Amplitude Attack Slope. Linearity reakce sekce filtru během fáze rozpadu obálky se může měnit, od lineární po exponenciálnější sklon, kde je jakýkoli efekt filtru výraznější během první části fáze rozpadu.                                                                                                                                             |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Filtrovat stopu útoku |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FltAtTk               |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                     |
| Rozsah nastavení: Stejně                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -64 až +63            |
| jako Amplitude Attack Track tento parametr vztahuje čas útoku noty k její pozici na klaviatuře. Když má Filter Attack Track kladnou hodnotu, efekt filtrování během fáze Attack noty se zkracuje, když jdete nahoru po klaviatuře. Naopak u nižších tónů je doba útoku prodloužena. Se zápornou hodnotou jsou vztahy obrácené. |                       |

|                                                                                                                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                       | Filter Decay Track         |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                 | FltDecTk                   |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                | 0                          |
| Rozsah nastavení: Tento                                                                                                                                         | -64 až +63                 |
| parametr funguje přesně stejným způsobem jako Attack Track, kromě toho, že je to efekt filtru během fáze Decay noty, který je závislý na poloze klaviatury.     |                            |
| Parametr:                                                                                                                                                       | Filtr Sustain Rate         |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                 | FltSusRt                   |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                | Byt                        |
| Rozsah nastavení: Při                                                                                                                                           | -64 až -1, plochý, 1 až 63 |
| hodnotě Flat zůstává frekvence filtru konstantní během fáze Sustain noty.                                                                                       |                            |
| Pokud je hodnota Filter Sustain Rate nastavena na kladnou hodnotu, frekvence filtru se během fáze Sustain dále zvyšuje, charakter noty se slyšitelně mění déle. |                            |
| Při nízkých hodnotách funkce Filter Sustain Rate je změna pomalá a se zvyšující se hodnotou se zvyšuje její rychlost.                                           |                            |
| Se zápornými hodnotami se frekvence filtru během fáze Sustain snižuje. Viz "Parametr: Amplitude Sustain Rate" na straně 22 pro ilustraci.                       |                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Filtr Sustain Time |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FltSusTm           |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KeyOff             |
| Rozsah nastavení: 0 – 126, KeyOff                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| Tento parametr platí také pro fázi Sustain a nastavuje, jak dlouho zůstane aktivní filtrování spouštěné obálkou. Při nastavení na KeyOff zůstane filtrování aplikováno nepřetržitě, dokud klávesu neuvolníte. Jakákoli nižší hodnota Sustain Time způsobí, že se efekt filtrování náhle zastaví před koncem noty a vám zůstane fáze uvolnění obálky. |                    |

K tomu samozřejmě dochází pouze tehdy, je-li Amplitude Sustain Time delší než Filter Sustain Time, jinak nota úplně přestane znít dříve, než se filtr vypne.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Filtrovat dráhu úrovně |
| Zobrazí se jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FltLvITk               |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                      |
| Rozsah úpravy: Tento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -64 až +63             |
| parametr funguje podobně jako ostatní „sledovací“ parametry, ale mění se hloubka, se kterou je obálka aplikována na filtr, ve vztahu k intervalu mezi zahráná nota a nota Level Track (viz níže). S kladnou hodnotou se efekt filtrování spouštěný obálkou postupně zvýrazní pro noty vyšší než nota stopy , čím jsou dále od noty stopy , a naopak. Se zápornou hodnotou jsou noty vyšší než nota stopy postupně méně filtrovány, čím dále jsou od noty stopy , a opět naopak. |                        |

|                                                                                              |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Parametr:                                                                                    | Poznámka: Level Track |
| Zobrazí se jako:                                                                             | LvITkNte              |
| Výchozí hodnota:                                                                             | C3                    |
| Rozsah nastavení: Tento                                                                      | C-2 až G8             |
| parametr je společný pro všechny obálky. Viz "Parametr: Level Track" na straně Amplituda 23. |                       |

Obálky 3 až 6

Kromě vyhrazených obálek Amplitude a Filter je MiniNova vybavena čtyřmi dalšími přiřaditelnými obálkami, Envelopes 3 až 6. Tyto obálky mají prakticky stejnou sadu parametrů jako obálky Amplitude a Filter, ale lze je libovolně přiřadit k ovládání mnoha další funkce syntezátoru, včetně většiny parametrů oscilátoru, filtrů, EQ a panningu. Tyto parametry budou dostupné, pokud je Env n (strana 21) nastaveno na Env 3 až Env 6 .

Přiřazení obálek 3 až 6 jiným parametrům syntezátoru se provádí v nabídce Modulation Matrix (ModMatrix) (podrobnosti viz "Co je Legato? 22" na straně 3). Chcete-li vyzkoušet jejich efekty, musíte nejprve otevřít nabídku ModMatrix a nastavit Zdroj slotu Mod na Env3 a Destination na parametr dle vašeho výběru (např. Global Oscillator Pitch – 0123Ptc).

Uspořádání parametrů pro obálky 3 až 6 je identické a uspořádání úzce navazuje na obálky 1 a 2 (amplituda a filtry). Přestože jsou níže uvedené souhrny parametrů označeny jako obálka 3, platí stejně pro obálky 4, 5 a 6, takže se neopakují.

Skutečná funkce obálek 3 až 6 bude samozřejmě záviset na tom, co jsou směřovány k ovládání v nabídce Modulation Matrix Menu. Samotné odvození parametrů obálky se však řídí již popsanými pro obálky Amplitude a Filter, s výjimkou parametru Delay (např. E3Delay), jehož funkce je popsána níže.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Čas útoku |
| Zobrazeno jako:   | E3Att              |
| Výchozí hodnota:  | 10                 |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127           |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Parametr:         | Doba rozpadu obálky 3 |
| Zobrazeno jako:   | E3Dec                 |
| Výchozí hodnota:  | 70                    |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127              |

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Sustain Level |
| Zobrazeno jako:   | E3Sus                  |
| Výchozí hodnota:  | 64                     |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127               |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Doba vydání obálky 3 |
| Zobrazeno jako:   | E3Release            |
| Výchozí hodnota:  | 40                   |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127             |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | Zpoždění obálky 3 |
| Zobrazeno jako:   | E3Delay           |
| Výchozí hodnota:  | 0                 |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127          |

Tento parametr zpozdí začátek celé obálky. Po stisknutí klávesy zazní její nota normálně, přičemž obálky 1 a 2 fungují tak, jak jsou naprogramovány. Ale jakékoli další modulační efekty spouštěné obálkami 3 až 6 budou zpožděny o dobu nastavenou parametrem Delay parametr. Maximální hodnota 127 představuje zpoždění 10 sekund, zatímco hodnota přibližně 60~70 představuje zpoždění přibližně 1 sekundu.

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Opakujte         |
| Zobrazeno jako:   | E3Rept                    |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                   |
| Rozsah nastavení: | Vypnuto, 1 až 126, KeyOff |

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 dotykový spouštěč                                                   |
| Zobrazeno jako:   | E3TTrig                                                                      |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                                                                      |
| Rozsah nastavení: | Vypnuto, T1ReTrig...T8ReTrig, T1Triggr...T8Triggr, T1Enable...<br>T8 Povolit |

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Parametr:         | Vícenásobné spouštění obálky 3 |
| Zobrazeno jako:   | E3MTrig                        |
| Výchozí hodnota:  | Re-Trig                        |
| Rozsah nastavení: | Re-Trig nebo Legato            |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Sklon útoku |
| Zobrazeno jako:   | E3AtSlp              |
| Výchozí hodnota:  | 0                    |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127             |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Decay Slope |
| Zobrazeno jako:   | E3DcSlp              |
| Výchozí hodnota:  | 127                  |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127             |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Parametr:         | Útočná stopa obálky 3 |
| Zobrazeno jako:   | E3ATtk                |
| Výchozí hodnota:  | 0                     |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127              |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Decay Track |
| Zobrazeno jako:   | E3DecTk              |
| Výchozí hodnota:  | 0                    |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63           |

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Sustain Rate        |
| Zobrazeno jako:   | E3SusRt                      |
| Výchozí hodnota:  | Byt                          |
| Rozsah nastavení: | -64 až -1, plochý, +1 až +63 |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Sustain time |
| Zobrazeno jako:   | E3SusTm               |
| Výchozí hodnota:  | 0                     |
| Rozsah nastavení: | 0 až 126, KeyOff      |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Parametr:         | Obálka 3 Level Track |
| Zobrazeno jako:   | E3LvITk              |
| Výchozí hodnota:  | 0                    |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63           |

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Parametr:                                | Poznámka: Level Track                |
| Zobrazí se jako:                         | LvITkNte                             |
| Výchozí hodnota:                         | C3                                   |
| Rozsah nastavení:                        | Tento C-2 až G8                      |
| parametr je společný pro všechny obálky. |                                      |
| Viz "Parametr:                           | Amplitude Level Track" na straně 23. |

Nabídka Úpravy – Podnabídka 7: LFO

MiniNova má tři samostatné nízkofrekvenční oscilátory (LFO). Ty jsou označeny LFO1, 2 a 3, jsou identické, pokud jde o vlastnosti, a lze je volně použít k úpravě mnoha dalších parametrů syntezátoru, jako je výška nebo úroveň oscilátoru, filtry, panning atd.

Přiřazení LFO 1 až 3 jiným parametrům syntezátoru se provádí v menu Modulation Matrix (viz "Co je Legato? 22" na straně 3 pro úplné podrobnosti).

Chcete-li vyzkoušet jejich efekty, otevřete nabídku Modulation Matrix a nastavte Zdroj modulačního slotu na Lfo1+/- nebo Lfo1+\* a Destination na parametr dle vašeho výběru. Všimněte si také, že ovladač Depth v tomto menu určuje míru LFO modulace aplikované na parametr Destination a zvýšení této hodnoty bude mít různý účinek v závislosti na tom, jaký je parametr Destination, ale obecně to lze považovat za „větší efekt“.

Interpretace záporných hodnot Hloubka bude také záviset na zvoleném parametru Destination.

\*Výběr Lfo1+ jako zdroje způsobí, že LFO bude měnit ovládaný parametr pouze v pozitivním smyslu (tj. zvýšení). Výběrem Lfo1+/- se mění v pozitivním i negativním smyslu.

V tomto podmenu je nejprve nutné vybrat LFO, jehož parametry mají být upraveny:

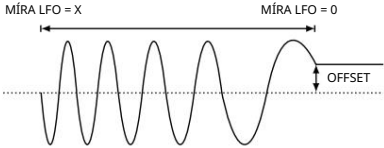
|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Zobrazeno jako:   | LFO n (kde n je 1 až 3) |
| Výchozí hodnota:  | LFO 1                   |
| Rozsah nastavení: | LFO 1, LFO 2, LFO 3     |

K nastavení je k dispozici celkem 12 parametrů na LFO. Protože jsou tři LFO totožné, jsou popsány pouze funkce LFO1.

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Parametr:         | LFO 1 sazba |
| Zobrazeno jako:   | L1Rate      |
| Výchozí hodnota:  | 68          |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127    |

Rate je frekvence LFO. Hodnota nula zastaví LFO a většina hudebních efektů bude pravděpodobně používat hodnoty v rozsahu 40–70, i když pro určité zvukové efekty mohou být vhodné vyšší nebo nižší hodnoty.

 Když je rychlost LFO nastavena na nulu, LFO se „zastaví“, ale stále bude aplikovat offset na parametr, který moduluje, o velikosti závislé na tom, kde se ve svém cyklu zastavil.



|                   |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| Parametr:         | Synchronizace rychlosti LFO 1                  |
| Zobrazeno jako:   | L1Sync                                         |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                                        |
| Rozsah nastavení: | Viz Tabulka hodnot synchronizace na straně 35. |

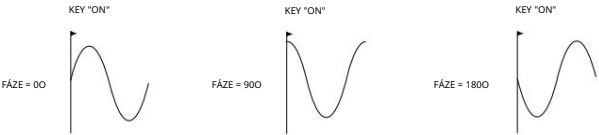
Toto ovládání umožňuje synchronizaci frekvence LFO s interními/externími MIDI hodinami. Když je nastaveno na Off, LFO běží na frekvenci nastavené parametrem L1Rate . Při všech ostatních nastaveních L1Rate přestane fungovat a rychlost LFO je určena L1Sync, která je zase odvozena z MIDI hodin. Při použití interních MIDI hodin lze rychlost nastavit pomocí ovladače TEMPO [21].

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Parametr:         | LFO 1 průběh                         |
| Zobrazeno jako:   | L1Wave                               |
| Výchozí hodnota:  | Jeho                                 |
| Rozsah nastavení: | Viz Tabulka křivek LFO na straně 36. |

LFO MiniNova jsou schopny generovat nejen známé sinusové, pilové, trojúhelníkové a čtvercové průběhy pro účely modulace, ale jsou také schopny produkovat širokou škálu přednastavených sekvencí různých délek a náhodných průběhů. Běžné použití LFO je modulovat hlavní oscilátor(y) au mnoha sekvencovaných průběhů nastavení parametru Depth v menu Modulation Matrix na 30 nebo 36 (viz tabulka) zajistí, že výsledné výšky oscilátoru budou stejné. nějakým způsobem hudebně spojené.

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Parametr:         | LFO 1 fáze       |
| Zobrazeno jako:   | L1Phase          |
| Výchozí hodnota:  | volný, uvolněn   |
| Rozsah nastavení: | Volné, 0° - 357° |

Tento ovládací prvek je aktivní pouze v případě, že je L1KSync (stejně menu) nastaveno na On. Určuje počáteční bod průběhu LFO, když je stisknuto tlačítko. Kompletní průběh má 360° a přírůstky ovládání prvku jsou v krocích po 3°. Poloviční nastavení (180°) tedy způsobí, že modulační průběh začne v polovině cyklu.

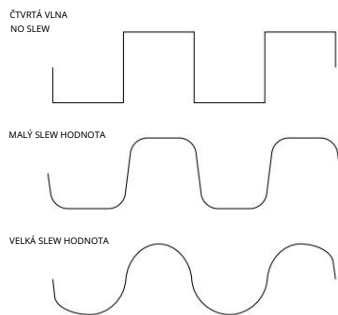


|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Parametr:         | LFO 1 Zabil       |
| Zobrazeno jako:   | L1Slew            |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto           |
| Rozsah nastavení: | Vypnuto, 1 až 127 |

Slew upravuje tvar křivky LFO. Ostré hrany se stávají méně ostrými, když se zvyšuje Slew . Tento efekt můžete slyšet, když zvolíte Square jako vlnovou křivku LFO a nastavíte nízkou frekvenci, takže výstup při stisku klávesy se střídá mezi dvěma tóny. Zvýšení hodnoty Slew způsobí, že přechod mezi tóny bude „klouzat“ spíše než prudká změna. To je způsobeno natočením okrajů čtvercového tvaru vlny LFO.

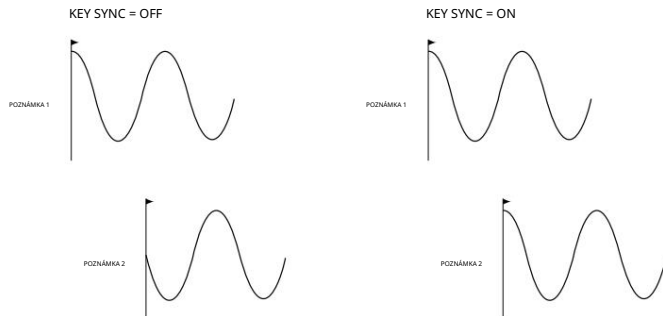


Všimněte si, že Slew má vliv na všechny průběhy LFO, včetně sinusových. Efekt LFO Slew se poněkud liší s různými křivkami LFO. Jak se Slew zvyšuje, čas potřebný k dosažení maximální amplitudy se prodlužuje a může nakonec vést k tomu, že toho nebude vůbec dosaženo, ačkoli nastavení, při kterém je tohoto bodu dosaženo, se bude měnit podle tvaru vlny.



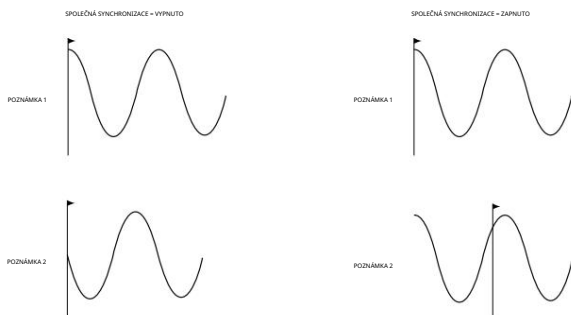
Parametr: LFO 1 Key Sync On/Off  
 Zobrazeno jako: L1KSync  
 Výchozí hodnota: Vypnuto  
 Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Každé LFO běží nepřetržitě, „na pozadí“. Pokud je nastavení Key Sync (Synchronizace kláves) Off (Vypnuto), neexistuje způsob, jak předvídat, kde bude tvar vlny po stisknutí klávesy. Po sobě jdoucím stisknutí klávesy nevyhnutelně způsobí různé výsledky. Nastavení Key Sync na On restartuje LFO ve stejném bodě křivky při každém stisku klávesy. Aktuální bod je nastaven parametrem Phase (L1Phase).



Parametr: LFO 1 Common Sync  
 Zobrazeno jako: L1Comm  
 Výchozí hodnota: Vypnuto  
 Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Když se LFO používají pro modulaci výšky tónu (jejich nejběžnější aplikace), Common Synchronizace je použitelná pouze pro polyfonní hlasy. Zajišťuje, že fáze průběhu LFO je synchronizována pro každou hranou noty. Kdy nastavit Vypnuto, nedochází k takové synchronizaci a zahrání druhé noty, když je již jedna stisknuta, bude mít za následek nesynchronizaci zvuk, protože modulace budou mimo čas.



Nastavte LFO Common Sync na On pro emulaci raných analogových polyfonních syntezátorů.

Parametr: LFO 1 One-Shot  
 Zobrazeno jako: L1OneSat  
 Výchozí hodnota: Vypnuto  
 Rozsah nastavení: Vypnuto nebo Zapnuto

Jak jeho název napovídá, nastavení tohoto parametru na On způsobí, že LFO vygeneruje pouze jeden cyklus svého průběhu. Všimněte si, že celý cyklus průběhu je vždy generován bez ohledu na nastavení fáze LFO; pokud je fáze LFO nastavena na 90°, jednorázový průběh začne na 90° bodu, provedte celý cyklus a skončete na 90°.

Parametr: LFO 1 Zpoždění  
 Zobrazeno jako: L1Zpoždění  
 Výchozí hodnota: 0  
 Rozsah nastavení: 0 až 127

LFO Delay je časový parametr, jehož funkce je určena L1InOut (viz níže).

Parametr: LFO 1 Delay Sync  
 Zobrazeno jako: L1DSync  
 Výchozí hodnota: Vypnuto  
 Rozsah nastavení: Viz Tabulka hodnot synchronizace na straně 35.

Když je tento parametr nastaven na Off, zpoždění LFO je řízeno parametrem Delay (L1Delay). Při všech ostatních nastaveních L1Delay přestane fungovat a zpoždění LFO je odvozeno z interních/externích MIDI hodin.

Parametr: LFO 1 Fade In/Fade Out  
 Zobrazeno jako: L1InOut  
 Výchozí hodnota: FadeIn  
 Rozsah nastavení: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funkce čtyř možných nastavení L1InOut jsou následující:

1. FadeIn - modulace LFO se postupně zvyšuje po dobu nastavenou ovladačem Parametr zpoždění (L1Delay).
2. GateIn - nástup modulace LFO je zpožděn o dobu nastavenou parametrem L1Delay a poté začne okamžitě na plné úrovni.
3. FadeOut - modulace LFO se postupně snižuje po dobu nastavenou parametrem L1Delay, takže tón zůstává bez modulace LFO.
4. GateOut - nota je plně modulována LFO po dobu nastavenou touto L1Zpoždění. V tomto okamžiku se modulace náhle zastaví.

Parametr: LFO 1 Delay Trigger  
 Zobrazeno jako: L1DTrig  
 Výchozí hodnota: Svázaný  
 Rozsah nastavení: Legato nebo Re-Trig

Tento parametr funguje ve spojení s parametry Fade/Gate nastavenými pomocí L1InOut. V režimu Re-Trig má každá hraná nota svůj vlastní čas zpoždění, jak je nastaveno pomocí L1Delay (nebo MIDI hodin, pokud je L1DSync aktivní). V režimu Legato je to pouze první tón pasáže ve stylu legato, který spouští zpoždění - tj. druhý a další tón nespouští znovu funkci Delay.

Aby bylo nastavení Legato pro Delay Trigger funkční, musí být vybrán monofonní zvuk - nebude fungovat s polyfonním hlasem. Viz „Nabídka Úpravy - Podnabídka 5: Hlas“ na straně 20.



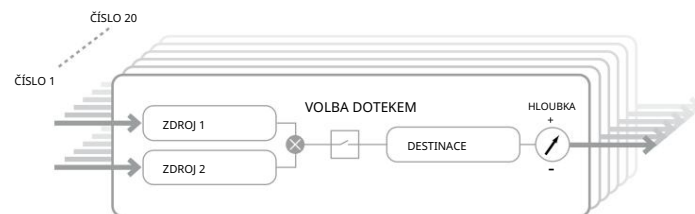
viz "



Co je Legato?" na straně 22, kde najdete další podrobnosti o stylu Legato.

Nabídka Úpravy - Podnabídka 8: ModMatrix

Srdce všestranného syntezátoru spočívá ve schopnosti propojit různé ovladače, zvukové generátory a bloky zpracování tak, že jeden ovládá - nebo „moduluje“ - jiný, a to co nejvíce způsoby. MiniNova poskytuje obrovskou flexibilitu směřování řízení a existuje pro to specializované menu, Modulation Matrix Menu (ModMatrix).



Menu může být vizualizováno jako systém pro připojení ovládacích zdrojů ke specifické oblasti syntezátoru. Každé takové přiřazení připojení se nazývá slot a existuje 20 takových slotů, ke kterým má přístup ModSlt (viz níže). Každý slot definuje, jak jsou jeden nebo dva zdroje řízení směřovány k řízenému parametru. Možnosti směřování dostupné v každém z 20 slotů jsou identické a níže uvedený popis ovládání platí pro všechny z nich.



Následující parametry platí pouze pro možnost PanRoute :

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Parametr:         | Poloha pánve |
| Zobrazeno jako:   | PanPosn      |
| Výchozí hodnota:  | 0            |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63   |

Toto je hlavní ruční ovládání panorámy a umístí suchý (pre-FX) zvuk syntezátoru/vstupní zvuk ve stereo obrazu mezi levý a pravý výstup. Záporné hodnoty PanPosn posunou zvuk doleva a kladné hodnoty doprava. Všimněte si, že některé efekty (např. reverb, chorus) jsou ze své podstaty stereo a ty jsou přidány po panoramování. Pokud tedy používáte zvuk využívající FX, jako jsou tyto, PanPosn se bude zdát, že ne zcela lokalizuje zvuk úplně vlevo nebo vpravo v jeho extrémních nastaveních.

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Parametr:         | Pan Rate |
| Zobrazeno jako:   | PanRate  |
| Výchozí hodnota:  | 40       |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127 |

Automatické panoramování je také možné a sekce Pan má vyhrazený sinusový LFO, který to řídí. Parametr PanRate řídí frekvenci LFO, a tedy jak rychle se zvuk pohybuje mezi levou a pravou a zase zpět. Při hodnotě 40 zvuk trvá cca. 3 sekundy na dokončení celého cyklu a rozsah ovládání umožňuje extrémně pomalé nebo extrémně rychlé panoramování.



Pro neúčinnější výsledky s Pan Rate se ujistěte, že je PanPosn nastaveno na 0 (tj. středové posouvání)

|                   |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| Parametr:         | Pan Sync                                       |
| Zobrazeno jako:   | PanSync                                        |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                                        |
| Rozsah nastavení: | Viz Tabulka hodnot synchronizace na straně 35. |

Rychlost automatického panoramování lze synchronizovat s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály temp.

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Parametr:         | Hloubka pánve |
| Zobrazeno jako:   | PanDepth      |
| Výchozí hodnota:  | 0             |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127      |

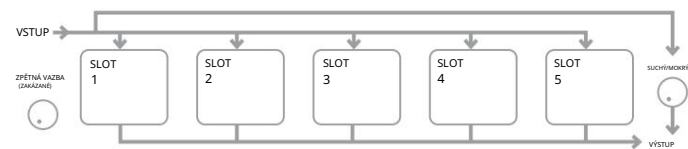
Tento ovládací prvek určuje míru posunu obrazu aplikovaného automatickým pannerem. Při maximální hodnotě 127 bude auto-panner posouvat zvuk úplně doleva i doprava; nižší hodnoty budou panovat méně extrémně, přičemž zvuk zůstane více centrálně umístěn.

Auto-panner je efektivně vypnutý, když je hodnota parametru nula (ale „manuální“ pan parametr PanPosn je stále funkční).

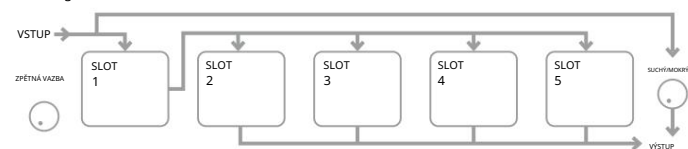
|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Směrování FX slotu |
| Zobrazeno jako:   | FXRouting          |
| Výchozí hodnota:  | 1                  |
| Rozsah nastavení: | 0 až 7             |

Tento parametr umožňuje nakonfigurovat propojení FX slotů. Pět slotů může být propojeno sériově, paralelně nebo v různých kombinacích sériového a paralelního.

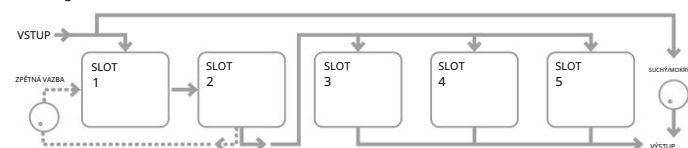
FXRouting = 0



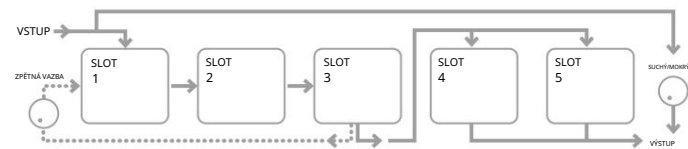
FXRouting = 1



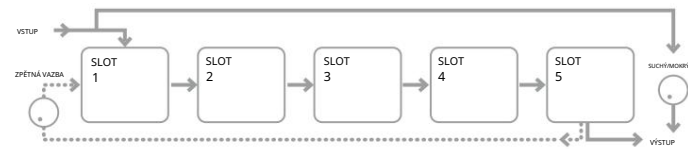
FXRouting = 2



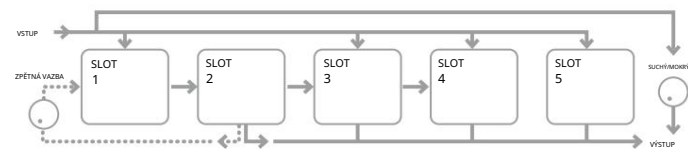
FXRouting = 3



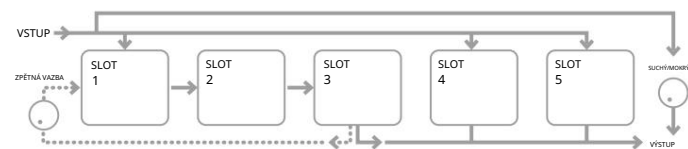
FXRouting = 4



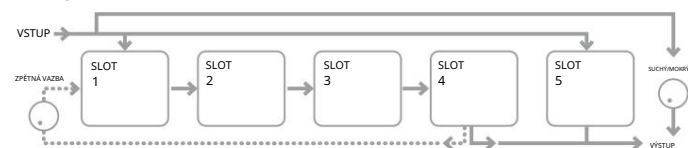
FXRouting = 5



FXRouting = 6



FXRouting = 7



|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Parametr:         | Zpětná vazba efektu |
| Zobrazeno jako:   | FXFeedback          |
| Výchozí hodnota:  | 0                   |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127            |

Tento parametr řídí, kolik signálu je přiváděno zpět na vstup efektového řetězce z jeho výstupu. FX slot, ze kterého je odozena zpětná vazba, se liší podle používané konfigurace FX Routing – viz schémata výše. U všech konfigurací směrování je však zpětná vazba přidána zpět do řetězce na FX slotu 1. Všimněte si, že ne všechny konfigurace využívají zpětnou vazbu.

FX sloty

Každá z možností FX slotu (přístupná z úvodní podnabídky Effects ) je identická a lze z nich nahrát jeden z různých dostupných FX procesorů. Následující popis parametru se týká prvního FX slotu; provoz ostatních čtyř je stejný.



Typy FX lze kategorizovat různými způsoby: některé jsou založené na čase (chorus, delay), jiné jsou statické (EQ, zkreslení). Některé by měly být použity jako FX send/return loop (implicitní paralelní připojení), jiné jako insert (implicitní sériové připojení). V závislosti na samotném zvuku syntezátoru a skutečných použitých efektech budou některé konfigurace jednoznačně fungovat lépe než jiné. Při použití více efektů vyzkoušejte několik různých propojení, abyste zjistili, které funguje nejlépe.

|                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| Parametr:         | Typ FX1                               |
| Zobrazeno jako:   | Typ FX1                               |
| Výchozí hodnota:  | Bypass                                |
| Rozsah nastavení: | Viz Tabulka typů efektů na straně 39. |

Tabulka ukazuje „pool“ dostupných FX zařízení. Protože kapacita DSP je omezená, každé zařízení v seznamu lze načíst pouze do jednoho slotu a po načtení se již nebude zobrazovat v seznamu dostupných procesorů pro ostatní sloty. Uvidíte, že jsou k dispozici násobky většiny FX zařízení, aby bylo možné co nej kreativnější použití FX.

Parametr: Částka efektu  
Zobrazení jako: FX1 Amnt  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Přesná 0 až 127  
funkce tohoto parametru závisí na tom, které FX zařízení je nahráno do slotu.  
Shrnutí naleznete v tabulce níže.

| TYP FX    | UPRAVENÝ PARAMETR                              |
|-----------|------------------------------------------------|
| Kompresor | Úroveň                                         |
| EQ        | Úroveň                                         |
| Zkreslení | Snížení množství nebo bit/vzorkovací frekvence |
| Zpoždění  | Úrovně odeslání a vrácení                      |
| refrén    | Úroveň                                         |
| Reverb    | Úrovně odeslání a vrácení                      |
| Gator     | Úroveň                                         |

Zbyvajcí parametry dostupné pro nastavení v podnabídce FXSLOTn jsou určeny tím, které efektové zařízení bylo nahráno do slotu. Slot, který nemá nahráno žádné FX zařízení, nemá k dispozici žádné další možnosti nabídky.

Každé FX zařízení má své vlastní menu; ty jsou postupně popsány níže. Všechny odkazy na FX1 může být považováno za stejně použitelné pro další čtyři FX sloty.

Nabídka EQ  
Ekvalizér je třípásmového „rozmitaného“ typu s ovládáním ořezu/zesílení a frekvence pro každé pásmo. Sekce LF a HF jsou odkládací filtry druhého řádu (strmost 12 db/oktávu) a sekce MF je filtr se zvonovou odezvou.



Všimněte si, že parametr FX1 Amnt by měl být nastaven na 127, aby byl k dispozici plný rozsah oříznutí nebo zesílení (±12 dB). Nižší nastavení FX1 Amnt způsobí, že při minimálních nebo maximálních hodnotách parametrů EQ Level bude aplikováno méně ořezu nebo zesílení.

Parametr: LF Cut/Boost  
Zobrazeno jako: EQBasLvl  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: Tento -64 až +63  
parametr řídí LF odezvu ekvalizéru; hodnota 0 poskytuje plochou odezvu v oblasti LF, kladné hodnoty vedou ke zvýšení odezvy LF – tj. více basů a záporné hodnoty mají opačný účinek. Rozsah nastavení je ±12 dB (s FX1 Amnt nastaveným na 127).

Parametr: MF Cut/Boost  
Zobrazeno jako: EQMidLvl  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: Tento -64 až +63  
parametr řídí MF odezvu ekvalizéru; hodnota 0 dává plochou odezvu v MF oblasti, kladné hodnoty vedou ke zvýšení MF odezvy – tj. více středních frekvencí (hlasová oblast zvukového spektra) a záporné hodnoty odpovídajícím způsobem snižují MF odezvu. Rozsah nastavení je ±12 dB (s FX1 Amnt nastaveným na 127).

Parametr: HF Cut/Boost  
Zobrazeno jako: EQTrbLvl  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: Tento -64 až +63  
parametr řídí HF odezvu ekvalizéru; hodnota 0 poskytuje plochou odezvu v oblasti HF, kladné hodnoty vedou ke zvýšení HF odezvy – tj. více výšek a záporné hodnoty méně výšek. Rozsah nastavení je ±12 dB (s FX1 Amnt nastaveným na 127).

Parametr: LF frekvence  
Zobrazeno jako: EQBasFre  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Ekvalizér 0 až 127  
je „swept“ typu, což znamená, že kromě možnosti zvýšit nebo snížit výšky, středy nebo basy můžete také ovládat frekvenční pásmo, ve kterém jsou účinné ovladače Cut/Boost – tzn. přesně to, co se myslí „basy“, „středy“ a „výšky“.  
To vám dává mnohem přesnější kontrolu nad frekvenční odezvou. Zvýšení hodnoty EQBasFre zvyšuje frekvenci, pod kterou je EQBasLvl efektivní, takže obecně bude mít EQBasLvl větší vliv na zvuk, čím vyšší je hodnota EQBasFre.  
Snižováním hodnoty EQBasFre se sníží frekvence, pod kterou je řízení oříznutí/zesílení účinné, s hodnotou 0 odpovídající cca. 140 Hz. Maximální hodnota 127 odpovídá přibližně 880 Hz a výchozí hodnota 64 až přibližně 500

Parametr: MF frekvence  
Zobrazeno jako: EQMidFre  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Zvýšením 0 až 127  
hodnoty tohoto parametru se zvýší „střední“ frekvence MF odezvy.  
Střední frekvence je ta, která při nastavování dosáhne maximálního snížení nebo zesílení

EQMidLvl a toto ovládání bude mít proporcionálně klesající účinek na frekvence nad a pod střední frekvenci. Rozsah nastavení je od 440 Hz (hodnota = 0) do 2,2 kHz (hodnota = 127). Výchozí hodnota 64 odpovídá přibližně 1,2 kHz.

Parametr: HF frekvence  
Zobrazené jako: EQTrbFre  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Snížení 0 až 127  
hodnoty EQTrbFre sníží frekvenci, nad kterou je EQTrbLvl efektivní, takže obecně bude mít EQTrbLvl větší vliv na zvuk, čím nižší je hodnota EQTrbFre. Zvýšením hodnoty EQTrbFre se zvýší frekvence, nad kterou je řez/

řízení zesílení je účinné, s hodnotou 127 , což odpovídá asi 4,4 kHz. Hodnota 0 odpovídá přibližně 650 Hz a výchozí hodnota je 64 až přibližně 2 kHz.

Nabídka kompresoru  
K dispozici jsou dvě kompresorová zařízení. Jejich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje kompresor 1.

Kompresory lze použít ke snížení dynamického rozsahu zvuku syntezátoru (nebo externího zvukového vstupu), což dává efekt „zahuštění“ zvuku a/nebo jeho větší „průbojnosti“ nebo údernosti. Jsou zvláště účinné na zvuky se silnými perkusy obsah.

Parametr: Kompresní poměr  
Zobrazeno jako: Poměr C1  
Výchozí hodnota: 1,0  
Rozsah nastavení: 1,0 až 13,7 (0,1 kroku)  
Při nastavené minimální hodnotě 1.0 nemá kompresor žádný účinek, protože 1.0 znamená, že každá změna vstupní úrovně má za následek stejnou změnu výstupní úrovně. Parametr nastavuje míru, do jaké se sníží hlasitost zvuků, které jsou hlasitější než úroveň nastavená parametrem Threshold level. Pokud je poměr nastaven na 2.0, změna vstupní úrovně má za následek změnu výstupní úrovně pouze o polovinu, takže celkový dynamický rozsah signálu je snížen. Čím vyšší je nastavení Compression Ratio, tím více komprese je aplikováno na ty části zvuku, které jsou nad úrovní Threshold.

Parametr: Úroveň prahu  
Zobrazeno jako: C1Thrsh  
Výchozí hodnota: -16  
Rozsah nastavení: Prahová -60 na 0  
hodnota definuje úroveň signálu, při které začne činnost kompresoru. Signály pod prahovou hodnotou (tj. tišší části zvuku) jsou nezměněny, ale signály překračující prahovou hodnotu (hlasitější sekce) jsou sníženy v úrovni - v poměru nastaveném pomocí C1Ratio - což má za následek celkové snížení dynamického rozsahu zvuku. . Všimněte si, že hodnota parametru přibližně představuje skutečnou úroveň analogového signálu – tj. počet dBs pod maximální úrovní digitálního klipu 0 dB.



Všimněte si, že jakákoliv změna hlasitosti vyplývající z činnosti kompresoru nemá nic společného s tím, jak je nastavena výstupní úroveň syntezátoru. Ať už k ovládání celkové hlasitosti používáte ovladač MASTER VOLUME MiniNova nebo pedál Expression, jakákoliv komprese v sekci FX je aplikována „před“ těmito metodami ovládání hlasitosti, a proto zůstane konstantní.

Parametr: Čas útoku  
Zobrazeno jako: C1 Útok  
Výchozí hodnota: 0  
Rozsah nastavení: Parametr 0 až 127  
Attack Time určuje, jak rychle kompresor aplikuje redukci zisku na signál překračující prahovou hodnotu. U perkusivních zvuků – jako jsou údery do bubnů nebo drnkací basy – může být žádoucí komprimovat hlavní obálku zvuku při zachování výrazné přední hrany nebo „fáze útoku“ zvuku. Nízká hodnota poskytuje rychlý čas útoku a komprese bude aplikována na přední okraj signálu. Vysoké hodnoty dávají pomalé časy odezvy a perkusní náběžné hrany nebudou komprimovány, aby byl zvuk „průbojnější“. Rozsah dostupných časů útoku je od 0,1 ms do 100 ms.

Parametr: Čas vydání  
Zobrazeno jako: C1Rel  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Tento 0 až 127  
parametr by měl být nastaven ve spojení s parametrem Hold Time (viz C1Hold níže). Release Time (Čas uvolnění) určuje časové období, po které je redukce zisku odstraněna (což má za následek žádnou kompresi) po dokončení Hold Time. Nízké hodnoty dávají krátkou dobu uvolnění, vysoké hodnoty dlouhou. Rozsah dostupných časů vydání je

od 25 ms do 1 sekundy.

Parametr: Hold Time  
Zobrazeno jako: C1 Podržte  
Výchozí hodnota: 32  
Rozsah nastavení: Hold 0 až 127  
Time určuje, jak dlouho zůstane jakékoli snížení zisku použité na signál překračující prahovou úroveň aplikováno poté, co úroveň signálu klesne pod prahovou úroveň.

Na konci doby pozastavení se snížení zisku sníží během doby uvolnění. Nízké hodnoty dávají krátký Hold Time, vysoké hodnoty dlouhou. Rozsah dostupných časů přidržení je od 2,5 ms do 500 ms.

Časy kompresoru jsou zvláště důležité u opakujících se rytmických zvuků. Například nastavení příliš krátké Hold Time může mít za následek slyšitelné „pumpování“ hluku na pozadí mezi tóny, což může být docela nepříjemné. Podržet, uvolnit a Attack Times se obvykle nejlépe upravují ve vzájemném spojení podle sluchu, aby se dosáhlo optimálního účinku s konkrétním zvukem, který používáte.

Parametr: Auto Gain  
Zobrazeno jako: C1Zisk  
Výchozí hodnota: 127  
Rozsah nastavení: V 0 až 127  
důsledku komprese může dojít ke snížení celkové hlasitosti zvuku. Kompresory MiniNova tuto ztrátu úrovně automaticky „vyrovnejí“ a zajistí, aby úroveň komprimovaného signálu zůstala co nejbližší vstupu. Auto Gain poskytuje dodatečné zesílení, které může být užitečné v situacích, kdy se používá silná komprese.

Nabídka zkreslení  
Zkreslení je obvykle považováno za něco nežádoucího, a i když se mu všichni většinou snažíme vyhnout, existují okolnosti, kdy přidáním pečlivě kontrolovaného zkreslení získáte přesně ten zvuk, po kterém toužíte.

Zkreslení vzniká, když signál prochází nějakým nelineárním kanálem, přičemž nelinearita způsobuje změny tvaru vlny, které slyšíme jako zkreslení. Povaha obvodu vykazujícího nelinearitu určuje přesnou povahu zkreslení. Algoritmy zkreslení MiniNova jsou schopny simulovat různé typy nelineárních obvodů s výsledky od mírného ztlustění zvuku až po něco opravdu dost okřivkého.

Při výběru různých typů zkreslení je třeba postupovat opatrně, protože stejné nastavení parametru FX1 Amnt vytvoří velmi odlišné objemy v závislosti na používaném typu zkreslení .

MiniNova má dvě zařízení s efektem zkreslení. Ty lze nahrát do libovolných dvou FX slotů. Jejich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje zkreslení 1.

Parametr: Typ zkreslení  
Zobrazeno jako: Dist1 Type  
Výchozí hodnota: Dioda  
Rozsah nastavení: Diode, Valve, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown (viz níže)

- Diode – Simulace analogových obvodů produkujících zkreslení, kde se tvar vlny postupně „odděluje od čtverce“, jak se zvyšuje míra zkreslení.
- Ventil - Simulace analogových obvodů produkujících zkreslení podobné diodě, ale při extrémním nastavení jsou střídavé pulsy tvaru vlny invertovány.
- Clipper - Simulace digitálního přetížení.
- XOver - Simulace zkreslení výhybky generované bipolárními analogovými obvody, např. koncové stupně zesilovače.
- Rectify - Všechny záporné probíhající pulsy jsou invertovány, což simuluje účinek nápravy.
- BitsDown – Reprodukuje „zrnitou“ kvalitu spojenou s nižšími přenosovými rychlostmi, jak je tomu u starších digitálních zařízení.
- RateDown - Dává efekt sníženého rozlišení a HF ztráty, podobně jako použití a nízká vzorkovací frekvence.

Parametr: Kompenzace zkreslení  
Zobrazeno jako: Dist1 Type  
Výchozí hodnota: 100  
Rozsah nastavení: 0 až 127  
Kompenzace zkreslení má vliv pouze na typy zkreslení diod a ventilů .  
Zvýšení kompenzace snižuje tvrdost efektu zkreslení.

Nabídka zpoždění  
Procesor Delay FX vytváří jedno nebo více opakování zhrané noty. Ačkoli jsou tyto dva v akustickém smyslu úzce spjaté, zpoždění by nemělo být zaměňováno s reverbem z hlediska účinku. Představte si zpoždění jednoduše jako „ozvěnu“.

MiniNova má dva zpožďovací procesory. Jejich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje zpoždění 1.

Parametr: Zpoždění  
Zobrazeno jako: Dly1Time  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Tento 0 až 127  
parametr nastavuje základní dobu zpoždění. Když je Dly1Sync (viz níže) nastaven na Vypnuto, zhraná nota se bude opakovat po pevně stanoveném čase. Vyšší hodnoty odpovídají delšímu zpoždění, přičemž maximální hodnota 127 odpovídá cca. 700 ms. Pokud se doba zpoždění liší (bud

manuálně nebo pomocí modulace), během přehrávání noty dojde k posunu výšky tónu. Viz také Delay Slew.

Parametr: Zpoždění synchronizace  
Zobrazeno jako: Dly1Sync  
Výchozí hodnota: Vypnuto

Rozsah nastavení: Viz Tabulka hodnot synchronizace na straně 35.  
Čas zpoždění může být synchronizován s interními nebo externími MIDI hodinami, pomocí široké škály děličů/násobičů tempa pro vytvoření zpoždění od asi 5 ms do 1 sekundy.

Uvědomte si, že celková dostupná doba zpoždění je konečná. Použití velkých dělení tempa při velmi pomalém tempu může překročit časový limit zpoždění.

Parametr: Zpoždění zpětné vazby  
Zobrazeno jako: Dly1Fbck  
Výchozí hodnota: 64  
Rozsah nastavení: Výstup 0 až 127  
zpožďovacího procesoru je připojen zpět ke vstupu na snížené úrovni; Dly1Fbck nastavuje úroveň. To má za následek vícenásobné ozvěny, protože zpožděný signál se dále opakuje. S Dly1Fbck nastaveným na nulu není zpětně přenášen žádný zpožděný signál, takže výsledkem je pouze jediná ozvěna. Jak zvyšujete hodnotu, uslyšíte více ozvěn pro každou notu, i když stále utichají na hlasitosti. Nastavení ovladače na střed jeho rozsahu (64) má za následek asi 5 nebo 6 slyšitelných ech; při maximálním nastavení budou opakování stále slyšet po minutě nebo déle.

Parametr: Poměr zpoždění doleva a doprava  
Zobrazeno jako: Dly1L/R  
Výchozí hodnota: 1/1  
Rozsah nastavení: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/OFF, OFF/ 1

Hodnota tohoto parametru je poměr a určuje, jak je každá zpožděná nota rozdělena mezi levý a pravý výstup. Nastavení Dly1L/R na výchozí hodnotu 1/1 umístí všechny ozvěny do středu stereo obrazu. U jiných hodnot představuje větší číslo dobu zpoždění a ozvěna bude v tomto okamžiku vytvořena pouze v jednom kanálu, v závislosti na tom, zda je větší číslo vlevo od lomítka nebo vpravo. Bude doprovázeno rychlejší ozvěnou na druhém kanálu v čase definovaném poměrem dvou čísel. Hodnoty s OFF na jedné straně lomítka způsobí, že všechny ozvěny budou pouze v jednom kanálu.

Parametr PanPosn (první parametr v podmenu PanRoute ) nastavuje celkové stereo umístění jak počáteční noty, tak jejich zpožděných opakování a má přednost. To například znamená, že pokud jako poměr L/R zvolíte 1/OFF , takže všechny ozvěny jsou vlevo, budou se tyto ozvěny postupně zmenšovat, pokud nastavíte kladnou hodnotu PanPosn, která posune signál do že jo. Když je PanPosn na +63 (zcela správně), neuslyšíte vůbec žádné ozvěny. To vše však platí pouze pro FX Slot 1, kdy je FXRouting nastaven na 1! U jiných FX slotů a/nebo konfigurací slotů můžete zjistit, že posouvání funguje mírně odlišně.

Parametr: Zpoždění šířky stereo obrazu  
Zobrazeno jako: Dly1Widt  
Výchozí hodnota: 127  
Rozsah nastavení: 0 až 127

Parametr Delay Stereo Image Width je skutečně relevantní pouze pro nastavení Delay Left-Right Ratio , které má za následek rozdělení ozvěny přes stereo obraz. S výchozí hodnotou 127 bude jakékoli stereo umístění zpožděných signálů zcela vlevo a zcela vpravo. Snížení hodnoty Dly1Wdth zmenší šířku stereo obrazu a panorámované ozvěny jsou v mezilehlé poloze mezi středem a zcela vlevo nebo vpravo.

Parametr: Zpoždění rychlosti přeběhu  
Zobrazeno jako: Dly1Slew  
Výchozí hodnota: Vypnuto  
Rozsah nastavení: Vypnuto, 1 až 127

Delay Slew Rate má vliv na zvuk pouze při modulaci Delay Time . Modulující čas zpoždění způsobuje posun výšky tónu. Se zpožděními generovanými DSP jsou možné velmi rychlé změny doby zpoždění, ale ty mohou způsobit nevíтанé efekty, včetně digitálních závad a kliknutí. Delay Slew Rate účinně zpomaluje aplikovanou modulaci, takže se lze vyhnout jakýmkoliv závadám vyplývajícím z pokusu změnit čas zpoždění příliš rychle. Výchozí hodnota Off odpovídá maximální rychlosti změny a doba zpoždění se pokusí přesně sledovat jakoukoli modulaci. Vyšší hodnoty zajistí hladší efekt.

Nabídka Reverb  
Algoritmy Reverb přidávají zvuku efekt akustického prostoru. Na rozdíl od delaye je dozrak vytvářen generováním husté sady zpožděných signálů, typicky s různými fázovými vztahy a ekvalizací aplikovanými k opětovnému vytvoření toho, co se stane zvuku ve skutečném akustickém prostoru.

MiniNova má dva reverb procesory. Jejich vybavení je totožné; příklad níže ilustruje Reverb 1.

Parametr: Typ dozvuku

|                   |                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Zobrazeno jako:   | Typ Rvb1                                                          |
| Výchozí hodnota:  | LrgHall                                                           |
| Rozsah nastavení: | Komnata, Malý pokoj, Velký pokoj, Malý sál, Velký sál, Dobrá hala |

MiniNova poskytuje šest různých algoritmů reverbu, které jsou navrženy tak, aby simulovaly odrazy, které se vyskytují v místnostech a halách různých velikostí.

|                                                                                                                                    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Parametr:                                                                                                                          | Reverb Decay |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                    | Rvb1Dec      |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                   | 90           |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                  | 0 až 127     |
| Parametr Reverb Decay nastavuje základní dobu dozvuku zvoleného prostoru. Lze si to představit jako nastavení velikosti místnosti. |              |

Nabídka sboru  
Chorus je efekt vytvořený smícháním kontinuálně zpožděné verze signálu s originálem. Charakteristický vířivý efekt je produkován vlastním LFO procesoru Chorus, které provádí velmi malé změny ve zpoždění. Měníci se zpoždění také vytváří efekt více hlasů, z nichž některé jsou posunuté; to přidává na efektu.

Procesor Chorus lze také nakonfigurovat jako Phaser, kde je na signál aplikován proměnlivý fázový posun ve specifických frekvenčních pásmech a výsledek je remixován s původním signálem. Výsledkem je známý „svíštěcí“ efekt.

MiniNova má čtyři procesory Chorus. Jejich vybavení je totožné; níže uvedený příklad ilustruje Chorus 1. Všimněte si, že ačkoli jsou parametry pojmenovány 'Chorus', jsou všechny účinné v režimech Chorus i Phaser.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Typ sboru          |
| Zobrazeno jako:   | Typ Ch1            |
| Výchozí hodnota:  | refrén             |
| Rozsah nastavení: | Phaser nebo Chorus |

Konfiguruje FX procesor buď jako Chorus nebo Phaser.

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Parametr:         | Rychlost sboru |
| Zobrazeno jako:   | Ch1Rate        |
| Výchozí hodnota:  | 20             |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127       |

Parametr Chorus Rate ovládá frekvenci vyhrazeného LFO procesoru Chorus. Nižší hodnoty dávají nižší frekvenci, a tedy zvuk, jehož charakteristika se mění postupně. Pomalá rychlost je obecně účinnější.

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| Parametr:         | Chorus Sync                                     |
| Zobrazeno jako:   | Ch1Sync                                         |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                                         |
| Rozsah nastavení: | Viz Tabulka hodnot synchronizace na stránce 35. |

Chorus Rate může být synchronizován s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály temp.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Parametr:         | Zpětná vazba sboru |
| Zobrazeno jako:   | Ch1Fbck            |
| Výchozí hodnota:  | 10                 |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63         |

Procesor Chorus má svou vlastní zpětnou vazbu mezi výstupem a vstupem a pro získání efektivního zvuku bude obvykle potřeba použít určité množství zpětné vazby. Vyšší hodnoty budou obecně potřeba, když je zvolen režim Phaser. Záporné hodnoty Feedback znamenají, že signál, který je zpětně veden, je fázově obrácený.

|                                                                                                                                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Parametr:                                                                                                                               | Hloubka sboru |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                         | Ch1 Hloubka   |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                        | 64            |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                       | 0 až 127      |
| Parametr Depth určuje míru LFO modulae aplikované na Chorus delay time, a tedy celkovou hloubku efektu. Hodnota nula nemá žádný účinek. |               |

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Parametr:         | Chorus Delay |
| Zobrazeno jako:   | Ch1Delay     |
| Výchozí hodnota:  | 64           |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127     |

Chorus Delay je skutečné zpoždění použité ke generování efektu chorus/phaser. Dynamická změna tohoto parametru vytvoří některé zajímavé efekty, i když rozdíl ve zvuku mezi různými statickými nastaveními není markantní, pokud není Chorus Feedback na vysoké hodnotě. Celkový efekt Chorus Delay je výraznější v režimu Phaser .

Gator Menu

Vestavěný Gator je velmi silný Novation efekt. V podstatě je to podobné jako Noise Gate, spouštěné opakujícím se vzorem odvozeným z interních nebo externích MIDI hodin. To rytmicky rozbíjí notu. Nastavením režimu Gator je k dispozici jeden ze šesti vzorů parametr; základní vzory mají 16 kroků, ale jejich kombinací různými způsoby vytváří nastavení Gator Mode delší a složitější vzory.

 Gator je kompatibilní s opravami připravenými na Novation UltraNova. UltraNova umožňuje uživateli volně vytvářet a upravovat 32-krokové vzory, včetně definice objemu na krok, a ukládat tyto vzory jako součást Patch. Protože Patche UltraNova jsou plně kompatibilní s MiniNova, budou tyto vzory Gator přehrány správně, pokud jsou importovány do MiniNova.

 Vzory aligátorů v MiniNova lze upravovat „off-line“ pomocí softwaru MiniNova Editor.

 Všimněte si, že aby měl Gator plný účinek, musí být nastavení FX Amount pro slot, do kterého je načteno, maximálně - 127. Kromě toho bude mít na jeho slyšitelnost vliv také konfigurace FX Routing .

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Parametr:                       | Gator On/Off         |
| Zobrazeno jako:                 | GtOn/Off             |
| Výchozí hodnota:                | Na                   |
| Rozsah nastavení: Toto          | Vypnuto nebo Zapnuto |
| zapíná nebo vypíná efekt Gator. |                      |

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Parametr:              | Gator Latch          |
| Zobrazeno jako:        | GtLatch              |
| Výchozí hodnota:       | Na                   |
| Rozsah nastavení: Když | Vypnuto nebo Zapnuto |

je Latch Off, nota zazní, pouze když je stisknuta její klávesa. Když je Latch On, stisknutí klávesy způsobí, že nota, upravená vzorem Gator, bude znít nepřetržitě. Zruší se opětovným nastavením GtLatch na Vypnuto .

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                  | Gator Rate Sync                                 |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                            | GtRSync                                         |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                           | 8                                               |
| Rozsah nastavení: Hodiny                                                                                                                                                                                                   | Viz Tabulka hodnot synchronizace na stránce 35. |
| pohánějící spoušť Gatoru jsou odvozeny od hlavních hodin tempa MiniNova a BPM lze upravit pomocí ovladače ARP TEMPO [21]. Gator Rate lze synchronizovat s interními nebo externími MIDI hodinami pomocí široké škály temp. |                                                 |

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Parametr:              | Gator Key Sync       |
| Zobrazeno jako:        | GtKSync              |
| Výchozí hodnota:       | Na                   |
| Rozsah nastavení: Když | Vypnuto nebo Zapnuto |

je synchronizace kláves zapnutá, pokaždé, když stisknete klávesu, vzor Gator se restartuje na svém začátku. Když je synchronizace kláves vypnutá, vzor pokračuje nezávisle na pozadí.

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                        | Gator Edge Slew |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                  | GtSlew          |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                 | 16              |
| Rozsah nastavení: Gator                                                                                                                                                                                                                          | 0 až 127        |
| Edge Slew ovládá dobu náběhu spouštěcích hodin. To zase řídí, jak rychle se brána otevírá a zavírá, a tedy zda má tón ostrý útok nebo mírné „zatmívání“ a „doznívání“. Vyšší hodnoty GtSlew prodlužují dobu náběhu a tím zpomalují odezva brány. |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Gator Hold |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GtHold     |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 64         |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 až 127   |
| Parametr Gator Hold řídí, jak dlouho je Noise Gate otevřená, jakmile byla spuštěna, a tedy dobu trvání slyšené noty. Všimněte si, že tento parametr je nezávislý na tempu hodin nebo parametru Gator Rate Sync a doba trvání noty nastavená pomocí GtHold je konstantní, bez ohledu na rychlost, kterou pattern běží. |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zpoždění Gator vlevo-vpravo |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | GtL/RDeI                    |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                           |
| Rozsah nastavení: Pro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -64 až +63                  |
| další zvýšení efektu sekvenovaných vzorů obsahuje Gator vyhrazený zpoždovací procesor. Při nastavení na nulu jsou tóny ve vzoru umístěny centrálně ve stereo obrazu. Při kladných hodnotách se noty posouvají ostře doleva a zpožděné opakování noty se posouvají ostře doprava. Hodnota parametru Gator Rate Sync a doba trvání noty nastavená pomocí GtHold je konstantní, bez ohledu na rychlost, kterou pattern běží. |                             |

notou časovaného vzoru vlevo a pre-echem vpravo.

 Modulae Chorus Delay s LFO poskytuje mnohem bohatší efekt duálního chorusu.

Parametr:

Režim Gator

Zobrazí se jako:

GtMode

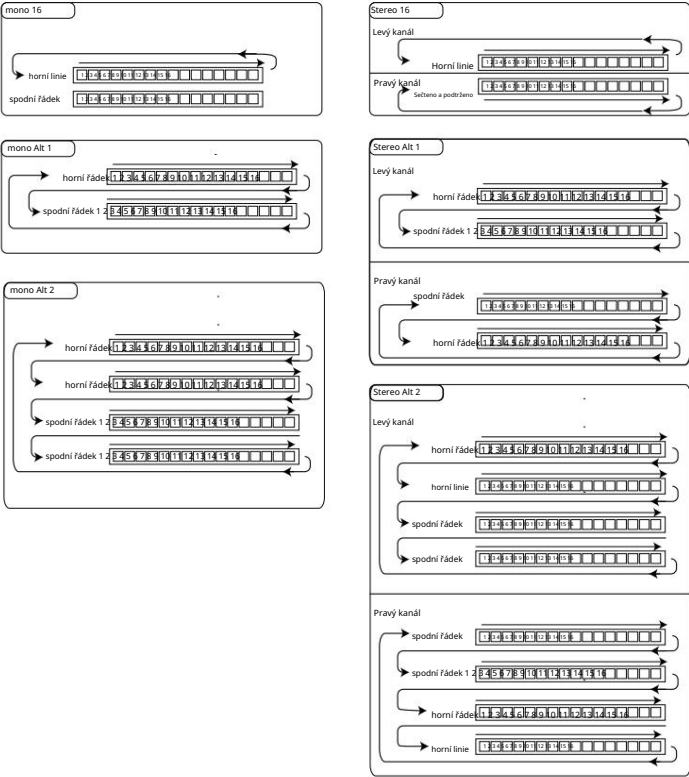
Výchozí hodnota:

Mono16

Rozsah nastavení:

viz Tabulka režimů Gator na straně 39.

Parametr Mode vám umožňuje vybrat jednu ze 6 metod kombinace dvou sad 16- skupiny kroků, {A} a {B}. Tři z režimů jsou mono a tři jsou stereo, ve kterých jsou tóny v sadě {A} směřovány do levého výstupu a tóny v sadě {B} do pravého výstupu.



i

Hlavní parametry FX Pan v první podnabídce nabídky Effects přepíší stereo režimy Gator. Stereo režimy budou fungovat, jak je popsáno, pouze pokud jsou hlavní ovladače FX Pan nastaveny centrálně.

Nabídka Úpravy -Podnabídka 10: VoxTune

Parametr:

Režim VocalTune

Zobrazeno jako:

VT Fashion

Výchozí hodnota:

Vygnuto

Rozsah nastavení:

Off, ScalCorr, KBCtrl, Pitch

VocalTune je výkonná funkce MiniNova, která vám umožňuje měnit výšku signálu na vstupu Audio/Mic (např. váš hlas přes mikrofon MiniNova). Existují tři způsoby poskytování hudební stupnice, kterou VocalTune používá jako referenci při změně výšky zvukového signálu.

- ScalCorr - Korekce měřítka. Pevné měřítko se volí pomocí parametru VT Scale (niže) a tlačítko pomocí tlačítka VT Key. Toto nastavení nastaví výšku mikrofonního vstupu tak, aby odpovídala této stupnici.
- KBCtrl - ovládání klávesnic. Klávesnice nastavuje výšku vodítka na základě posledních zahrnutých not. Pokud zahrnete akord, audio vstup převeze výšku nejbližšího noty v akordu.
- Pitch - Pitch Shift. Přidává k přicházejícímu zvuku pevnou míru posunu výšky tónu. Velikost posunu se nastavuje pomocí parametru PtchShft . Další změny výšky tónu v reálném čase lze ovládat pomocí kolečka Pitch Wheel (rozsah se nastavuje pomocí BendShft parametru).

Parametr:

Váhy VocalTune

Zobrazeno jako:

VT stupnice

Výchozí hodnota:

Hráno

Rozsah nastavení:

Played, Chrmtic, Major, RelMinor, HarMinor, MelMinor

Když jste v režimu Scale Correction (s režimem VT Mode nastaveným na ScalCorr) , můžete vybrat stupnici, kterou Vocal Tune použije jako referenci. Pokud je VT Scale nastaveno na Played, VocalTune bude odkazovat na tóny v akordu, který byl naposledy zahrán.

t

Čím více tónů v posledním akordu, tím více tónů musí VocalTune zachytit. Trojtónová trojhra nedává skvělé výsledky.

t

Zkuste vypracovat všechny noty, které tvoří jednoduchou melodii, a zahrajte je všechny najednou jako akord. Pak, když zazpíváte melodii, VocalTune zachytí váš vokál pouze k nim poznámky.

Parametr:

Klávesa VocalTune

Zobrazeno jako:

VT klíč

Výchozí hodnota:

C

Rozsah nastavení:

C až B (standardní 12 notová stupnice)

Nastavuje tóninu, ve které funguje Vocal Tune (s režimem VT nastaveným na ScalCorr a VT Scale ne nastaveno na Přehráno).

Parametr:

Rychlost VocalTune

Displayed As:

Rychlost VT

Výchozí hodnota:

64

Rozsah úpravy:

Nastavuje 0 až 127

čas pro Vocal Tune pro úpravu výšky přicházejícího zvuku na cílovou výšku. Hodnota 0 je pomalá a 127 je rychlá.

Parametr:

Směrování VocalTune

Zobrazeno jako:

VTIvložka

Výchozí hodnota:

PreFX

Rozsah nastavení:

Tento PreFilt, PostFilt, PreFX

parametr řídí směrování výstupu Vocal Tune v rámci syntezátoru.

- PreFilt - Předfiltr; vloží zvuk s posunutou výškou tónu (před filtr) do stejného zvukového kanálu mixu jako oscilátor. Vokální signál proto uslyšíte pouze při stisknutí klávesy (nebo při přijetí příkazu MIDI Note On).
- PostFilt - Filtr příspěvků; vloží zvuk s posunutou výškou tónu (za filtrem) do stejného zvukového kanálu mixu jako oscilátor. Vokální signál se stále objeví pouze při stisknutí klávesy (nebo prostřednictvím příkazu MIDI Note On).
- PreFX - Vloží zvuk s posunutou výškou tónu přímo do FX fáze MiniNova. S tímto nastavením není nutné stisknout klávesu, abyste slyšeli vokál.

Parametr:

Výstupní úroveň VocalTune

Displayed As:

Úroveň VT

Výchozí hodnota:

127

Rozsah nastavení:

VT 0 až 127

Level nastavuje výstupní úroveň zvuku s posunem výšky tónu.

Parametr:

Úroveň vibrací VocalTune

Displayed As:

VibAmont

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

Funkce -12 až +12

VocalTune má vibrato efekt, který dodává zvuku s posunutou výškou dodatečnou autentičnost. VibAmont nastavuje množství vibrata aplikovaného na zvuk s posunutou výškou tónu.

Parametr:

VocalTune Vibrato Level přes MOD Wheel

Zobrazeno jako:

VibModWl

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

Kromě -12 až +12

VibAmont máte možnost změnit množství vibrata aplikovaného na zvuk s posunutou výškou v reálném čase pomocí MOD Wheel. VibModWl nastavuje rozsah.

Parametr:

Rychlost vibrací VocalTune

Zobrazené jako: Výchozí

Vibrovat 80

hodnota: Rozsah

0 až 127

nastavení: Rychlost (rychlost) vibrata aplikovaná na VibAmont i VibModWl.

Parametr:

VocalTune Pitch Shift

Displayed As:

PtchShft

Výchozí hodnota:

0

Rozsah nastavení:

-24 až +24

VocalTune aplikuje pevné i dynamické posuny výšky tónu. PtchShft nastavuje míru pevného posunu výšky tónu aplikovaného na přicházející audio signál. Toto bude navíc k jakémukoli posunu výšky použitému v důsledku použití VocalTune ke změně výšky přicházejícího audio signálu v reálném čase (např. nastavení VTMode ScalCorr a KBCntl). Intervaly PtchShft jsou v půltónech.

Parametr:

Rozsah kolečka VocalTune

Displayed As:

BendShft

Výchozí hodnota:

12

Rozsah nastavení:

-24 až +24

BendShft nastavuje rozsah dodatečného posunu výšky tónu dostupného pomocí kolečka Pitch Wheel. Intervaly Bend Shift jsou také v půltónech. Režimy VT ScalCorr a KBCntl aplikují další korekci před fází Bend Shift.

|                                                                                                                                                                              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                    | VocalTune Gate Threshold |
| Displayed As:                                                                                                                                                                | GateThr                  |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                             | -50                      |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                                                            | Vstupní -96 na 0         |
| kanál funkce VocalTune obsahuje Noise Gate, která pomáhá potlačit nežádoucí šum mikrofonu. Nastavte GateThr tak, aby vyhovovala zdroji příchozího zvuku. Hodnoty jsou v dBs. |                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                    | Čas vydání VocalTune Gate |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                              | GateRel                   |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                             | 64                        |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                                                                                                                                            | Tento 0 až 127            |
| parametr nastavuje, jak dlouho zůstane brána otevřená poté, co úroveň signálu klesne pod hodnotu nastavenou parametrem GateThr. Výchozí hodnota 64 by měla pro mnoho účelů stačit, ale pro určité typy materiálů mohou být vhodnější delší nebo kratší časy. |                           |

Nabídka Úpravy - Podnabídka 11: Vokodér

Vocoder je zařízení, které analyzuje vybrané frekvence přítomné v audio signálu (nazývané modulátor) a překrývá tyto frekvence na jiný zvuk (nazývaný nosič).  
Dělá to tak, že přivádí signál modulátoru do skupiny pásmových filtrů. Každý z těchto filtrů (v MiniNově jich je 12) pokrývá určité pásmo v audio spektru a banka filtrů tak „rozdělí“ audio signál do 12 samostatných frekvenčních pásem. Výsledkem tohoto uspořádání je spektrální obsah – tj. „charakter“ zvukového signálu je „vnucován“ zvuku syntezátoru a to, co slyšíte, je zvuk syntezátoru simulující zvukový vstup (typicky vokál).

Konečný charakter vokodovaného zvuku bude do značné míry záviset na harmonických přítomných ve zvuku syntezátoru použitém jako nosič. Patche velmi bohaté na harmonické (například pomocí Sawtooth Waves) obecně poskytují nejlepší výsledky.

Typicky by signál modulátoru používaný vocoderem byl lidský hlas mluvící nebo zpívající do mikrofonu. To vytváří charakteristické robotické nebo „mluvící“ zvuky, které se nedávno vrátily k popularitě a nyní se používají v mnoha současných hudebních žánrech.  
Mějte však na paměti, že signál modulátoru nemusí být omezen na lidskou řeč. Lze použít i jiné typy signálů Modulátoru (například elektrická kytara nebo bicí) a často mohou poskytnout zcela nečekané a zajímavé výsledky.

Nejběžnější způsob použití Vocoderu je s dynamickým mikrofonom s husím krkem dodávaným s MiniNova (nebo jakýmkoli jiným dynamickým mikrofonom) zapojeným do XLR zásuvky na horním panelu [22]. Alternativně mohou být signály modulátoru z nástroje nebo jiného zdroje připojeného do zdířky EXT IN {32} umístěné na zadním panelu, ale nezapomeňte, že konektor jack připojený k tomuto vstupu přepíše XLR vstup na horním panelu. Vstup modulátoru do vokodéru je vždy mono.

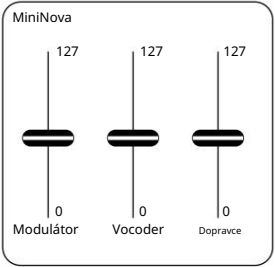
Výška konečného vokodovaného zvuku bude záviset na notách, které Carrier (aktuálně vybraný Patch) hraje. Noty lze hrát buď na klaviatuře MiniNova nebo přijímat přes MIDI z externí klaviatury nebo sekvenceru. Aby efekt Vocoder fungoval, musí být oba signály Carrier a Modulátor přítomny současně, takže noty musí být hrány, když je přítomen signál Modulátor. Vokodér se aktivuje výběrem Patch typu VOCODER/MIC FX pomocí knobu TYPE/GENRE [4] a ovládá se z podnabídky VOCODER .

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Podnabídka:       | Vocoder                              |
| Parametr:         | Zapnutí/vypnutí vokodéru             |
| Zobrazeno jako:   | Zapnuto vypnuto                      |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                              |
| Rozsah nastavení: | Aktivuje/ deaktivuje funkci Vocoder. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Parametr:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Úroveň vokodéru |
| Zobrazeno jako:                                                                                                                                                                                                                                                                                    | VocodeLvl       |
| Výchozí hodnota:                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0               |
| Rozsah nastavení:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 až 127        |
| Charakteristické zvuky vokodéru se získávají smícháním výstupu vokodéru s jedním nebo druhým ze dvou zdrojových signálů. MiniNova vám umožňuje smíchat výstup vokodéru buď se signálem modulátoru nebo se signálem Carrier, nebo s oběma. VocodeLvl upravuje úroveň výstupu Vocoderu v tomto mixu. |                 |

|                                                                                                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Parametr:                                                                                         | Úroveň dopravy    |
| Zobrazeno jako:                                                                                   | CarriLvl          |
| Výchozí hodnota:                                                                                  | 0                 |
| Rozsah nastavení:                                                                                 | CarriLvl 0 až 127 |
| nastavuje úroveň signálu Carrier (aktuálně zvolený patch syntezátoru) ve výstupním mixu Vocoderu. |                   |

|                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Parametr:                                                                                          | Úroveň modulátoru |
| Displayed As:                                                                                      | ModulLvl          |
| Výchozí hodnota:                                                                                   | 0                 |
| Rozsah nastavení:                                                                                  | ModulLvl 0 až 127 |
| upravuje úroveň mikrofonu (nebo jiného externího vstupu) smíchaného s výstupním signálem Vocoderu. |                   |



|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Parametr:         | Šířka vokodéru |
| Zobrazeno jako:   | VocWidth       |
| Výchozí hodnota:  | 127            |
| Rozsah nastavení: | 0 až 127       |

Výstupy každého pásma filtru Vocoder jsou směrovány střídavě do levého a pravého kanálu pro vytvoření stereo obrazu s dobrou hloubkou. Snížení hodnoty šířky bude progresivně směřovat všechny výstupy filtru do obou výstupů, takže s Width nastavenou na nulu bude výstup Vocoderu mono a centrálně umístěný ve stereo obrazu.

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Parametr:         | Režim vokodéru   |
| Zobrazeno jako:   | VocMode          |
| Výchozí hodnota:  | Normální         |
| Rozsah nastavení: | Normální, AllMax |

Nastavení Normální vytváří standardní provoz vokodéru. Signál modulátoru (obvykle mikrofonní vstup) je analyzován za účelem vytvoření budících úrovní pro pásma syntézy nosné vokodéru . Tento režim použijte, pokud chcete typický typ zvuku „mluvícího robota“.

Pokud je VocMode nastaven na AllMax, neprovádí se žádná analýza. Všechna pásma nosné syntézy jsou nastavena na vysokou úroveň a to umožňuje použití vokodéru jako výkonného multifiltrového efektu.

Používá se ve spojení s ostatními parametry vokodéru, zejména Resonate, VocShift a VocSpreď (viz níže), lze nalézt efekty od jemného stereo hřebenového filtrování a fázování až po podivné zvonivé textury. Experiment!

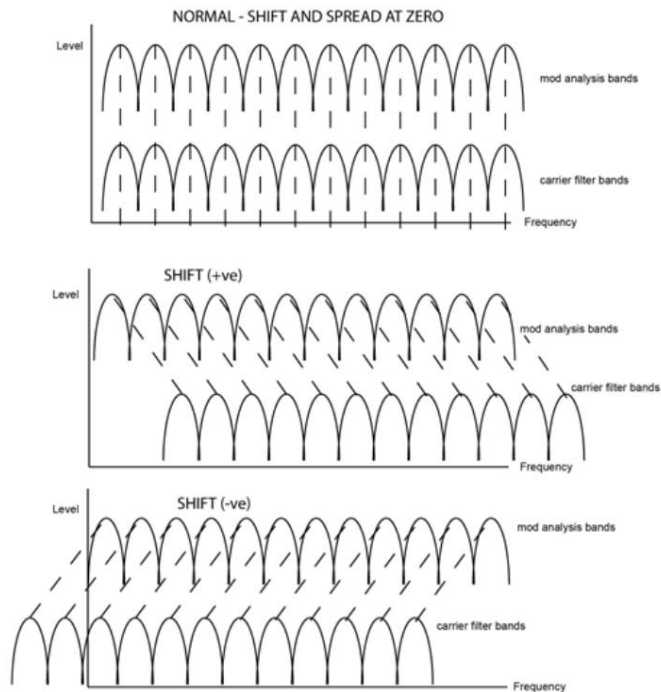
|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Parametr:         | Režim zmrazení vokodéru |
| Zobrazeno jako:   | VocFreez                |
| Výchozí hodnota:  | Vypnuto                 |
| Rozsah nastavení: | Vypnuto nebo Zapnuto    |

nastavení VocFreez na Off je k dispozici normální provoz vokodéru. V tomto režimu bude vstup modulátoru (normálně mikrofon) neustále analyzován vokodérem.

Pokud je VocFreez nastaveno na On, aktuální úrovně filtrů analýzy modulátoru vokodéru budou zmrazeny a uloženy. (Představte si, že jako analogii vezmete jeden snímek z filmu.) To lze použít k „zachycení“ signálu mikrofonu. Tento režim zmrazení používají tovární opravy 'Aaah1' (B073) a 'Aaah2' (B074). Všimněte si, že zmrazený formant je uložen jako součást dat opravy.

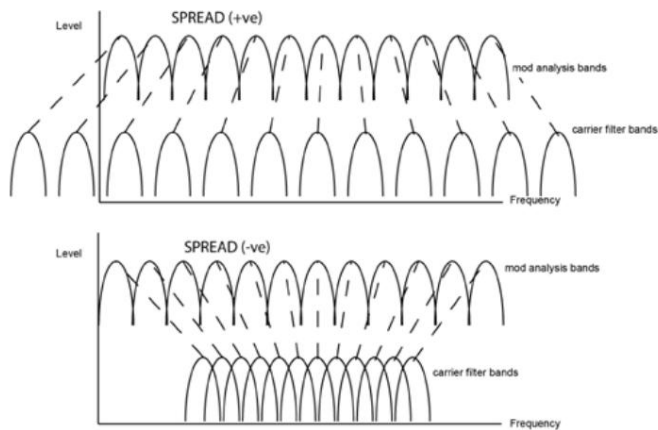
|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Parametr:         | Posun vokodéru |
| Zobrazeno jako:   | VocShift       |
| Výchozí hodnota:  | 0              |
| Rozsah nastavení: | -64 až +63     |

Parametr VocShift mění způsob, jakým jsou frekvence filtračního pásma analýzy modulátoru vokodéru mapovány na frekvence pásma syntézy nosné . VocShift kompenzuje celá pásma analýzy o stejnou hodnotu vzhledem k pásmům syntézy. Kladná hodnota posouvá nosná pásma nahoru ve frekvenčním spektru, zatímco záporná hodnota se posouvá je směrem dolů.



Parametr: Vocoder Spread  
 Zobrazeno jako: VocSpred  
 Výchozí hodnota: 0  
 Rozsah nastavení: -64 až +63

VocSpred dále modifikuje, jak jsou frekvence filtračního pásma analýzy modulátoru vokodéru mapovány na frekvence pásma syntézy nosné. Zvyšuje nebo snižuje rozsah zahrnutých frekvencí (předpokládáme „roztahování“ a „zmenšování“). Kladné hodnoty VocSpred prodlužte, jak jsou frekvence mapovány, záporné hodnoty mají opačný účinek.



VocShift i VocSpred drasticky mění tonální výstup vokodéru.

Jejich velká změna z jejich výchozích hodnot může mít škodlivý vliv na srozumitelnost výstupu vokodéru, ale jsou to velmi užitečné kreativní nástroje.

Všimněte si, že oba jsou také cíle slotů pro moduly v Modulation Matrix. Pomocí těchto destinací lze dosáhnout skvělých „pohyblivých“ zvuků vokodéru.

Parametr: Rezonance vokodéru  
 Zobrazeno jako: Rezonovat  
 Výchozí hodnota: 0  
 Rozsah nastavení: 0 až 127

Resonate nastavuje rezonanci, kterou mají pásma filtrů syntézy vokodéru. Více rezonance dává na výstupu vokodéru vyzváněcí zvuk. Menší rezonance dává sušší zvuk.

Parametr: Rozpad vokodéru  
 Zobrazeno jako: VocDecay  
 Výchozí hodnota: 0  
 Rozsah nastavení: 0 až 127

Řídí, jak dlouho trvá uzavření analytických pásem po překročení jejich prahové hodnoty. Krátké doby dozívání napomáhají srozumitelnosti vokodéru. Delší doby uvolnění jsou užitečné pro kreativnější efekty vokodéru.

Parametr: Typ sibilance vokodéru  
 Zobrazeno jako: SibType  
 Výchozí hodnota: HighPass  
 Rozsah nastavení: HighPass nebo Noise

Ve výchozím nastavení HighPass je sykavost převzata z modulátoru (přirozený hlas zpěváka) filtrováním. Toto nastavení umožní slyšet nějaký signál modulátoru. Pokud chcete k vokálům přidat sykavost, ale hlas interpretu není přirozeně sykavý, můžete jako typ sykavosti zvolit Noise a uměle simulovat sykavost. To přidá malou úroveň šumu do signálu modulátoru a vokodér bude s dodatečným HF obsahem zacházet stejným způsobem, jako by to byl přirozený sykač.

Parametr: Úroveň sibilance vokodéru  
 Zobrazeno jako: SibLevel  
 Výchozí hodnota: 40  
 Rozsah nastavení: 0 až 127

Tento parametr určuje sykavost přítomnou ve finálním vokodovaném signálu a může přimět vokodér zdůraznit v řeči zvuky „S“ a „T“. Sykavost lze přidat, aby Vocoder poskytl výraznější zvuk a aby byly vokální vokály srozumitelnější.

Parametr: Prahová hodnota hlukové brány vokodéru  
 Zobrazeno jako: GateThr  
 Výchozí hodnota: -96  
 Rozsah nastavení: -96 na 0

Signál modulátoru (z externích vstupů) má šumovou bránu pro potlačení nežádoucích nízkofrekvenčních signálů. GateThr nastavuje práh brány. To je cenné při použití Vocoderu při živém hraní, protože pomáhá předcházet cizím zvukům spouštějícím Vocoder. Kalibrace je přibližně v dBs pod úrovní vnitřního klipu (0 dB).

Parametr: Čas uvolnění Vocoder Noise Gate  
 Zobrazeno jako: GateRel  
 Výchozí hodnota: 0  
 Rozsah nastavení: 0 až 127

GateRel nastavuje čas uvolnění Noise Gate; jak dlouho zůstane brána otevřená poté, co úroveň signálu modulátoru klesne pod úroveň nastavenou GateThr (tj. jak dlouho zůstane mikrofon aktivní poté, co přestanete zpívat).

## Hlavní nabídka: Výpis

Poslední nabídka je místo, kde přenášíte Patch a další data mezi MiniNova a MIDI zařízení (hardware nebo software), které může ukládat MIDI SysEx data.

Parametr: Dump Current Patch  
 Zobrazeno jako: DmpCrPch

Stisknutí tlačítka OK při DmpCrPch OK? se zobrazí aktuálně načtený Patch (tj. všechny aktuální parametry Patch syntezátoru) přes porty USB i MIDI OUT. Pokud se rozhodnete nepokračovat ve výpisu, můžete alternativně stisknout MENU/BACK.

Parametr: Nastavte banku  
 Zobrazeno jako: Nastavte banku

Pomocí ovladače DATA vyberte Banku A, B nebo C; po stisknutí OK budete požádáni o potvrzení, zda chcete pokračovat a vypsat data patche pro všechny patche v aktuálním vybrané banky.

Parametr: Nastavte Patch na výpis  
 Zobrazeno jako: SetPatch

Tato možnost vám umožňuje vypsat jakoukoli opravu v MiniNova – nemusí nutně být aktuálně načtená. Název Patch to dump se zobrazí na druhém řádku LCD. Pomocí ovladače DATA vyberte Patch to dump podle názvu, poté použijte tlačítko PAGE H pro výběr další možnosti nabídky:

Parametr: Vypsat vybranou opravu  
 Zobrazeno jako: DumpPtch

Stisknutím OK vypíšete opravu vybranou pomocí SetPatch.

Parametr: Vypište všechny opravy  
 Zobrazeno jako: Dump All

Stisknutím tlačítka OK během zobrazení této obrazovky vypíšete všech 384 patchů (128 x 3 banky). Tento výpis nebude obsahovat globální nastavení MiniNova (viz níže).

Parametr: Vypsat globální nastavení  
 Zobrazeno jako: DumpGlobal

Tato funkce je doplňkem k Dump All; aktuální globální nastavení (tj. úroveň zvuku, nastavení transpozice atd.) budou vypsané jako samostatná procedura zápisu.

Tabulka průběhů

| ZOBRAZIT    | FORMULÁŘ                                        |
|-------------|-------------------------------------------------|
| Jeho        | Jeho                                            |
| Trojúhelník | Trojúhelník                                     |
| Pilový zub  | Pilový zub                                      |
| Píla 9:1 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 9:1                  |
| Píla 8:2 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 8:2                  |
| Píla 7:3 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 7:3                  |
| Píla 6:4 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 6:4                  |
| Píla 5:5 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 5:5                  |
| Píla 4:6 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 4:6                  |
| Píla 3:7 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 3:7                  |
| Píla 2:8 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 2:8                  |
| Píla 1:9 PW | Šířka pilového pulsu Poměr 1:9                  |
| PW          | Šířka pulzu                                     |
| Náměstí     | Náměstí                                         |
| BassCamp    | Camp Bass                                       |
| Bass_FM     | Frekvenčně modulované basy                      |
| EP_Tupý     | Tupé elektrické piano                           |
| EP_Bell     | Elektrický klavír Bell                          |
| Clav        | Clavinova                                       |
| DoubReed    | Double Reed                                     |
| Retro       | Retro                                           |
| StrnMch1    | Strunový stroj 1                                |
| StrnMch2    | Strunový stroj 2                                |
| Organ_1     | Varhany 1                                       |
| Varhany_2   | Varhany 2                                       |
| EvilOrg     | Zlé varhany                                     |
| HiStuff     | Vysoké věci                                     |
| Bell_FM1    | Frekvenčně modulovaný zvonek 1                  |
| Bell_FM2    | Frekvenčně modulovaný zvonek 2                  |
| DigBell1    | Digitální zvonek 1                              |
| DigBell2    | Digitální zvonek 2                              |
| DigBell3    | Digitální zvonek 3                              |
| DigBell4    | Digitální zvonek 4                              |
| DigiPad     | Digitální podložka                              |
| Hmotnost 1  | Wavetable 1                                     |
| Wtable .... | Vlnitý....                                      |
| Wtable .... | Vlnitý....                                      |
| Wtable36    | Wavetable 36                                    |
| AudioInL/M  | Levý zvukový vstup (nebo telefon s husím krkem) |
| AudioInR    | Pravý Audio vstup                               |

Tabulka hodnot synchronizace

| ZOBRAZIT | PODROBNOSTI                                  | CHORUS SYNC<br>SYNCHRONIZACE RYCHLOSTI LFO<br>LFO DELAY SYNC<br>PAN SYNC | ARP SYNC<br>GATOR SYNC<br>FX DELAY SYNC |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 32. T    | 48 cyklů na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 32       | 32 cyklů na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 16. T    | 24 cyklů na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 16       | 16 cyklů na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 8. T     | 12 cyklů na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 16. D    | 8 cyklů po 3 úderech / 32 cyklů po 3 taktech | A                                                                        | A                                       |
| 8        | 8 cyklů na 1 bar                             | A                                                                        | A                                       |
| 4. T     | 6 cyklů na 1 bar                             | A                                                                        | A                                       |
| 8. D     | 4 cykly po 3 úderech / 16 cyklů po 3 taktech | A                                                                        | A                                       |
| 4        | 4 cykly na 1 bar                             | A                                                                        | A                                       |
| 1 + 1/3  | 3 cykly na 1 bar                             | A                                                                        | A                                       |
| 4. D     | 2 cykly po 3 úderech / 8 cyklů po 3 taktech  | A                                                                        | A                                       |
| 2        | 2 cykly na 1 bar                             | A                                                                        | A                                       |
| 2 + 2/3  | 3 cykly na 2 bary                            | A                                                                        | A                                       |
| 3 údery  | 1 cyklus na 3 údery / 4 cykly na 3 takty     | A                                                                        | A                                       |
| 4 údery  | 1 cyklus na 1 bar                            | A                                                                        | A                                       |
| 5 + 1/3  | 3 cykly na 2 bary                            | A                                                                        | A                                       |
| 6 úderů  | 1 cyklus na 6 tepů / 2 cykly na 3 takty      | A                                                                        | A                                       |
| 8 úderů  | 1 cyklus na 2 bary                           | A                                                                        | A                                       |
| 10 + 2/3 | 3 cykly na 4 bary                            | A                                                                        |                                         |
| 12 úderů | 1 cyklus na 12 tepů / 1 cyklus na 3 takty    | A                                                                        |                                         |
| 13 + 1/3 | 3 cykly na 10 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 16 úderů | 1 cyklus na 4 bary                           | A                                                                        |                                         |
| 18 úderů | 1 cyklus na 18 tepů / 2 cykly na 9 taktů     | A                                                                        |                                         |
| 18 + 2/3 | 3 cykly na 8 barů                            | A                                                                        |                                         |
| 20 úderů | 1 cyklus na 5 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 21 + 1/3 | 3 cykly na 16 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 24 úderů | 1 cyklus na 6 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 28 úderů | 1 cyklus na 7 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 30 úderů | 2 cykly na 15 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 32 úderů | 1 cyklus na 8 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 36 úderů | 1 cyklus na 9 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 42 úderů | 2 cykly na 21 barů                           | A                                                                        |                                         |
| 48 úderů | 1 cyklus na 12 barů                          | A                                                                        |                                         |
| 64 úderů | 1 cyklus na 16 barů                          | A                                                                        |                                         |

Tabulka křivek LFO

| ZOBRAZIT         | VLNA                                                                                                                                 | EXTRA INFO                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Jeho             | Tradiční tvary LFO                                                                                                                   |                                                                              |
| Trojúhelník      |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Pilový zub       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Náměstí          |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Rand S/H         |                                                                                                                                      | Skočí na náhodné hodnoty v každém cyklu LFO                                  |
| Čas S/H          |                                                                                                                                      | Skočí na minimální a maximální hodnotu, každý držený po náhodně dlouhou dobu |
| PianoEnv         |                                                                                                                                      | Zakřivený tvar pilových zubů                                                 |
| Seq 1            | Jedná se o sekvence, které přeskakují na různé hodnoty, přičemž každá drží po šestnáctinu cyklu LFO.                                 |                                                                              |
| Seq 2            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Seq 3            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Seq 4            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Seq 5            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Pokračování 6    |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Seq 7            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 1       | Jsou to sekvence, které přeskakují mezi minimem a a maximální hodnota, každá hodnota zůstala zachována po různý časový interval.     |                                                                              |
| stárnutí 2       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 3       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 4       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 5       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 6       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 7       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| stárnutí 8       |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Chromat          | Jsou to „melodické“ sekvence různého druhu. Chcete-li při modulaci výšky oscilátoru získat chromatické výsledky, nastavte Modulation |                                                                              |
| Hlavní, důležitý |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Major 7          |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Menší 7          |                                                                                                                                      | Hloubka buď ±30 nebo ±36.                                                    |
| MinArp 1         |                                                                                                                                      |                                                                              |
| MinArp 2         |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Zmenšit          |                                                                                                                                      |                                                                              |
| DecMinor         |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Menší 3          |                                                                                                                                      |                                                                              |
| Pedál            |                                                                                                                                      |                                                                              |
| 4                |                                                                                                                                      |                                                                              |
| 4x12             |                                                                                                                                      |                                                                              |
| 1625 mjr         |                                                                                                                                      |                                                                              |
| 1625 min         |                                                                                                                                      |                                                                              |
| 2511             |                                                                                                                                      |                                                                              |

Tabulka zdrojů modulační matice

| ZOBRAZIT                     | ZDROJ                | KOMENTÁŘE                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Přímó                        |                      | Není vybrán žádný zdroj modulace.                                                                                                                                                                                                                                |
| ModWheel                     | Mod Wheel            | Mod Wheel je ovladač.                                                                                                                                                                                                                                            |
| AftTouch                     | Aftertouch           | Modulace je úměrná tlaku aplikovanému na klávesu, když je stisknutá. (Monofonní aftertouch).*                                                                                                                                                                    |
| Vyjáďřit                     | Výrazový pedál       | Ovládání zajišťuje externí nožní pedál.                                                                                                                                                                                                                          |
| Rychlost                     | Klíčová rychlost     | Modulace je úměrná tvrdosti klávesy, kterou hraje.                                                                                                                                                                                                               |
| Klávesnice                   | Klíčová pozice       | Modulace je úměrná poloze klíče.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lfo1+                        | LFO 1                | '+' = LFO zvyšuje hodnotu kontrolovaný parametr pouze v pozitivním smyslu.                                                                                                                                                                                       |
| Lfo1+/-                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lfo2+                        | LFO 2                | '+' = LFO se zvyšuje a snižuje hodnotu řízeného parametr stejně.                                                                                                                                                                                                 |
| Lfo2+/-                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lfo3+                        | LFO 3                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lfo3+/-                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Env1Amp Env2Filt Env3 – Env6 | Obálky 1 až 6        | Všech šest obálek se spouští stisknutím klávesy a kteroukoli/všechny lze použít pro změnu parametrů čas. Všimněte si, že Env1 a Env 2 jsou „pevně připojené“ k ovládání parametrů amplitudy a filtru, ale jsou stále k dispozici pro ovládání dalších parametry. |
| AudInEnv                     | Zvukový vstup Obálka | Výstup sledovače obálky v cestě signálu mikrofonu/audio vstupu.                                                                                                                                                                                                  |

\* Všimněte si, že klaviatura MiniNova neposílá data Aftertouch, ale syntezátor bude správně reagovat na jakákoli data Aftertouch přijatá přes MIDI (přes DIN nebo USB).

Tabulka cílů modulační matice

| ZOBRAZIT    | DESTINACE                                                                        | KOMENTÁŘE                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|             | Oscilátory:                                                                      |                                              |
| O123Ptch    | Globální výška oscilátoru                                                        | Všechny oscilátory: Pitch Transpose          |
| O1 Pitch    | Rozečť na oscilátor                                                              | Oscilátor 1: Pitch Transpose                 |
| O2Pitch     |                                                                                  | Oscilátor 2: Pitch Transpose                 |
| O3Pitch     |                                                                                  | Oscilátor 3: Pitch Transpose                 |
| O1Vsync     | Proměnný synchronizační oscilátor pro každý oscilátor 1: Virtuální synchronizace |                                              |
| O2Vsync     |                                                                                  | Oscilátor 2: Virtuální synchronizace         |
| O3Vsync     |                                                                                  | Oscilátor 3: Virtuální synchronizace         |
| O1PW/Idx    | Šířka pulzu na oscilátor/<br>Index vlnové tabulky                                | Oscilátor 1: Pulsewidth / Wavetable<br>Index |
| O2PW/Idx    |                                                                                  | Oscilátor 2: Pulsewidth / Wavetable<br>Index |
| O3PW/Idx    |                                                                                  | Oscilátor 3: Pulsewidth / Wavetable<br>Index |
| O1 Těžký    | Tvrdost per-oscilátor                                                            | Oscilátor 1: Tvrdost                         |
| O2Hard      |                                                                                  | Oscilátor 2: Tvrdost                         |
| O3Hard      |                                                                                  | Oscilátor 3: Tvrdost                         |
|             | Mixéry:                                                                          |                                              |
| O1Level     | Vstupní úrovně směšovače                                                         | Mixér: Oscilátor 1 Level                     |
| O2Level     |                                                                                  | Mixér: Oscilátor 2 úrovně                    |
| O3Level     |                                                                                  | Mixér: Oscilátor 3 úrovně                    |
| NoiseLvl    |                                                                                  | Mixér: Hladina hluku                         |
| RM1*3Lvl    |                                                                                  | Mixér: Ring Mod 1*3 Level                    |
| RM2*3Lvl    |                                                                                  | Mixér: Ring Mod 2*3 Level                    |
|             | Filtry:                                                                          |                                              |
| F1DAmnt     | Zkreslení před filtrem, na filtr                                                 | Filtr 1: Velikost zkreslení                  |
| F2DAmnt     | Filtr 2: Velikost zkreslení                                                      |                                              |
| F1Frekv     | Frekvence na filtr                                                               | Filtr 1: Frekvence                           |
| F2Freq      |                                                                                  | Filtr 2: Frekvence                           |
| F1Res       | Rezonance na filtr                                                               | Filtr 1: Rezonance                           |
| F2Res       |                                                                                  | Filtr 2: Rezonance                           |
| FBalance    | Vyvážení filtru 1/filtru 2                                                       | Vyvážení filtru                              |
|             | LFO:                                                                             |                                              |
| L1Rate      | Per-LFO frekvence                                                                | LFO 1: Sazba                                 |
| L2Rate      |                                                                                  | LFO 2: Sazba                                 |
| L3Rate      |                                                                                  | LFO 3: Sazba                                 |
|             | obálky:                                                                          |                                              |
| Env1Dec     | Doba rozpadu obálky                                                              | Obálka 1 (Amp): Doba rozpadu                 |
| Env2Dec     |                                                                                  | Obálka 2 (filtr): Doba rozkladu              |
|             | FX:                                                                              |                                              |
| FX1Amnt     |                                                                                  | FX1: Částka FX                               |
| FX2Amnt     |                                                                                  | FX2: Částka FX                               |
| FX3Amnt     |                                                                                  | FX3: Částka FX                               |
| FX4Amnt     |                                                                                  | FX4: Částka FX                               |
| FX5Amnt     |                                                                                  | FX5: Částka FX                               |
| FXFedbac    |                                                                                  | FX: Zpětná vazba FX                          |
| FXWetLvl    |                                                                                  | FX: Mokrá úroveň                             |
| Ch1Rate     | Parametry sboru                                                                  | Refrén 1: Sazba                              |
| Ch1 Hloubka |                                                                                  | Refrén 1: Hloubka                            |
| Ch1Delay    |                                                                                  | Refrén 1: Zpoždění                           |
| Ch1Fback    |                                                                                  | Refrén 1: Zpětná vazba                       |
| Ch2Rate     |                                                                                  | Refrén 2: Sazba                              |
| Ch2Hloubka  |                                                                                  | Refrén 2: Hloubka                            |
| Ch2Delay    |                                                                                  | Refrén 2: Zpoždění                           |

|                         |                    |                                                               |
|-------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| Ch2Fback                |                    | Refrén 2: Zpětná vazba                                        |
| Ch3Rate                 |                    | Refrén 3: Sazba                                               |
| Ch3Hloubka              |                    | Refrén 3: Hloubka                                             |
| Ch3Delay                |                    | Refrén 3: Zpoždění                                            |
| Ch3Fback                |                    | Refrén 3: Zpětná vazba                                        |
| Ch4Rate                 |                    | Refrén 4: Sazba                                               |
| Ch4Hloubka              |                    | Refrén 4: Hloubka                                             |
| Ch4Delay                |                    | Refrén 4: Zpoždění                                            |
| Ch4Fback                |                    | Refrén 4: Zpětná vazba                                        |
| Dly1Time                | Parametry zpoždění | Delay 1: Delay Time                                           |
| Dly1Fbak                |                    | Zpoždění 1: Zpětná vazba                                      |
| Dly2Time                |                    | Delay 2: Delay Time                                           |
| Dly2Fbak                |                    | Zpoždění 2: Zpětná vazba                                      |
| EQBasLvl                | Nastavení EQ       | EQ: Úroveň basů                                               |
| EQBasFrq                |                    | EQ: Basová frekvence                                          |
| EQMidLvl                |                    | EQ: střední úroveň                                            |
| EQMidFrq                |                    | EQ: střední frekvence                                         |
| EQTrbLvl                |                    | EQ: Úroveň výšek                                              |
| EQTrbFrq                |                    | EQ: Výšková frekvence                                         |
| PanPosn                 | Poloha pánve       | Pan: Poloha Pan                                               |
| VocShift Posun vokodéru |                    |                                                               |
| VocSpred Vocoder Spread |                    |                                                               |
| Vy                      | Rezonance vokodéru |                                                               |
| PreFXLvl                | Před FX úroveň     | Výstupní úroveň mixéru                                        |
| PitShift                | Pitch Shift        | Ovládá dynamické posuny výšky ve vokálech<br>Ladění procesoru |

Tabulka parametrů Tweak

| ZOBRAZIT  | PLOCHA                 | DETAIL                                       |
|-----------|------------------------|----------------------------------------------|
| ----      |                        |                                              |
| PortTime  |                        | Hlas: Portamento Time                        |
| FXWetLvl  |                        | FX: Mokrá úroveň                             |
| PstFXLvl  |                        | Mixér: Post FX Level                         |
| PanPosn   |                        | FX: Pan Position                             |
| UniDetune |                        | Hlas: Unison Detune                          |
|           | Oscilátory:            |                                              |
| O1WTInt   | Parametry oscilátoru 1 | Oscilátor 1: Wavetable Interpolation         |
| O1Pw/Idx  |                        | Oscilátor 1: Pulsewidth / Wavetable<br>Index |
| O1VSync   |                        | Oscilátor 1: Virtuální synchronizace         |
| O1 Těžký  |                        | Oscilátor 1: Tvrdost                         |
| O1Dense   |                        | Oscilátor 1: Hustota                         |
| O1DnsDtn  |                        | Oscilátor 1: Rozladění hustoty               |
| O1Semi    |                        | Oscilátor 1: Semitone Transpose              |
| O1 centů  |                        | Oscilátor 1: Transpozice centů               |
| O2WTInt   | Parametry oscilátoru 2 | Oscilátor 2: Wavetable Interpolation         |
| O2Pw/Idx  |                        | Oscilátor 2: Pulsewidth / Wavetable<br>Index |
| O2Vsync   |                        | Oscilátor 2: Virtuální synchronizace         |
| O2Hard    |                        | Oscilátor 2: Tvrdost                         |
| O2Dense   |                        | Oscilátor 2: Hustota                         |
| O2DnsDtn  |                        | Oscilátor 2: Rozladění hustoty               |
| O2Semi    |                        | Oscilátor 2: Semitone Transpose              |
| O2Centy   |                        | Oscilátor 2: Transpozice centů               |

Tabulka parametrů Tweak – pokračování

|            |                        |                                           |
|------------|------------------------|-------------------------------------------|
| O3WTInt    | Parametry oscilátoru 3 | Oscilátor 3: Wavetable Interpolation      |
| O3PwIdx    |                        | Oscilátor 3: Pulsewidth / Wavetable Index |
| O3Vsync    |                        | Oscilátor 3: Virtuální synchronizace      |
| O3Hard     |                        | Oscilátor 3: Tvrdost                      |
| O3Dense    |                        | Oscilátor 3: Hustota                      |
| O3DnsDtn   |                        | Oscilátor 3: Rozladění hustoty            |
| O3Semi     |                        | Oscilátor 3: Semitone Transpose           |
| O3Centy    |                        | Oscilátor 3: Transpozice centů            |
|            | Mixér:                 |                                           |
| O1Level    |                        | Mixér: Oscilátor 1 Level                  |
| O2Level    |                        | Mixér: Oscilátor 2 úrovně                 |
| O3Level    |                        | Mixér: Oscilátor 3 úrovně                 |
| RM1*3Lvl   |                        | Mixér: Ring Mod 1*3 Level                 |
| RM2*3Lvl   |                        | Mixér: Ring Mod 2*3 Level                 |
| NoiseLvl   |                        | Mixér: Hladina hluku                      |
|            | Filtry:                |                                           |
| vyvážení   |                        | Vyvážení filtru                           |
| F1Frekv    |                        | Filtr 1: Frekvence                        |
| F1Res      |                        | Filtr 1: Rezonance                        |
| F1DAmnt    |                        | Filtr 1: Velikost zkreslení               |
| F1Track    |                        | Filtr 1: Sledování klávesnice             |
| F2Freq     |                        | Filtr 2: Frekvence                        |
| F2Res      |                        | Filtr 2: Rezonance                        |
| F2DAmnt    |                        | Filtr 2: Velikost zkreslení               |
| F2Track    |                        | Filtr 2: Sledování klávesnice             |
| F1Env2     |                        | Filtr 1: Částka obálky 2                  |
| F2Env2     |                        | Filtr 2: Částka obálky 2                  |
|            | Obálka 1:              |                                           |
| AmpAtt     |                        | Obálka 1 (Amp): Doba útoku                |
| AmpDec     |                        | Obálka 1 (Amp): Doba rozpadu              |
| AmpSus     |                        | Obálka 1 (Amp): Sustain Level             |
| AmpRel     |                        | Obálka 1 (Amp): Doba uvolnění             |
|            | Obálka 2:              |                                           |
| FltAtt     |                        | Obálka 2 (filtr): Čas útoku               |
| FltDec     |                        | Obálka 2 (filtr): Doba rozkladu           |
| FltSus     |                        | Obálka 2 (filtr): Sustain Level           |
| FltRel     |                        | Obálka 2 (filtr): Čas uvolnění            |
|            | Obálka 3:              |                                           |
| E3Delay    |                        | Obálka 3: Zpoždění                        |
| E3Att      |                        | Obálka 3: Čas útoku                       |
| E3Dec      |                        | Obálka 3: Doba rozkladu                   |
| E3Sus      |                        | Obálka 3: Sustain Level                   |
| E3 Release |                        | Obálka 3: Čas vydání                      |
|            | LFO:                   |                                           |

|                                |                     |                                    |
|--------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| L1Rate                         |                     | LFO 1: Sazba                       |
| L1RSync                        |                     | LFO 1: Synchronizační rychlost     |
| L1Slew                         |                     | LFO 1: Slew Amount                 |
| L2Rate                         |                     | LFO 2: Sazba                       |
| L2RSync                        |                     | LFO 2: Synchronizační rychlost     |
| L2Slew                         |                     | LFO 2: Slew Amount                 |
| L3Rate                         |                     | LFO 3: Sazba                       |
| L3RSync                        |                     | LFO 3: Synchronizační rychlost     |
| L3Slew                         |                     | LFO 3: Slew Amount                 |
|                                | FX:                 |                                    |
| FX1Amnt                        |                     | FX1: Částka FX                     |
| FX2Amnt                        |                     | FX2: Částka FX                     |
| FX3Amnt                        |                     | FX3: Částka FX                     |
| FX4Amnt                        |                     | FX4: Částka FX                     |
| FX5Amnt                        |                     | FX5: Částka FX                     |
| FXFedbck                       |                     | FX: Zpětná vazba FX                |
| Dst1Lvl                        | Zkreslení           | Zkreslení: Zkreslení 1 Úroveň      |
| Dst2Lvl                        |                     | Zkreslení: Zkreslení 1 Úroveň      |
| Parametry Dly1Time Delay       |                     | Delay 1: Delay Time                |
| Dly1Sync                       |                     | Delay 1: Delay Sync Time           |
| Dly1Fbck                       |                     | Zpoždění 1: Zpětná vazba           |
| Dly1Slew                       |                     | Zpoždění 1: Slew Amount            |
| Dly2Time                       |                     | Delay 2: Delay Time                |
| Dly2Sync                       |                     | Delay 2: Delay Sync Time           |
| Dly2Fbck                       |                     | Zpoždění 2: Zpětná vazba           |
| Dly2Slew                       |                     | Delay 2: Slew Amount               |
| Ch1Rate                        | Parametry sboru     | Refrén 1: Sazba                    |
| Ch1Fbck                        |                     | Refrén 1: Zpětná vazba             |
| Ch1 Hloubka                    |                     | Refrén 1: Hloubka                  |
| Ch1Delay                       |                     | Refrén 1: Zpoždění                 |
| Ch2Rate                        |                     | Refrén 2: Sazba                    |
| Ch2Fbck                        |                     | Refrén 2: Zpětná vazba             |
| Ch2Hloubka                     |                     | Refrén 2: Hloubka                  |
| Ch2Delay                       |                     | Refrén 2: Zpoždění                 |
| Ch3Rate                        |                     | Refrén 3: Sazba                    |
| Ch3Fbck                        |                     | Refrén 3: Zpětná vazba             |
| Ch3Hloubka                     |                     | Refrén 3: Hloubka                  |
| Ch3Delay                       |                     | Refrén 3: Zpoždění                 |
| Ch4Rate                        |                     | Refrén 4: Sazba                    |
| Ch4Fbck                        |                     | Refrén 4: Zpětná vazba             |
| Ch4Hloubka                     |                     | Refrén 4: Hloubka                  |
| Ch4Delay                       |                     | Refrén 4: Zpoždění                 |
| GtSlew                         | Parametry aligátoru | Gator: Slew Amount                 |
| GtDecay                        |                     | Gator: Čas rozpadu                 |
| GtL/RDel                       |                     | Gator: Levý/pravý čas zpoždění     |
| Parametry ArpGTime Arpeggiator |                     | Arpeggiator: Čas brány             |
| ArpSwing                       |                     | Arpeggiator: Swing                 |
|                                | Hloubka modulace:   |                                    |
| M1Hloubka                      |                     | Modulační matice: Slot 1 Hloubka   |
| M...Hloubka                    |                     | Modulační matice: Slot ... Hloubka |
| M20 Hloubka                    |                     | Modulační matice: Slot 20 Hloubka  |

















