

# Collider Delay+Reverb



## Uživatelský manuál

### Vítejte

Děkujeme vám za zakoupení efektového pedálu Collider Delay+Reverb. Tento výkonný a snadno ovladatelný pedál pracuje s 12 pečlivě připravenými efekty typu delay a reverb. Každý z těchto efektů byl vybrán z výbavy našich cenami ověřených a vysoce ceněných efektů Nemesis Delay a Ventris Dual Reverb. Díky intuitivnímu ovládacímu panelu libovolných efektů z modulů delay a reverb velmi jednoduché. Dvojice nožních přepínačů navíc umožňuje každý efektní modul samostatně aktivovat/přepínat do bypass režimu.

Collider nabízí výjimečnou sbírku bohatě znějících prostorových zvuků, včetně reprodukce analogových vintage efektů, páskového echa a delaye, který ve své konstrukci využíval plechovku od oleje (tzv. Oil Can Delay). Jsou tu také klasické modely pružinového (Spring) a deskového (Plate) reverbu, přirozeně znějící dozvuky velkých a malých akustických prostor, a také zajímavý a velice muzikální výběr „nepřirozených“ zvuků, včetně efektů Reverse Delay a Shimmer Reverb.

Tento efektní pedál se vyznačuje rovněž duální DSP architekturou, 8 uživatelskými presety (nebo 128 uživatelskými presety přes MIDI), stereo vstupy a výstupy, analogovou cestou pro čistý signál, tapováním tempa delay efektu, funkcí zmrazení reverbu, plnou MIDI funkcionalitou, možnostmi externího ovládání, a také nastavením zvuku a vedení signálu pomocí softwarového nástroj Neuro Desktop a mobilní aplikace Neuro. Collider Delay+Reverb jsme vyrobili tak, abyste se s jeho pomocí mohli vydat na objevitelské výpravu do světa nových zvuků. Jsme velmi zvědaví na to, kam vás zavede.

- Tým společnosti Source Audio

## Obsah

Vítejte .....	1
Přehled.....	3
Zapojení pedálu .....	5
Konektivita.....	5
Reverbové moduly.....	10
Modely delay efektů.....	12
Ovládání.....	14
Hardwarové ovládací zkratky .....	19
Ukládání a načítání presetu .....	20
Univerzální bypass .....	22
Stereo provoz a vedení signálu .....	23
Externí ovládání .....	31
Mobilní aplikace a desktopový editor Neuro .....	38
Neuro Desktop Editor .....	36
Neuro Mobile App .....	47
Neuro Hub .....	47
MIDI .....	48
USB.....	49
Specifikace .....	49
Řešení problémů.....	50
Často kladené dotazy.....	51
Gumové nožky .....	52
Poznámky k likvidaci produktu .....	52
Historie verzí.....	53

## Přehled

**12 výběrových efektů** – Mezi těmito efekty naleznete pružinový a deskový reverb, dozvuk velké haly, přirozené dozvuky místnosti, neobvyklé reverby Shimmer, E-Dome a Swell. Mezi delay efekty jsou tu klasické digitální, analogové a páskové zvuky, děsivý efekt Reverse a velmi unikátní a temný model Oil Can, který má rovněž vlastnosti dozvukového efektu.

**Flexibilní stereo routing** – Collider je stejně dobrý v mono i stereo konfiguraci. Collider je schopen automaticky detekovat používané vstupy a výstupy a podle toho odpovídajícím způsobem vést oba efektové moduly (delay a reverb) v režimu Mono-to-Mono, Mono-to-Stereo nebo Stereo-to-Stereo. Uživatel může volit rovněž mezi sériovým, paralelním režimem a režimem rozděleného sterea (split stereo), kdy jsou oba moduly aktivní.

**Duální procesing** – Pedál pracuje se dvěma zcela nezávislými procesory. Platforma se dvěma DSP procesory propůjčuje pedálu masivní výkon, který se rovná dvěma vysoce výkonným pedálům v jednom jediném šasi.

**Analogová cesta pro čistý signál** – Pro většinu konfigurací zapojení tohoto pedálu platí, že pokud je efekt aktivován, čistý signál zůstává na samostatné signálové trase, která vede „stranou“ efektových procesorů (u většiny vestavěných efektů) a tím zachovává 100% podíl čistého analogového signálu bez potřeby D/A konverze.

**Univerzální Bypass** – Vyberte si mezi režimem true bypass, bufferovaným bypassem, či jemným bypassem s dozíváním reverbu. Collider v režimu true bypass pracuje s vysoce kvalitními signálovými relé, v případě analogového bypass režimu využívá transparentní buffery.

**Kompaktní design** – Odolné šasi vyrobené z eloxovaného hliníku se vyznačuje tenkým profilem, menšími rozměry a odolností, která obstojí v koncertním provozu.

**Presety** – Své oblíbené zvuky můžete ukládat jedním dotykem tlačítka. Až 8 presetů je možné vyvolat přímo pomocí ovládacích prvků pedálu. S pomocí externího MIDI kontroleru pak můžete vyvolat celkem až 128 presetů.

**Duální delay nebo duální reverb** – S pomocí funkce „Unlock“ je možné odemknout ovladač pro výběr efektů (Effect Selector) a získat přístup k oběma druhům efektu (delay i reverb) prostřednictvím obou nožních přepínačů. Jinými slovy: Collider je možné použít jako pedál se dvěma delay efekty nebo se dvěma reverby.

**Mobilní aplikace Neuro App** – Volně dostupná aplikace Neuro App je určena pro mobilní zařízení s iOS a Android. Tato aplikace velmi výrazně rozšiřuje základní funkcionalitu pedálu. Umožňuje ukládání i publikování presetů. S touto aplikací můžete presety upravovat a nahrávat je přímo do pedálu, ukládat je v soukromých knihovnách presetů, a nebo je sdílet v rámci celé komunity Neuro Community.

**Neuro Desktop Editor** – Připojením reverbu Collider Delay+Reverb do USB portu vašeho počítače (s platformami Mac nebo Windows) dostanete možnost vytvářet a ukládat pokročilé presety pomocí editačního rozhraní Neuro Desktop. Tento software je volně dostupný pro operační systémy Mac

a Windows. Dvou-cestná komunikace mezi pedálem a vaším počítačem umožňuje softwaru Desktop Editor „vidět“ i nastavení parametrů každého presetu, který máte uložen přímo v pedálu Collider.

**Neuro Hub** – Firemní jednotka Source Audio Neuro Hub dokáže propojit až pět kompatibilních pedálů firmy Source Audio a uložit nastavení každého z nich jako tzv. „scénu“. Pomocí Neuro Hub je možné uložit a znovu vyvolat až 128 scén. Tím tato jednotka kombinuje možnosti multi-efektových systémů s flexibilitou tradičního pedalboardu.

**Plná MIDI implementace** – Veškeré parametry pedálu Collider jsou přístupné a ovladatelné skrze MIDI zprávy, a sice buď prostřednictvím jeho 5pinového DIN vstupu, jednotky Neuro Hub, či pomocí USB rozhraní. MIDI zprávy lze použít k aktivaci/deaktivaci pedálu, ke změně presetů, k ovládání parametrů pomocí MIDI expression ovladače, apod. USB-MIDI řešení umožňuje pedálu Collider pracovat jako plug-and-play (zapoj-a-hraj) zařízení v kombinaci s nahrávacím zařízením na platformách Mac a Windows.

**Externí ovládání** – Pedál Collider je možné snadno nakonfigurovat tak, aby spolupracoval s různými expression pedály a nožními přepínači.

**Možnost zjistit polohu ovladačů** – U zvoleného presetu máte možnost si „ověřit“ polohu nastavených ovladačů. Pokud nastavíte ovladač do pozice, která odpovídá nastavení daného presetu, platnou polohu bude indikovat blikání LED kontrolky.

## Zapojení pedálu

### Napájení

Pro napájení připojte k pedálu přibalený 9V DC adaptér. K tomuto účelu použijte konektor **DC 9V**, který se nachází na zadním panelu.

**Upozornění:** Použití adaptéru, který nebyl vyroben či dodán společností Source Audio, především pak použití neregulovaných napájecích zdrojů, může způsobit poškození zařízení. Napájecí zdroj s nedostatečným množstvím proudu může způsobit přítomnost šumu nebo jiné nepředvídatelné chování. Při použití adaptérů třetích stran buďte proto velmi opatrní a dodržujte požadavky na napájení, které jsou vytištěny na spodní straně šasi pedálu Collider.



## Konektivita

### Připojení kytary/audio zařízení

Vaši kytaru, baskytaru, či jiný nástroj připojte za použití standardního 6,3mm mono kabelu do jackové zdířky INPUT 1. Zesilovač (nebo jiné další audio zařízení v signálovém řetězci) připojte do jackové zdířky OUTPUT 1. Pokud máte druhý zesilovač, zapojte ho do výstupu OUTPUT 2.

Jakmile máte připojen adaptér, nástroj i výstup pedálu, pedál Collider je připraven k použití.

## Vstupní sekce



### Input 1

Toto je primární vstup pro kytaru, basu, či jiný nástroj. Tento vstup je také schopen přijímat signál linkové úrovně a pracovat s efektovou smyčkou vašeho zesilovače. Nástroj či jiný zdroj zvuku k němu připojte pomocí 6,3mm mono (TS) kabelu. Podrobnosti o povolených úrovních signálu naleznete v části [Specifikace](#).

### Input 2

Vstup označený jako Input 2 slouží buď jako sekundární audio vstup pro zdroje stereo signálu, nebo jako vstup pro datovou komunikaci s mobilním zařízením a aplikací Neuro App.

- *Vstup Input 2 ve funkci audio vstupu:* V případě vstupu INPUT 2 slouží špička konektoru jako sekundární vstup pro signál z kytary, baskytary, či jiného nástroje. Nástroj (a nebo předcházející efekt signálového řetězce) připojte do tohoto vstupu pomocí 6,3mm mono (TS) kabelu. Pedál Collider se sám automaticky nastaví do vstupního stereo režimu. Další možnosti propojení jsou k dispozici prostřednictvím aplikace Neuro App. Pro více informací o stereo režimech efektu nahlédněte do části [Provoz ve stereu](#).
- *Vstup Input 2 ve funkci datového vstupu aplikace Neuro App:* V případě vstupu Input 2 slouží mezikroužek konektoru jako kontakt zajišťující datové spojení s aplikací Neuro App. Aplikace Neuro App odesílá do pedálu data za pomoci sluchátkového konektoru mobilního zařízení. Tento vstup připojte k vašemu mobilnímu zařízení pomocí kabelu s konektory stereo (TRS) jack 3,5 mm a jack 6,3 mm. Tento vstup je schopen rovněž přijmout data a audio z jiného pedálu v řetězci. K tomuto účelu je potřeba použít daisy-chain zapojení TRS kabelem. Audio signál (pokud je přítomen) bude přenášen špičkou konektoru. Data z aplikace Neuro App jsou přenášena na mezikroužku TRS konektoru. Takto je možné přenášet Neuro data a audio po stejném kabelu.



## MIDI Input

Toto je standardní 5pinový DIN konektor, který přijímá řídicí MIDI zprávy z externích zařízení, včetně programových změn, spojitých kontrolerů (CC) a MIDI hodin (MIDI Clock). V případě otázek stran MIDI implementace pedálu Collider Reverb+Delay se obraťte na tento kontakt: .

## Výstupní sekce



### Output 1

Toto je primární audio výstup. Vyvedte z něho signál do zesilovače, nahrávacího rozhraní či dalšího zařízení ve vašem efektovém řetězci. K propojení s výstupem použijte mono kabel s (TS) konektorem 6,3 mm.

### Output 2

Výstup označený jako OUTPUT 2 může pracovat jako audio výstup i jako daisy-chain pro datovou komunikaci s aplikací Neuro App.

- *Použití výstupu Output 2 jako audio výstupu:* Kontakt na špičce výstupu OUTPUT 2 slouží jako sekundární audio výstup. Nese signál v případě, že je pedál Collider nakonfigurován tak, že používá stereo výstupy. Tento výstup připojte k zesilovači, nahrávacímu rozhraní, či dalšímu zařízení ve vašem efektovém řetězci pomocí mono kabelu s konektorem (TS) 6,3 mm.
- *Použití výstupu Output 2 jako datového daisy-chain výstupu aplikace Neuro App:* V případě výstupu OUTPUT 2 slouží mezikroužek konektoru jako kontakt zajišťující datové spojení s aplikací Neuro App – přeposílá data z pedálu Collider do dalšího pedálu Source Audio v signálovém řetězci. Data Neuro App je možné propojit bez ohledu na to, je-li výstup OUTPUT 2 nakonfigurován pro vyvedení audio signálu či nikoliv. Připojte výstup OUTPUT 2 do datového vstupu (Neuro aplikace) dalšího pedálu (obvykle jde o vstup INPUT 2) pomocí stereo kabelu s konektorem 6,3 mm (TRS). Audio signál (pokud je přítomen) bude na špičce konektoru. Kontaktem pro přenos dat aplikace Neuro bude mezikroužek. Toto řešení umožňuje přenášet audio signál i data z aplikace po stejném kabelu.

### MIDI Thru

Toto je standardní 5pinový DIN konektor, který přebírá MIDI zprávy ze vstupu MIDI INPUT a odesílá je do dalších zařízení. Pedál Collider negeneruje svá vlastní MIDI data, dokáže ovšem zkopírovat a poslat jakákoliv přijatá data.

### Sekce pro napájení a připojení ovladačů



### DC 9V (Power)

Připojte přibalený 9voltový DC napájecí zdroj. Pokud chcete použít napájecí adaptér jiného výrobce, mělo by se jednat o **regulovaný** zdroj (9 V, stejnosměrný proud), schopný dodávat alespoň 300 mA proudu. Konektor by měl mít zápornou polaritu (-) na špičce, kladnou (+) na objímce.

### USB

Připojte váš počítač (Mac nebo Windows) k USB portu pedálu Collider. Použijte k tomu standardní mini USB kabel. Pedál Collider je zařízením, které nepotřebuje k provozu s operačními systémy instalovat další ovladače. Zařízení bude rozeznáno automaticky. Pro více informací o USB možnostech pedálu Collider nahlédněte do sekce [USB](#) v tomto uživatelském manuálu.

### Konektor Control Input

3,5mm vstupní port CONTROL INPUT slouží pro připojení externího ovládacího zařízení, jakým je například Source Audio Tap Tempo Switch, Source Audio Dual Expression Pedal, Neuro Hub, a nebo ovladač Hot Hand Motion. Pro více informací odkazujeme na části manuálu, které jsou označeny jako [Připojení expression pedálu](#), [Připojení kontroleru Hot Hand](#) a [Neuro Hub](#).



### Vstup pro expression pedál/přepínač

Konektor označený jako PEDAL IN na zadním panelu slouží pro připojení externího pasivního expression pedálu, a nebo nožního spínače. PŘEPÍNAČ umístěný u vstupu PEDAL IN umožňuje uživateli vybrat typ externího kontroleru, který bude použit. V pozici EXP volíte expression pedál, v pozici SWITCH volíte ovládání nožním spínačem. Podrobněji k tomu viz sekce [Externí ovládání](#).

## Reverbové moduly

Collider je vybaven sedmi různými dozvukovými efekty, které byly převzaty z efektového pedálu Ventris Dual Reverb. Z důvodů širokých zvukových možností jednotlivých efektů byl pedál Collider Delay+Reverb vybaven dvěma ovladači CONTROL 1 a CONTROL 2, jejichž parametry se mění společně s typem reverbu. Po zvolení nového typu reverbu se k těmto dvěma ovladačům automaticky přiřadí příslušné parametry.

Níže najdete uveden popis jednotlivých reverbových modulů, a také informace o tom, jak jsou v daném případě nakonfigurovány ovladače CONTROL.

### ROOM

Moduly ROOM simulují dozvukové vlastnosti skutečných akustických prostor. Na rozdíl od modulu E-DOME (který nabízí dozvuk obrovské arény) dokáže modul ROOM napodobit dozvuk místností různé velikosti od intimity pokoje ve vaší domácnosti, až po větší prostor, jako je například divadlo. Velikost a povahu místnosti nastavíte pomocí ovladačů TIME, PRE-DELAY a MIX.

**CONTROL 1: Bass (*basy*)** – Nastavuje úroveň basových frekvencí v signálu efektu. Otáčením ovladače směrem doprava získáte „lehčí“ reverb, směrem doprava je reverb „silnější“ s větší basovou odezvou.

**CONTROL 2: Mod Depth (*hloubka modulace*)** – Přidává do reverbu efekt modulace. Otočením ovladače zcela doleva je modulace nulová, otáčením směrem doprava postupně zvyšujete hloubku modulace.

### HALL

Vytvořen podle „bujných“ zvuků studiových rackových efektů 80. let nabízí modul Hall velký zvukový rozptyl a takřikajíc velmi květnatý charakter. Vývojáři firmy Source Audio investovali mnoho úsilí do schopnosti perfektně zachytit složitý zvuk těchto mimořádných efektů. Je třeba poznamenat, že ačkoli je tento modul umístěn mezi klasické reverby, jeho dozvukové vlastnosti mají málo společného s dozvuky reálného či analogového světa. Efekt Hall totiž replikuje spíše extravagantní zvukové plochy, které byly oblíbené především během první vlny nahrávek ambientní hudby .

**CONTROL 1: Bass (*basy*)** – Viz popis modulu ROOM.

**CONTROL 2: Hall Size (*velikost haly*)** – Volí mezi 5 různými velikostmi hal. Otáčením ovladače doleva dosahujete menšího prostoru, otáčením doprava je dozvuk větší. Pozor, tento ovladač nezvyšuje velikost prostoru postupně, ale přepíná mezi pěti stupni. Během otáčení tohoto ovladače můžete při aktivování dalšího stupně velikosti dozvuku slyšet přechodové body.

### TRUE SPRING

Šéf vývojového oddělení firmy Source Audio, Bob Chidlaw, dlouho a tvrdě pracoval na tom, aby perfektně zachytil „osobitost“ starých pružinových reverbů. Výsledkem je mimořádně realistický efekt s nezaměnitelným „kouzlem“, které můžeme slyšet u vintage zesilovačů s pružinovými reverby.

**CONTROL 1:** *Bass (basy)* – Viz popis modulu ROOM.

**CONTROL 2:** *Spring Length (délka pružin)* – volí mezi třemi různými délkami virtuálních reverbových pružin. Čím delší pružinu v dozvukovém prostoru nastavíte, tím širší je dozvuk, neboť vstupní signál se pohybuje sem a tam po délce pružin. Pozor, tento ovladač nezvyšuje velikost pružin plynule, ale přepíná mezi třemi stupni. Během otáčení tohoto ovladače můžete při aktivování dalšího stupně délky zaznamenat přechodové body.

## PLATE

Tento autenticky znějící reverbový modul je simulací rozptýleného efektu starých deskových reverbů 50. a 60. let. Podobně jako u modulu True Spring i v tomto případě byl Bob Chidlaw při vytváření perfektní emulace tohoto nádherného a osobitého zvuku velmi neúprosný. Kritickým komponentem deskového reverbu je velký uchycený kovový plát. Zvuková exploze namířená přímo „do tváře“ kovového plátu vytvořila nádherně svěží rezonanci na bezpočtu klasických nahrávek.

**CONTROL 1:** *Bass (basy)* – Viz popis modulu ROOM.

**CONTROL 2:** *Plate Size (velikost desky)* – Volí mezi třemi různými velikostmi kovového plátu: Small, Medium a Large. Obecně platí to, že čím větší kovová deska je, tím bude reverbace doznívat déle a měnit se bude i charakteristika tohoto dozvuku. Pozor, tento ovladač nezvětšuje velikost desky postupně, ale přepíná mezi třemi stupni velikosti. Během otáčení tohoto ovladače můžete při aktivování dalšího stupně velikosti zaznamenat přechodové body.

## SHIMMER

Tento reverbový modul pracuje s posuny ladění a mísí v sobě zvuk tradičního dozvuku místnosti s odrazy posunutými o oktávu výše. Výsledkem je doslova „andělský“ znějící reverb.

**CONTROL 1:** *Normal/Shimmer Crossfade* – Nastavuje poměr mezi normálním reverbem a odrazy se změnou ladění. Otáčením doprava postupně zvyšujete podíl reverbu se změnou ladění a snižujete podíl normálního reverbu.

**CONTROL 2:** *Shimmer Regeneration* – Tento parametr zvyšuje podíl signálu efektu Shimmer, který se vrací do reverbového procesoru. Z pohledu posluchače se při otáčení směrem doprava tento efekt stává zřetelnějším.

## E-DOME

„Jeskynní“ modul E-DOME („Enormo-Dome“) produkuje dlouhé a svěží dozvuky, které mohou doznívat „několik dnů“. Tento modul evokuje zvuky masivního prostoru a jedná se o simulaci největšího dozvuku v pedálu Collider. Tento reverb je opravdu obroooooooooovskýý!

**CONTROL 1:** *Bass (basy)* – Viz popis efektového modulu ROOM.

**CONTROL 2:** *Mod Depth (hloubka modulace)* – Viz popis efektového modulu ROOM.

## SWELL

Vytváří jemné „amorfní“ změny v hlasitosti. Tento modul používá hlasitostní vlnění a uplatňuje ho na čistý signál nástroje, který je následně poslán do efektu reverbu. Výsledkem jsou super-dlouhá a ambientní zvuková „mračna“. Tento efekt je skvělý pro vytváření jemných atmosferických akordových ploch. Model Swell fantasticky zní také v režimu dvou reverbů (poloha A+B u páčkového přepínače A/B), kdy je v sériovém zapojení umístěn jako první.

**CONTROL 1: Swell Sensitivity (citlivost)** – Ovládá citlivost detektoru obálky. Pokud používáte snímače s nízkou úrovní impedance, a nebo chcete hrát s větším atakem, otočte tento ovladač směrem doleva. Pokud používáte snímače s vysokou impedancí a chcete hrát jemně, otočte ho směrem doprava.

**CONTROL 2: Swell Time (rychlost změn hlasitosti)** – Nastavuje rychlost změn hlasitosti. Otočením doleva jsou změny rychlejší a naopak.

## Moduly delay efektů

Collider je vybaven pěti různými dozvukovými efekty, které byly převzaty z efektového pedálu Nemesis Delay. Z důvodů širokých zvukových možností jednotlivých efektů byl pedál Collider Delay+Reverb vybaven dvěma ovladači CONTROL 1 a CONTROL 2, jejichž parametry se mění společně s typem delaye. Po zvolení nového typu reverbu se k těmto dvěma ovladačům automaticky přiřadí příslušné parametry.

Níže najdete uveden popis jednotlivých delay modulů, a také informace o tom, jak jsou v daném případě nakonfigurovány ovladače CONTROL.

## DIGITAL (0)

Čistá digitální opakování. Ovladač TONE zde pracuje jako filtr. V pozici vpravo od 12. hodiny slouží k ořezu basových frekvencí (horno-propustný filtr) a vytváří tenčí zvuk delay efektu. Otáčením ovladače TONE směrem doleva od 12. hodin dosáhneme ořezu vysokých frekvencí (dolno-propustný filtr), který vytváří teplejší“ zvuk delay efektu. Při nastavení ovladače TONE do polohy 12. hodin dostanete „nefiltrovaný“ delay.

**Rozsah parametru Time:** 10 milisekund až 2,6 sekundy

**CONTROL 1: Modulation Depth (hloubka modulace)** – Slouží k ovládání hloubky modulace.

**CONTROL 2: Modulation Rate (rychlost modulace)** – Ovladač slouží pro nastavení rychlosti modulace. Nulové modulace dosáhnete při nastavení zcela doleva.

## ANALOG

Tento delay reprodukuje charakteristicky temný zvuk analogových delay efektů typu bucket brigade. Tento typ tradičních delayů může mít „teplý“ či „zvučný“ charakter. Tento modul je zaměřen na první z nich a je z části inspirován klasickým delayem Memory Man®.

**Rozsah parametru Time:** 40 milisekund až 1,2 sekundy

**CONTROL 1:** *Modulation Depth (hloubka modulace)* – Slouží k ovládní hloubky modulace.

**CONTROL 2:** *Modulation Rate (rychlost modulace)* – Ovladač slouží pro nastavení rychlosti modulace. Nulové modulace dosáhnete při nastavení zcela doleva.

## TAPE

Detailní oživení klasického zpoždění pohyblivých magnetofonových hlav. Opakovaný signál má omezenou šířku pásma a vyznačuje se artefakty charakteristickými pro páskový delay, jako jsou filtry, saturace předzesilovače, šum, wow efekt a efekt „víření“.

**Rozsah parametru Time:** 20 milisekund až 1,2 sekundy

**CONTROL 1:** *Modulation Depth (hloubka modulace)* – Slouží k ovládní hloubky modulace.

**CONTROL 2:** *Modulation Rate (rychlost modulace)* – Ovladač slouží pro nastavení rychlosti modulace. Nulové modulace dosáhnete při nastavení zcela doleva.

## REVERSE

Klasický zvuk opačně přehrávaného pásku, který se stal populárním v psychedelickém rocku 60. let. Pedál Collider je schopen vytvářet překrývající se převrácená zpoždění, která se pravidelně „vynořují“ z ticha a zase mizí - to vše za účelem vytvoření efektu pulsujícího tremola. Ovladačem TONE v tomto případě přidáváme další opakované impulsy a získáváme více vrstev v převráceném zvuku.

**Rozsah parametru Time:** 200 milisekund až 2,6 sekundy

**TONE:** Přimíchává dodatečné opakované impulsy.

**CONTROL 1:** *Modulation Depth (hloubka modulace)* – Slouží k ovládní hloubky modulace.

**CONTROL 2:** *Modulation Rate (rychlost modulace)* – Ovladač slouží pro nastavení rychlosti modulace. Nulové modulace dosáhnete při nastavení zcela doleva.

## OIL CAN

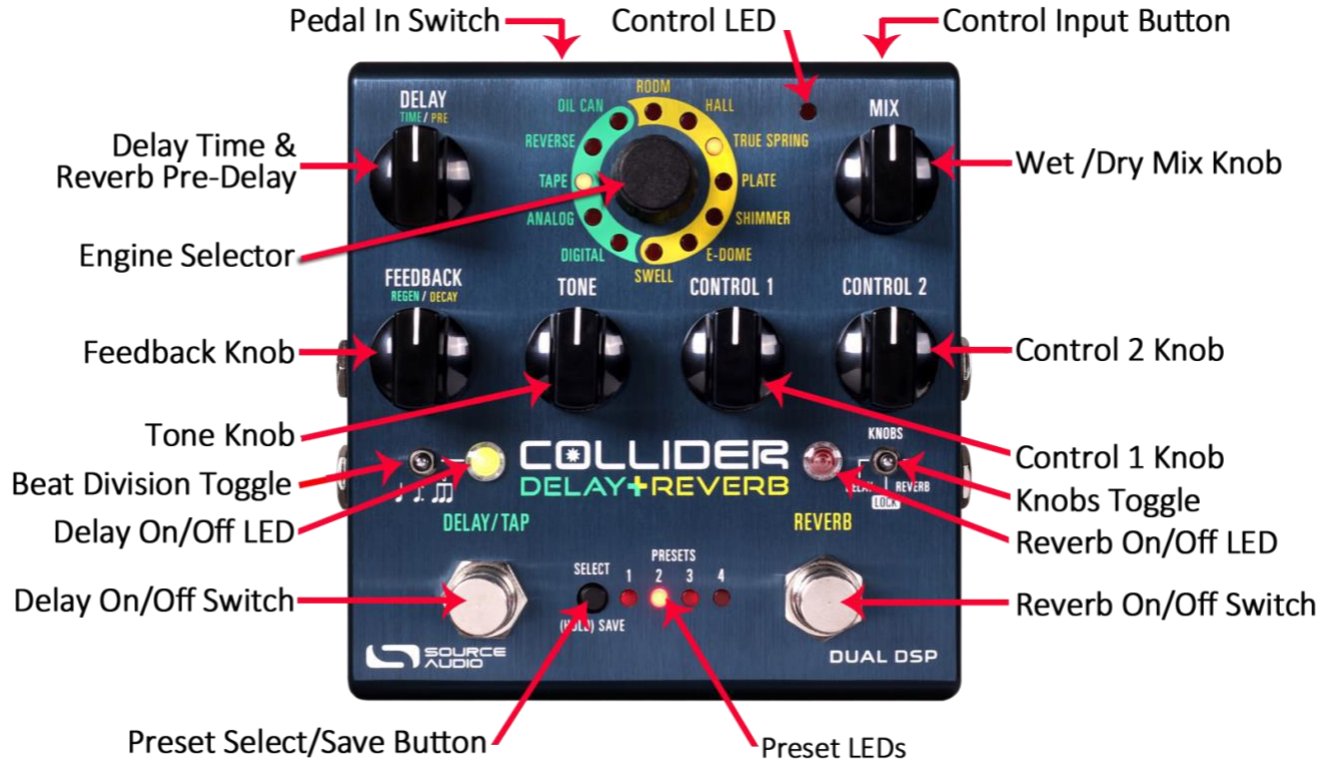
Toto je temný, chrastivý, „jódlující“ a zkreslený typ delay efektu inspirovaný starými delay efekty typu „oil can“ (plechovka od oleje). Tento typ efektu se dříve objevil pouze mezi „Dodatečnými efektovými moduly“ pedálu Nemesis, my jsme se však rozhodli, že si zaslouží místo v hlavní výbavě pedálu Collider.

**Rozsah parametru Time:** 20 milisekund až 800 milisekund

**CONTROL 1:** *Modulation Depth (hloubka modulace)* – Slouží k ovládní hloubky modulace.

**CONTROL 2:** *Modulation Rate (rychlost modulace)* – Ovladač slouží pro nastavení rychlosti modulace. Nulové modulace dosáhnete při nastavení zcela doleva.

## Ovládání



### Páčkový přepínač KNOBS

Tento přepínač je klíčem k ovládání pedálu Collider. Přepnutím páčky do pozice DELAY můžete začít s výběrem modulů delay efektu a nastavovat jejich parametry pomocí potenciometrů. Přepnutím páčky do pozice REVERB budete pracovat s parametry dozvukových (reverbových) efektů. V pozici uprostřed, která je označena popiskem „LOCK“, uzamknete nastavení všech ovladačů a chráníte se tak před náhodným zásahem, ke kterému může dojít například během živého hraní.

### Ovladač DELAY (Time/Pre)

**REVERB (Pre-Delay):** Tento parametr nastavuje dobu mezi čistým zvukem a začátkem reverbu (prvotními odrazy). Otáčením ovladače DELAY směrem doprava se tato doba zvětšuje a vytváří se tak zvuk podobný přirozenému echu nebo efektu „slapback“.

**DELAY (Time):** Tento parametr nastavuje dobu zpoždění nebo rychlost opakování. Otáčením směrem doleva získáte krátká „slapbacková“ opakování. Otáčením směrem doprava vytvoříte dlouhá ambientní opakování.

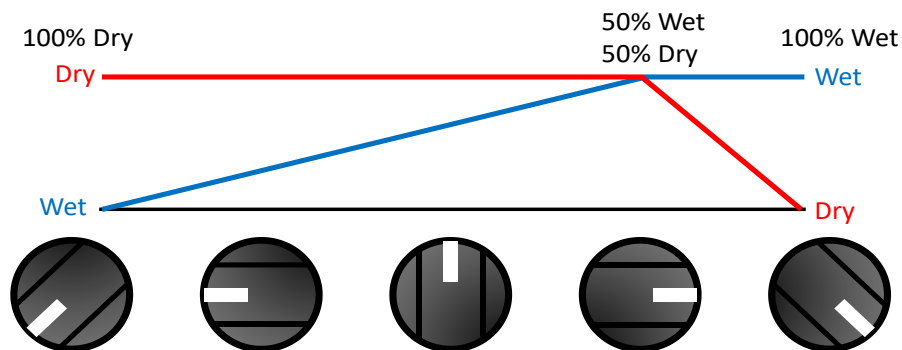
### Ovladač MIX

Ovladač MIX je primárně určen pro nastavení poměrné úrovně čistého signálu a signálu efektu. Funkce tohoto ovladače se mírně liší v závislosti na tom, zda se nacházíte v režimu kaskádového nebo paralelního zapojení. Upozorňujeme, že k dispozici je i tzv. režim „Kill Dry Mode“, a to skrze obecné nastavení (více informací najdete v tomto manuálu v části věnované režimu Kill Dry Mode v [Hardwarových nastavení](#) aplikace Neuro).



### *Kaskádové zapojení (Cascade Mode)*

Ovladač nastavuje poměrné úrovně čistého signálu a efektu. Při otočení zcela doleva je signál 100% čistý, při natočení zcela vpravo tvoří zvuk 100% efektu. Přibližně na 3. hodině dráhy ovladače MIX je poměr mezi suchým signálem a efektem 50/50.



### *Paralelní zapojení (Parallel Mode)*

Pokud se pedál Collider nachází v režimu Parallel Mode, potenciometr MIX ovládá pouze úroveň signálu efektu. Při nastavení zcela doleva je signál efektu nulový, při nastavení zcela vpravo je poměr mezi suchým signálem a efektem 50/50. Tento parametr pracuje nezávisle s každým efektem.

### *Alternativní funkce ovladače MIX*

V případě pedálu Collider ovladač MIX pracuje také s tzv. sekundární – alternativní (ALT) – funkcí. Tato funkce se mění podle toho, zda pracujete v režimu kaskádového nebo paralelního zapojení. Pro přístup k sekundární funkci ovladače MIX přidržte během jeho otáčení tlačítko CONTROL INPUT.

### *Kaskádové zapojení (Cascade Mode)*

Pokud se pedál Collider nachází v režimu Cascade Mode, alternativní funkce potenciometru MIX ovládá celkovou úroveň výstupního signálu každého efektového modulu. Při nastavení zcela doleva je výstup nulový. Při nastavení zcela doprava je úroveň výstupu +6 dB. V pozici 12 hodin se jedná o tzv. „jednotou úroveň“.

### *Paralelní zapojení (Parallel Mode)*

Pokud se pedál Collider nachází v režimu, alternativní funkce potenciometru MIX ovládá úroveň čistého analogového průchozího signálu. Pokud ovladač nastavíte zcela doleva, pedálem neprochází žádný čistý signál. V pozici zcela vpravo je analogový signál na jednotné úrovni. Vzhledem k tomu, že upravujete pouze čistý signál, tento parametr se chová stejně bez ohledu na právě zvolený efektový modul.

## Ovladač FEEDBACK (Regeneration/Decay)

**REVERB (Decay):** Nastavuje dobu doběhu/doznívání reverbu. Otáčením ovladače FEEDBACK směrem doleva dosáhnete rychlejšího dozvuku. Směrem doprava je doběh reverbu pomalejší a dozvuk je delší.

**DELAY (Regeneration):** Nastavuje počet opakování. Otáčením směrem doleva budete pracovat s menším počtem opakování, směrem doprava jich bude přibývat. Natočením ovladače FEEDBACK zcela doleva dosáhnete jednoho jediného opakování (nebo dvou ve stereu). U většiny efektových modulů (výjimkou je delay typu REVERSE) otočením ovladače zcela doprava „uvrhnete“ efekt do samo-oscilace. Nastavením ovladače do blízkosti 3. hodin vytvoříte polo-konstantní opakování, která budou postupem času mizet.

## Ovladač TONE

Ovladač pro nastavení podílu vysokých frekvencí v signálu efektu. Otáčením ovladače směrem doprava získáte jasněji znějící delay/reverb, otáčením vlevo se zvuk delaye/reverbu stává temnějším. V případě delaye REVERSE ovladač TONE ovlivňuje počet hlasů. Směrem doprava získáváte více hlasů, směrem doleva hlasy ze signálu ubíráte.

## CONTROL 1 a CONTROL 2

Vzhledem k širokým zvukovým možnostem každého efektového modulu pedálu Collider Delay+Reverb bylo nutné vybavit pedál dvěma „zástupnými“ ovladači CONTROL 1 a CONTROL 2. U DELAY efektů je mapování těchto ovladačů jednoduché: CONTROL 1 ovládá hloubku modulace, CONTROL 2 ovládá rychlost modulace.

V případě efektů typu REVERB se funkce ovladačů CONTROL mění v závislosti na zvoleném (aktivním) reverbovém modulu. Podrobnosti o funkcích těchto ovladačů najdete v této příručce v kapitole [Reverbové moduly](#).

## Otočný ovladač pro výběr efektových modulů (Engine Selector) a LED indikace

S pomocí tohoto ovladače (*Engine Selector*) si volíte aktivní efektové moduly typu delay a reverb. Jejich zvolením aktivujete rovněž odpovídající funkce ovladačů CONTROL 1 a 2.

LED kontrolky, které ve žlutém poli obklopují ovladač ENGINE SELECTOR indikují právě aktivní typ REVERBU.

LED kontrolky, které obklopují ovladač ENGINE SELECTOR v zeleném poli indikují právě aktivní typ DELAY efektu.

### *Odemknutí ovladače pro výběr efektových modulů*

REVERBOVÉ a DELAY moduly je možné „odemknout“ pomocí hardwarového prvku nebo tlačítka UNLOCK v softwarovém editoru Neuro Desktop Editor.

„Odemknutí“ ovladače pro výběr efektových modulů (*Engine Selector*) vám dává možnost současně provozovat dva delay efekty nebo dva reverby. V takovém případě nejste omezeni na výchozí použití jednoho delaye a jednoho reverbu. Pro odemknutí tohoto režimu stiskněte tlačítko CONTROL INPUT a otočte ovladačem *Engine Selector*. Tento postup vám otevře možnost procházet efektovými moduly a přiřadit reverbové moduly k nožnímu přepínači Delay a naopak – přiřadit delay efekty k nožnímu přepínači Reverb.

Ve výchozím nastavení pedálu Collider je delay efekt zapojen před reverb. Použitím funkce „odemknutí“ však toto pořadí můžete změnit.

### Nožní přepínač DELAY/TAP

Aktivuje delay efekt nebo ho přepíná do bypass režimu. Ve výchozím nastavení Collider pracuje s režimem True/Hard Bypass. Bypass režim lze ovšem přepnout také na tzv. bufferovaný bypass (pro více informací viz kapitola [Univerzální Bypass](#)), a nebo do režimu přirozeného dozívání Trails Mode (viz příslušná sekce).

Přepínač DELAY/TAP má rovněž druhou funkci. Pokud je efekt aktivní, lehkým opakování sešlápnutím přepínače DELAY/TAP alespoň třikrát po sobě v požadovaném tempu aktivujete režim tapování tempa, s jehož pomocí budete moci přímo během hry ovládat rychlost delay efektu. Tuto funkci je možné deaktivovat v Hardwarových možnostech (*Hardware Options*) tak, že odznačíte položku „Enable Tap Tempo on Delay/Tap Footswitch“. Pozor, pokud chcete delay přepnout do bypass režimu, musíte kvůli duální funkcionalitě nožního přepínače DELAY/TAP tento přepínač stisknout a přidržet alespoň po zlomek sekundy. S pomocí editoru Neuro je možné časový úsek přidržení, který je nezbytný pro přepnutí delay efektu do bypass režimu, resetovat. Toto nastavení má také vliv na citlivost funkce tapování tempa.

Nožní přepínač DELAY/TAP je možné použít také pro procházení uživatelských presetů. Pokud je delay v režimu bypass, stiskněte a přidržte přepínač DELAY/TAP – tím budete sestupně procházet uživatelskými presety.

### Páčkový přepínač rytmického členění tapovaného tempa

Tento přepínač použijte pro nastavení rytmického členění tapovaného tempa. Nastavením čtvrtové noty dostanete tempo, které odpovídá tomu, co natapujete. Možnost tečkované osminy rozdělí natapované tempo na tečkované osminy a vytvoří tak klasický efekt „Edge“. Ve třetí poloze rozdělíte natapované doby na trioly. Další možnosti rytmického členění jsou dostupné prostřednictvím aplikace Neuro Mobile App a editoru Neuro Desktop.

### Nožní přepínač REVERB

Aktivuje reverb nebo ho přepíná do bypass režimu. Ve výchozím nastavení Collider pracuje s režimem True/Hard Bypass. Bypass režim lze ovšem přepnout také na tzv. bufferovaný bypass (pro více informací viz kapitola [Univerzální Bypass](#)), a nebo do režimu přirozeného dozívání Trails Mode (viz příslušná sekce).

Přepínač REVERB má rovněž druhou funkci. Pokud je efekt aktivní, jeho stisknutím a přidržením aktivujete režim Reverb HOLD, který způsobí „zamrznutí“ doběhu reverbu na neurčito tak, abyste mohli libovolně dlouho hrát na pozadí dozívajícího efektu.

Nožní přepínač REVERB je možné použít také pro procházení uživatelských presetů. Pokud je reverb v režimu bypass, přepínač stiskněte a přidržte – tím budete sestupně procházet uživatelskými presety.

#### *Režim Trails Mode (přirozené dozívání)*

Ve výchozím nastavení pracuje Collider s bypass režimem Hard Bypass Mode. To znamená, že dozívání delaye/reverbu se zastaví tzv. „na tvrdo“ v okamžiku přepnutí pedálu do bypass režimu.

Režim Trails Mode (také známý jako „jemný bypass“) je alternativním bypass režimem, díky kterému dozvuk delay/reverbu přirozeně a plynule doznívá i po té, co byl efekt přepnut do bypass režimu.

Režim Trails Mode je možné aktivovat v menu [Hardwarové možnosti](#) v mobilní aplikaci nebo v editoru Neuro. Režim je možné aktivovat i stisknutím nožního přepínače DELAY/TAP zatímco držíme tlačítko CONTROL INPUT. Tento postup vede k přepínání mezi aktivací a deaktivací režimu Trails Mode.

V případě, že se pedál nachází v režimu Normal Byass, drobná LED kontrolka CONTROL INPUT LED v pravém horním rohu pedálu zabliká jednou. Pokud je pedál v režimu Trails Mode, zabliká dvakrát. Stav režimu Trails Mode patří mezi tzv. **globální** nastavení, která NELZE uložit v rámci presetu.

### LED kontrolka stavu delay efektu

LED dioda umístěná nad nožním přepínačem DELAY/TAP indikuje, zda je delay aktivní (svítí zeleně), nebo zda je v režimu bypass (nesvítí). Tato LED kontrolka střídáním červeného a zeleného blikání rovněž monitoruje rychlost tapování tempa.

### LED kontrolka stavu reverbu

LED dioda umístěná nad nožním přepínačem REVERB indikuje, zda je reverb aktivní (svítí červeně), nebo zda je v režimu bypass (nesvítí). Tato LED kontrolka blikáním rovněž monitoruje použití funkce Reverb Hold.

#### *Funkce Reverb Hold v kontextu architektury se dvěma procesory*

Jednou z největších výhod topologie pedálu Collider Delay+Reverb, který pracuje se dvěma procesory, je možnost práce s funkcí Hold. Funkce Hold dokáže při stisknutí nožního přepínače REVERB na libovolně dlouhou dobu „přidržit“ doznívání reverbového efektu. Podobně jako jiné efektové jednotky, které funkci Hold (nebo také Freeze/zmrazení) nabízejí, rovněž Collider pracuje s možností hrát nad nekonečně dlouho doznívajícím dozvukem reverbu. Collider navíc nabízí v jednom jediném pedálu funkci, díky které můžete v okamžiku zmrazení doběhu reverbu používat aktivní delay.

### Tlačítko Control Input

Toto malé tlačítko je umístěno na horní části pedálu a slouží ke konfiguraci externího ovládání efektu. Kromě toho slouží k provedení mnoha hardwarových ovládacích zkratk. Podrobnější informace naleznete v kapitolách [Externí ovládání](#) a [Hardwarové ovládací zkratky](#).

### LED externího ovládání

Drobná LED umístěná vlevo od ovladače MIX je diodou indikující aktivitu externího ovládání. Pokud svítí, indikuje aktivovaný režim externího ovládání (expression nebo MIDI), či situaci, kdy jsou přijímána data skrze MIDI či z aplikací Neuro. Pro více informací si přečtěte kapitolu [Externí ovládání](#).

## Hardwarové ovládací zkratky

Efektový pedál Collider pracuje s celou řadou „skrytých“ ovládacích prvků a funkcí, které vám pomohou nastavit pedál podle vašich potřeb. Collider pracuje se dvěma druhy zkratk: Tzv. normální ovládací zkratky („Normal“) lze provádět bez toho, aniž by bylo nutné pedál vypnout. Zkratky, které výrobce označil termínem „Power-Up“ vyžadují odpojení a opětovné připojení pedálu ke zdroji napájení.

### Ovládací zkratky režimu Normal

**Režim Trails Mode:** Pro zapnutí režimu Trails Mode (přirozené doznívání i po přepnutí do bypass režimu) u efektů delay a reverb přidržte tlačítko CONTROL INPUT na horní straně pedálu a stiskněte přepínač DELAY/TAP. Pokud je režim Trails Mode VYPNUTÝ, horní LED kontrolka jednou zabliká. Pokud je ZAPNUTÝ, tato LED kontrolka zabliká dvakrát.

**Rozšířený režim presetů:** K aktivaci rozšířeného režimu presetů, ve kterém dojde ke zdvojnásobení počtu dostupných presetových pozic (ze 4 na 8), přidržte tlačítko CONTROL INPUT na horní straně pedálu a současně stiskněte tlačítko PRESET SELECT.

**Nastavení rytmického členění delay efektu:** K tomu, abyste mohli přepínat mezi rytmickým členěním stereo delaye, přidržte tlačítko CONTROL INPUT a zároveň otáčejte ovladačem DELAY. Po dráze tohoto potenciometru jsou rozmístěny čtyři různá rytmická členění.

**Skrytý ovladač výstupní úrovně:** Pro přístup ke skrytému ovladači výstupní úrovně přidržte tlačítko CONTROL INPUT a zároveň pohybujte ovladačem MIX. Tímto způsobem nastavíte celkovou výstupní úroveň pedálu Collider. Jednotná úroveň se nachází na pozici 12. hodin. Tato kombinace je použita také k ovládní úrovně čistého signálu v případě, že používáte efekt v režimu paralelního zapojení.

### Ovládací zkratky režimu Power-Up

**Reset do továrního nastavení:** K tomu, abyste provedli u pedálu Collider reset do továrního nastavení, odpojte napájecí kabel. Následně stiskněte a přidržte nožní přepínač REVERB a během toho napájecí kabel znovu připojte k pedálu.

**Deaktivace funkce interního tapování tempa:** Pro vypnutí funkce tapování tempa, které se provádí pomocí nožního přepínače DELAY/TAP, odpojte napájecí kabel, stiskněte a přidržte nožní přepínač DELAY/TAP a během jeho přidržení znovu připojte k pedálu napájecí kabel.

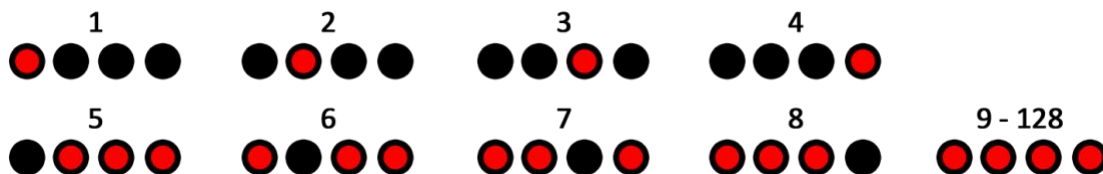
**Nastavení režimu řídicího konektoru Control Input:** Režim pro odpovídající přiřazení konektoru Control Input můžete přepnout následujícím způsobem: Nejprve odpojte napájecí kabel. Následně stiskněte a přidržte nožní tlačítko CONTROL INPUT a během jeho přidržení znovu připojte k pedálu napájecí kabel. K tomu, abyste mohli procházet různými možnostmi, stále držte tlačítko CONTROL INPUT. Kontrolní LED zabliká jednou (možnost číslo 1: Neuro Hub/Expression), dvakrát (možnost číslo 2: sestupné procházení presetů), třikrát (možnost číslo 3: vzestupné procházení presetů) nebo čtyřikrát (možnost číslo 4: tapování). Uvolněním tlačítka CONTROL INPUT jednu z těchto možností vyberete.

## Tlačítko SELECT/(HOLD) SAVE a LED diody

Stisknutím tlačítka SELECT procházíte mezi uloženými uživatelskými presety. Čtyři přidružené diody umístěné vedle tlačítka indikují to, který ze 4 presetů je aktivní. Pokud byl některý z presetů upraven, příslušná LED pomalu zabliká. K uložení presetu stisknete a podržte toto tlačítko – příslušná dioda začne po několik sekund blikat. Jakmile přestane LED blikat, aktualizovaný preset bude uložen do aktuálně zvolené pozice.

**Rozšířený režim presetů:** Umožňuje snadný přístup k dalším 4 presetům, jejichž celkový počet tak navyšuje na 8. Pro aktivaci rozšířeného režimu presetů vstupte do sekce hardwarového nastavení aplikace Neuro Mobile nebo Desktop Editor (viz [Hardwarové možnosti Neuro](#)) a zvolte příslušnou možnost. Systém podsvětlení LED diod indikuje, který z presetů byl zvolen (viz obrázek níže).

Rozšířený režim presetů je možné aktivovat také pomocí hardwarové ovládací zkratky přímo na pedálu Collider. Pro tyto účely přidržte tlačítko CONTROL INPUT a zároveň stisknete tlačítko SELECT.



*Poznámka: Pokud uživatel použil MIDI kontroler za účelem výběru presetu mimo standardní banku (presety 1 až 4) či banku rozšířených presetů (5 až 8), potom budou všechny 4 LED kontrolky svítit a indikovat to, že je aktivován některý z presetů na pozici v rozsahu od 9 do 128. Pro více informací o úpravě a ukládání presetů si přečtěte následující část.*

## Ukládání a načítání presetu

Presety ukládají všechny uživatelem editovatelné parametry. Toto se týká pozice ovladačů, aktuálně zvolených efektových modulů, způsobu vedení signálu, externího ovládnání, a také celého seznamu parametrů, které jsou přístupné přes rozhraní Neuro/či přes MIDI. Součástí každého presetu je také poloha přepínače KNOBS (delay nebo reverb). Po vyvolání presetu můžete vždy jeho nastavení upravit pouhým otočením ovladače. Parametr ovladače se změnou jeho polohy následně „skočí“ do nové pozice ovladače.

### Načítání presetů

Ve výchozím nastavení jsou 4 uživatelské presety (nebo 8 v rozšířeném režimu) přístupné pomocí hardwarových ovladačů pedálu, a nebo pomocí externího nožního přepínače:

1. Stisknete tlačítko SELECT a procházíte skrze presetu uložené v pedálu. Tato funkce funguje jak v případě aktivního efektu, tak v bypass režimu.
2. Pokud se efekt nachází v bypass režimu, stisknete a přidržte nožní přepínač REVERB – tímto způsobem můžete procházet mezi presetu. Jakmile dosáhnete požadované pozice, tlačítko uvolněte. Pro účely procházení presetu směrem dozadu stisknete a přidržte nožní přepínač DELAY/TAP. Pokud je reverb aktivní, není možné presetu procházet směrem dopředu a naopak.



3. Externí přepínač připojte do jackového konektoru PEDAL IN a zvolte režim SWITCH (pomocí přepínače hned vedle konektoru PEDAL IN). Všimněte si prosím, že ve výchozím nastavení pracuje pedál Collider s funkcí tapování tempa. Tento režim je velmi snadné změnit na vzestupné nebo sestupné procházení presetů. Toto nastavení provedete v nabídce hardwarových možností v aplikaci a editoru Neuro Mobile App a Neuro Desktop. Toto nastavení patří mezi tzv. globální nastavení.

### Načítání MIDI presetů

Všech 128 uživatelských presetů je přístupných pomocí externího MIDI kontroleru. MIDI kontroléry je možné připojit jak přes 5pinový DIN (MIDI IN) konektor na boku pedálu, tak přes USB port na vrchní straně pedálu, a nebo prostřednictvím jednotky Neuro Hub, kterou připojíte ke vstupu CONTROL INPUT na vrchní části pedálu. Všech 128 uživatelských presetů lze vyvolat pomocí odpovídající MIDI zprávy typu Program Change (PC).

**Poznámka:** Při vyvolávání presetů přes MIDI zprávy typu PC se může stát, že budete chtít načíst preset, u kterého je efekt přepnutý do režimu bypass. K tomuto účelu stačí jednoduše aktivovat preset, do bypass režimu přepnout oba nožní přepínače a následně běžným způsobem preset přeložit. Po opětovném vyvolání presetu sice pedál načte uživatelem provedená nastavení, ale efekty budou v režimu bypass (do okamžiku, než je sami aktivujete).

### Kopírování presetu do nového umístění za pomoci tlačítka Select/(Hold) Save

1. Označte preset, který chcete kopírovat. Opakovaně stiskněte tlačítko SELECT až do okamžiku, kdy začne svítit odpovídající LED dioda.
2. Stiskněte a podržte tlačítko SELECT dokud nezačne odpovídající dioda rychle blikat. Rychle pusťte tlačítko SELECT. Dioda presetu by měla stále rychle blikat. Tento stav indikuje, že pedál Collider je v režimu kopírování.
3. Mačkáním tlačítka SELECT navolte preset. Odpovídající LED dioda by měla stále rychle blikat. Znovu stiskněte tlačítko SELECT a zvolte si cílový preset.
4. Stiskněte a podržte tlačítko SELECT dokud dioda nezačne blikat pomalu a následně nesvítil trvale. Tento stav indikuje, že byl preset uložen do nového umístění. Původní preset zůstane nezměněn a nebude přepsán.

### Kopírování presetu do nového umístění za pomoci externího MIDI kontroleru

1. Označte preset, který chcete kopírovat tím, že pošlete do pedálu Collider odpovídající MIDI PC zprávu.
2. Stiskněte a podržte tlačítko SELECT dokud nezačne odpovídající dioda rychle blikat. Rychle pusťte tlačítko SELECT. Dioda presetu by měla stále rychle blikat. Tento stav indikuje, že pedál Collider je v režimu kopírování.
3. Odešlete číslo požadované MIDI PC zprávy tak, abyste definovali číslo presetu, do kterého bude původní preset zkopírován.
4. Dioda presetu začne rychle blikat a následně začne svítit trvale. Tento stav indikuje, že byl preset uložen do nového umístění.

## Kopírování presetu do nového umístění pomocí aplikace Neuro App

V rámci mobilní aplikace Neuro či editoru Neuro Desktop je možné preset kopírovat do jakéhokoliv umístění v paměti pomocí příkazu BURN.

## Smazání všech presetů

Všech 128 uživatelských presetů je možné vymazat pomocí procedury resetu do továrního nastavení. Upozornění: Reset do továrního nastavení resetuje celý pedál do stavu, v jakém opustil výrobu – to zahrnuje veškerá globální nastavení i uživatelské presety. Reset do továrního nastavení nemá vliv na aktualizace firmwaru.

## Univerzální Bypass

Většina efektových pedálů nabízí buď režim true bypass, nebo bufferovaný bypass. Pedál Collider disponuje dvěma nezávislými obvody pro bypass režim, díky čemuž si můžete vybrat preferovaný typ bypass režimu. Obvod režimu true bypass používá signálová relé, což jsou elektromechanické přepínače. Tyto komponenty zajišťují cestu mezi vstupy a výstupy pedálu s velmi nízkým odporem. Bufferovaný bypass používá buffer s extrémně nízkou mírou šumu. Ty zajišťují velmi nízkou výstupní impedanci a jsou efektivní při použití dlouhé kabeláže, či v případě delších signálových řetězců s efekty zapojenými do audio výstupu pedálu Collider.

V základním nastavení pracuje pedál Collider s s režimem True Bypass. Přepnutí do režimu bufferovaného bypassu nastavte u pedálu Collider Delay+Reverb v **obecném nastavení** aplikace Neuro App či v editoru Neuro Desktop.

Volbu mezi aktivním analogovým bypass režimem (nebo-li bufferovaným bypasseem) a režimem true bypass doporučujeme provést na základě potřeb vašeho signálového řetězce. V ideálním případě by měl první pedál v řetězci disponovat bufferovaným vstupem a všechny následující pedály v řetězci by měly pracovat v režimu true bypass.

Obě řešení bypass režimu mají svá pro a proti. Bufferovaný bypass poskytuje konzistentní vstupní impedanci, a pokud je zvukový zdroj náchylný ke kolísání vstupní impedance (jako například kytarový snímač), nemělo by to být ve zvuk znát. Výhodou režimu true bypass je poskytnutí pevně zapojené přemostěné signálové cesty. Pedál Collider se navíc vyznačuje drobnými signálovými relé, které redukuje ruchy obvyklé pro tradiční true bypass režimy aktivované pomocí mechanického nožního spínače.

Při použití režimu Trails Mode, je použitý bypass režim, který je označován jako soft bypass. Jedná se o bypass režim, který zachovává doznívání efektu. Režim Trails Mode stále posílá audio skrze DSP, Collider tedy musí zůstat v cestě bufferovaného bypassu. Režim Trails Mode lze u pedálu Collider zvolit v záložce Hardware Options (hardwarových možností) v editoru Neuro Desktop nebo u mobilní aplikace Neuro App.

## Stereo provoz a vedení signálu

Pedál Collider Delay+Reverb skrze své stereo vstupy a výstupy vytváří dramatické mono nebo stereo efekty. Ve výchozím nastavení Collider automaticky detekuje kabely připojené do VSTUPŮ a VÝSTUPŮ (1 & 2) a dle toho aktivuje příslušný režim zapojení. Různé formy stereo vedení signálu lze nastavit také manuálně pomocí softwarových editorů Neuro s volbami: „Mono In, Stereo Out” nebo „Stereo In, Stereo Out.”

### Možnosti signálové cesty

#### Režim Cascade Mode

Standardní signálová cesta pedálu Collider Delay+Reverb je zapojena kaskádově (režim Cascade Mode), nebo-li „A -> B”. To znamená, že signál, který přichází do pedálu, je nejprve zpracován delay efektem, následně modulem reverbu a dále pak směřuje do výstupu. Toto zapojení odpovídá zapojení delay efektu před pedálem reverbu ve vašem efektovém řetězci. U stereo výstupu kaskádový režim vždy vede signál z A do B (sekce delaye je před sekci reverbu).

**PROSÍM POZOR:** Pokud potřebujete zapojit reverb před delay efekt, tak i toto zapojení v kaskádovém režimu možné. Použijte k tomu funkci „Odemknutí ovladače pro výběr efektových modulů”. Tímto způsobem pak můžete v původní sekci delay efektu zvolit reverb a na straně reverbové sekce navolit modul s delay efektem.

#### Režim Parallel Mode

Dalším způsobem vedení signálu je paralelní režim zapojení Parallel Mode, nebo-li „A + B”. V paralelním režimu je signál kytary, který do pedálu přichází, rozdělen a je efekty delay a reverb zpracován současně (nikoliv postupně) a na výstupu je smíchán dohromady. Jedná se o efektivní způsob, jak současně pracovat s efekty delay a reverb – způsob, který je podobný starým analogovým efektům Space Echo. Při použití mono výstupu (režim Mono Out) je signál smíchán dohromady a oba efekty je možné slyšet současně. V režimu Stereo Out jsou ve výchozím nastavení efekty kombinovány metodou A+B a každý je odeslán do jednotlivého výstupu.

#### *Režim Split Stereo (rozdělené stereo – vlevo = A, vpravo = B)*

V režimu paralelního zapojení je možné signál rozdělit tak, že jsou moduly A (delay) a B (reverb) odesílány každý do samostatného výstupu. Toto rozdělení provedete volbou možnosti „Split Stereo (Left=A, Right=B)” v softwarových editorech Neuro.

## Automatické vedení signálu a defaultní režimy

Ve výchozím nastavení Collider detekuje, co je zapojeno v jeho vstupech a výstupech a dle toho automaticky nastavuje režim vedení signálu. Níže uvedená tabulka shrnuje režim automatického vedení signálu a odpovídající zapojení kabelů.

INPUT 1	INPUT 2	OUTPUT 1	OUTPUT 2	Resulting Auto Routing Mode
Connected		Connected		Mono in, Mono Out, Cascade
Connected	Connected	Connected		Stereo in, Wet Stereo Out, Mono Dry, Cascade
Connected		Connected	Connected	Mono in, Stereo Out, Cascade
Connected	Connected	Connected	Connected	Stereo in, Stereo Out, Cascade
<b>SPLIT</b>	<b>STEREO</b>	<b>SELECTED</b>		
Connected	Connected	Connected	Connected	Stereo in, 1=Delay, 2=Reverb
Connected		Connected	Connected	Mono in, 1=Delay, 2=Reverb

**Upozornění:** Pokud připojíte kabel pro propojení aplikace Neuro App z telefonu do vstupu INPUT 2, Collider ho detekuje jako audio vstup a aktivuje jeden z režimů Stereo In. To může v signálu způsobit šum a ovlivnit stereo signál. Tento jev se projeví zejména v situaci, kde nemáte kabel pro propojení s aplikací Neuro zapojen v telefonu. Těmto jevům můžete předejít vstupem do aplikace a nastavením požadovaného režimu Mono In. Pokud chcete zapojit stereo vstup a kabel aplikace Neuro vést do vstupu INPUT 2, použijte TRS (Tip, Ring, Sleeve) stereo rozdělovač a ujistěte se, že signál z Neuro aplikace je na mezikroužku konektoru (Ring), a signál nástroje na jeho špičce (Tip), objímka (Sleeve) zde slouží jako uzemnění.

### Režimy automatického vedení signálu (Auto Routing)

Efektový pedál Collider ve svém výchozím nastavení Auto Detect pracuje se čtyřmi režimy vedení signálu. Níže uvádíme podrobnější popis jednotlivých režimů automatické detekce:

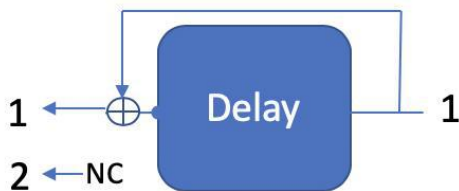
- Mono In, Mono Out
- Mono In, Stereo Out
- Stereo In, Stereo Out
- Stereo In, Stereo Out
- 
- 
-

## Mono In, Mono Out

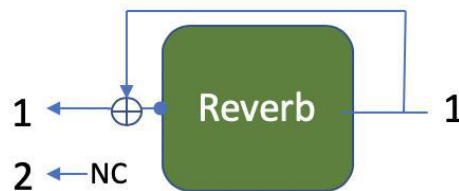
Toto je nejpoužívanější způsob. Zapojením příchozího signálu do vstupu Input 1 s výstupem Output 1 zapojeným do zesilovače (či dalšího zařízení v efektovém řetězci) produkuje standardní mono signál. Duálně zpracované efekty jsou rovněž smíchány do jednoho výstupu.

### Mono in, Mono out

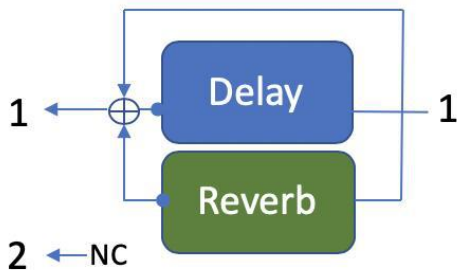
- I/O Config = Mono In, Mono Out
- Toggle = Reverb A
- Mode = Parallel or Cascade



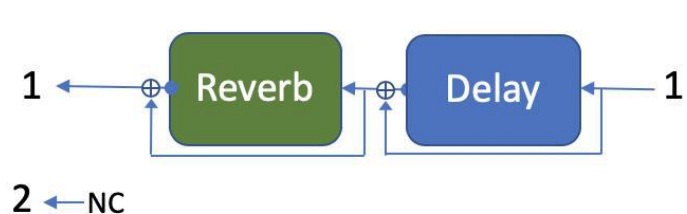
- I/O Config = Mono In, Mono Out
- Toggle = Reverb B
- Mode = Parallel or Cascade



- I/O Config = Mono In, Mono Out
- State = Reverb ON, Delay ON
- Mode = Parallel



- I/O Config = Mono In, Mono Out
- State = Reverb ON, Delay ON
- Mode = Cascade



## Mono In, Stereo Out

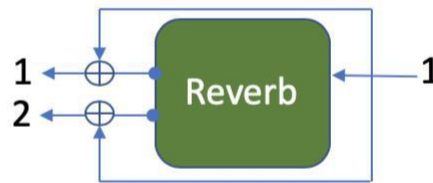
Toto je velmi běžný způsob vedení signálu, který vám umožní vytvářet některé pěkné stereo zvuky z jednoho nástrojového mono vstupu.

### Mono In, Stereo Out

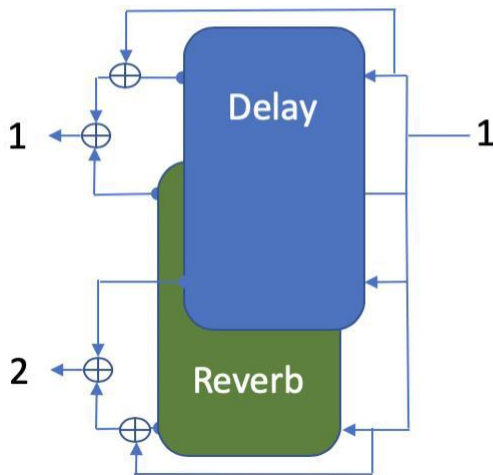
- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



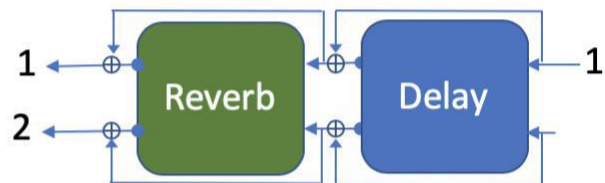
- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel



- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Reverb ON
- Mode = Cascade





## Stereo In, Stereo Out

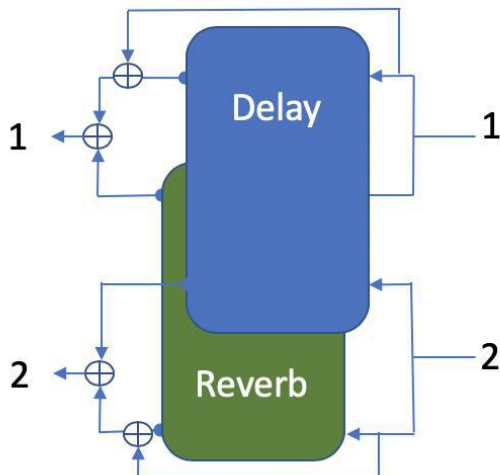
Tento režim by měl být vaším výchozím nastavením v situacích se stereo vstupem i výstupem (Stereo In, Stereo Out). Nejefektivnější stereo reverb lze vytvořit při použití vstupních signálů z obou vstupních kanálů. Režimy v této sekci nelze proto považovat za zcela nezávislé audio kanály. Pokud opravdu chcete nezávislost kanálů, nastavte možnost vedení signálu (Routing Option) na „Parallel Delay/Reverb“ a zvolte možnost „Split Stereo (Left=A, Right=B)“.

## Stereo in, Stereo Out

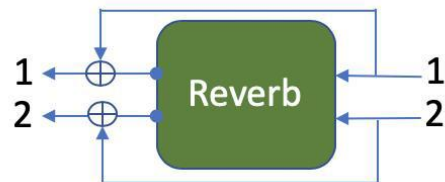
- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



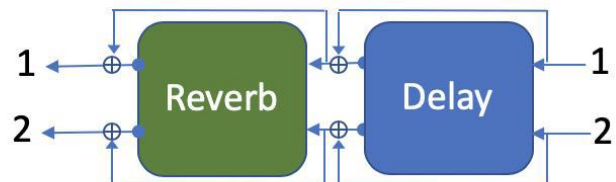
- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Delay ON, Reverb ON
- Mode = Parallel



- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Reverb ON
- Mode = Parallel or Cascade



- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Delay ON, Reverb ON
- Mode = Cascade



## Stereo In, Mono Out

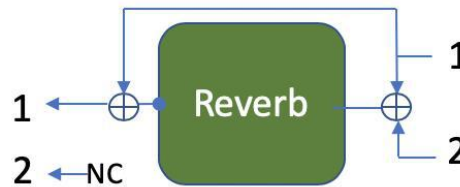
Tento režim vám umožňuje připojit oba vstupy, ale pouze jeden výstup (Output 1). Tento režim tak kombinuje poměr mezi čistým signálem a efektem ze vstupu Input 1 se signálem efektu ze vstupu Input 2.

## Stereo in, Mono Out

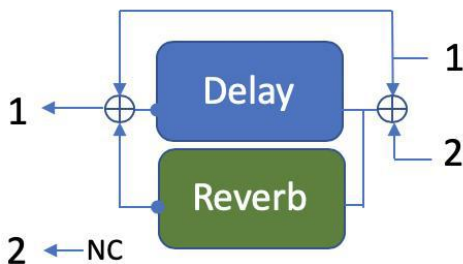
- I/O Config = Stereo In, Mono Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



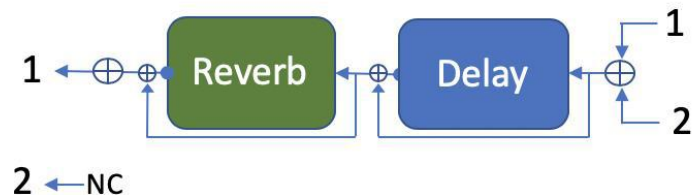
- I/O Config = Stereo In, Mono Out
- State = Reverb ON
- Mode = Parallel or Cascade



- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Reverb ON, Delay ON
- Mode = Parallel



- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Reverb ON, Delay ON
- Mode = Cascade



## Režimy Split Stereo

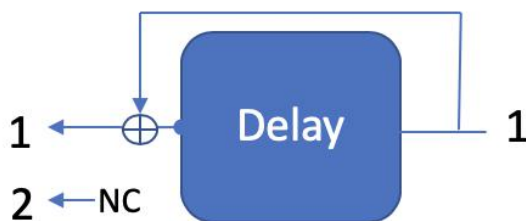
V případě, že pedál Collider používáte v paralelním režimu zapojení (Parallel Mode), máte k dispozici několik dalších možností. V nabídce Routing Options v editoru Neuro se nachází tlačítko označené jako „Split Stereo (Left=A, Right=B)“. Tato volba poskytuje možnost nezávislého procesingu. Jinými slovy: do vstupu a výstupu číslo 1 můžete nasadit pouze delay efekt a do vstupu a výstupu číslo 2 pouze reverb. Podrobnější popis režimů Split Stereo uvádíme níže.

### Mono In, Stereo Out (Split Stereo)

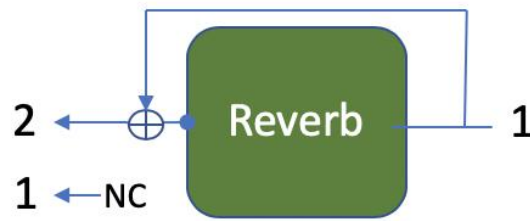
Tento režim je používán v případě, kdy je jeden mono signál veden do rozděleného stereo výstupu v režimu Split Stereo (Left=A, Right=B).

## Split Stereo – Mono In

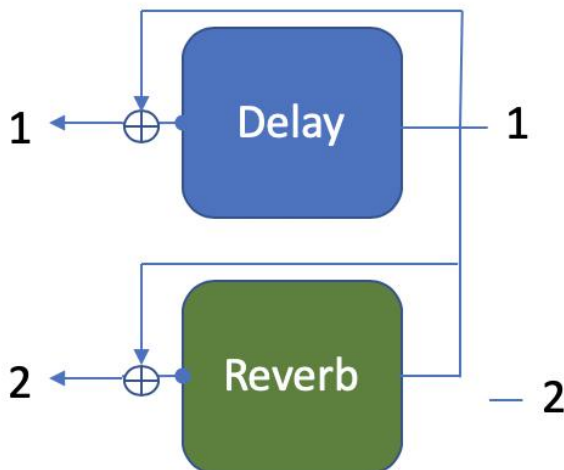
- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Split Stereo



- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Reverb ON
- Mode = Split Stereo



- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Reverb ON, Delay ON
- Mode = Split Stereo



## Stereo In, Stereo Out (Split Stereo)

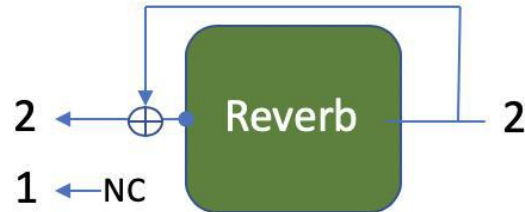
Tento režim je používán v případě, kdy jsou stereo vstupní signály vedeny do výstupu v režimu Split Stereo (Left=A, Right=B).

### Split Stereo – Stereo Input

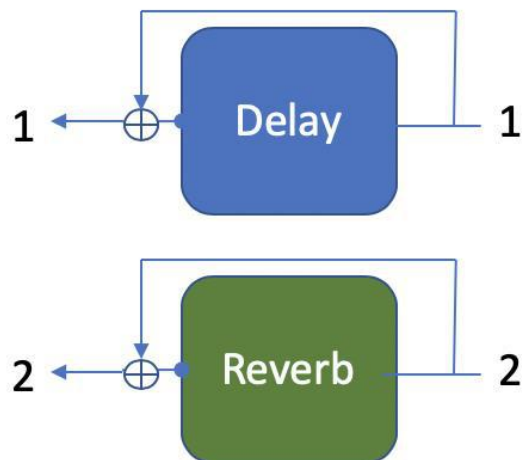
- **I/O Config = Stereo In, Stereo Out**
- **State = Delay ON**
- **Mode = Split Stereo**



- **I/O Config = Stereo In, Stereo Out**
- **State = Reverb ON**
- **Mode = Split Stereo**



- **I/O Config = Stereo In, Independent Stereo Out**
- **State = Reverb ON, Delay ON**
- **Mode = Split Stereo**



## Externí ovládání

Prostřednictvím vstupů CONTROL INPUT či PEDAL IN připojte k efekтовému pedálu Collider Delay+Reverb expression pedál, externí přepínač, přepínač pro tapování tempa Source Audio Tap Tempo Switch, nebo univerzální bezdrátový kontroler Source Audio Hot Hand 3 a získejte tak přístup k velké škále externě ovladatelných parametrů a funkcí.



## Externí přepínače

Externí přepínače je možné použít pro ovládání několika funkcí. Nožní přepínače poskytují jednoduchý způsob, jak procházet mezi presety, a nebo jak nadefinovat tapované tempo. Pedál Collider je kompatibilní s většinou pasivních jednoduchých nebo duálních externích přepínačů. Stejně tak je Collider kompatibilní s přepínačem pro tapování tempa Source Audio Tap Tempo Switch, který je možné zakoupit přímo od firmy Source Audio v její online nabídce.

### Externí přepínače (TRS konektor 6,3 mm)

Externí přepínače je možné použít pro ovládání několika užitečných parametrů. K tomu, abyste tuto možnost mohli využít, připojte prosím pasivní spínač s jedním či dvěma přepínači do konektoru PEDAL IN na vrchní straně pedálu a nastavte sousedící přepínač do polohy SWITCH. Pokud používáte přepínač s jedním spínačem, použijte k jeho připojení běžný mono (TS) kabel. Pokud používáte duální přepínač, použijte stereo (TRS) kabel. Ve výchozím nastavení je signál ze špičky konektoru použit k aktivaci daného presetu a mezikroužek k ovládání tapování tempa.



Pomocí editoru Neuro je možné externímu přepínači přiřadit množství různých kontrolních funkcí. Instrukce k přiřazení parametrů pro ovládání externího přepínače naleznete v části Neuro Desktop Editor.

### Externí přepínače (s konektorem TRRS 3,5 mm)

Přepínač pro tapování tempa Source Audio Tap Tempo lze rovněž připojit do CONTROL IN, a sice pomocí kabelu s konektorem jack 3,5 mm. Ve výchozím nastavení je jackový konektor CONTROL INPUT přiřazen k jednotce Neuro Hub nebo externímu expression ovladači. Pokud chcete funkci tohoto konektoru změnit, můžete to provést v rozbalovací nabídce „Control Input Function“ v editoru Neuro Desktop Editor. Dalšími možnostmi zde jsou: Increment Preset, Decrement Preset (vzestupné a sestupné procházení presetů) a Tap Tempo. Jedná se o tzv. globální nastavení.

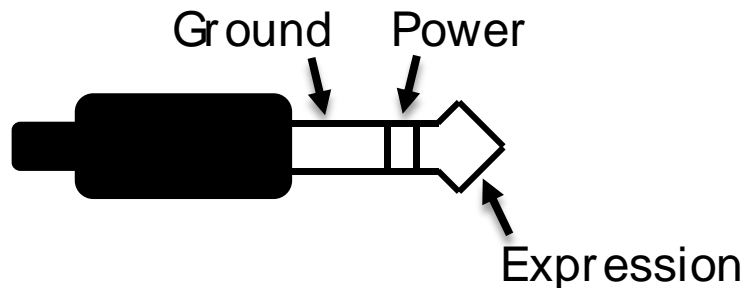
Nožní přepínače Source Audio Tap Tempo je možné zakoupit přímo na stránce Reverb.com

### Ovládání externím expression pedálem

Nejrůznější efektové parametry pedálu Collider je možné ovládat pasivním expression pedálem připojeným do vstupů PEDAL IN či CONTROL INPUT. Expression pedál je možné namapovat tak, aby s jeho pomocí bylo možné současně ovládat jakoukoliv kombinaci až tří ovladačů. Mapování parametrů je možné provést jak prostřednictvím editoru Neuro Desktop, tak přímo s pomocí samotného pedálu (více si přečtěte v části věnované mapování parametrů ovladačů k expression pedálu bez pomoci editoru Neuro Desktop).

### Externí expression ovladač (TRS konektor 6,3 mm do vstupu PEDAL IN)

Pasivní expression pedály, jako je Source Audio Dual Expression Pedal, je možné připojit pomocí TRS kabelu přímo do 6,3mm vstupu PEDAL IN. Ujistěte se, že při použití tohoto vstupu pro ovládání expression ovladačem je přepínač vstupu PEDAL IN (vedle konektoru PEDAL IN) nastaven do polohy EXP. Expression pedály třetích stran je také možné použít, a to pokud využívají konektoru TRS (tip-ring-sleeve; špička-kroužek-objímka) s kontakty: mezikroužek (napětí), špička (výraz/expression), objímka (uzemnění). Viz následující zobrazení:

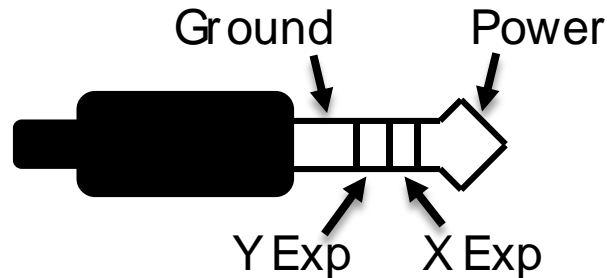


Expression pedály s konektory typu TS (tip-sleeve/špička-objímka) nebudou při zapojení do vstupu PEDAL IN pedálu Collider pracovat správně. Odpor expression pedálu nehraje v tomto případě roli. Kalibrace pedálu je provedena automaticky, jakmile je vytvořeno nové mapování externího ovladače.

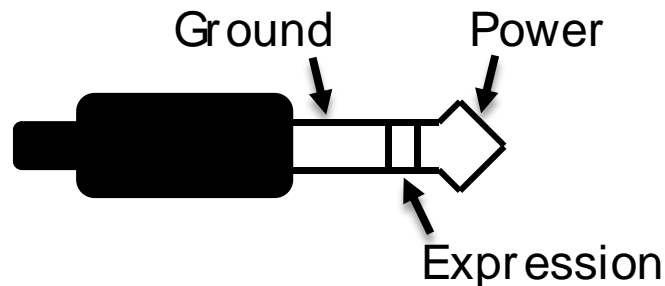


### Externí expression ovladač (3,5mm TRRS konektor do vstupu CONTROL IN)

Expression pedále Source Audio Dual Expression Pedal lze pomocí 3,5mm TRRS konektoru připojit přímo do vstupu CONTROL INPUT. V případě expression pedálu s konektorem typu TRRS je konfigurace kontaktů následující: špička (napětí), první mezikroužek (osa X expression signálu), druhý mezikroužek (osa Y), objímka (uzemnění). V této konfiguraci používá pedál Collider signál X expression pedálu jako svůj výrazový zdroj.



Do konektoru CONTROL INPUT je možné připojit také expression pedály třetích stran. Tyto pedály musí disponovat 3,5mm konektorem typu TRS (tip-ring-sleeve; špička-kroužek-objímka) s kontakty: špička (napětí), mezikroužek (výraz/expression), objímka (uzemnění). Viz následující zobrazení.



Expression pedály s konektory typu TS (tip-sleeve/špička-objímka) nebudou v kombinaci s pedálem Collider pracovat správně. Ke správnému provozu následujte při použití jakéhokoliv expression pedálu (bez ohledu na to, zda jde o Source Audio či kontroler třetích stran) níže uvedené instrukce.

#### Konfigurace expression pedálu

Jakmile k pedálu Collider připojíte expression pedál, postupujte jednoduše dle následujících kroků, dle kterých expression pedál nakalibrujete a namapujete k ovládání různých efektových parametrů.

1. Stiskněte tlačítko CONTROL INPUT – tím vstoupíte do režimu externího ovládání. LED externího ovládání by měla svítit červeně.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko CONTROL INPUT, až dokud nezačne tato LED pomalu blikat (přibližně jedno bliknutí za sekundu).
3. Pohněte šlapkou expression pedálu v rozsahu, který budete potřebovat k ovládání pedálu Collider. Pokud budete chtít použít expression pedál v jeho plném rozsahu, ujistěte se, že jste pohybovali pedálem z jeho minimální do jeho maximální polohy. Pokud se rozhodnete

definovat pedál jen v limitovaném rozsahu, nezapomínejte, že tímto způsobem můžete vytvořit tzv. „mrtvé zóny“.

4. Po nastavení rozsahu pedálu, stiskněte jednou nožní přepínač DELAY/TAP. Kalibrace je nyní dokončena, LED externích ovladačů začne blikat rychleji (přibližně 2 bliknutí za sekundu). Nyní je čas, abychom namapovali expression pedál ke zvoleným efektovým parametrům.
5. Ovladače, které chcete ovládat pomocí expression pedálu, nastavte na minimální požadovanou pozici. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externího ovládání bude nyní blikat ještě rychleji (cca čtyřikrát za sekundu). Pamatujte, že pomocí expression pedálu je možné ovládat jeden i více ovladačů (celkem až tři).
6. Ovladače, které chcete pomocí expression pedálu ovládat, nastavte do maximální požadované pozice. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka pro indikaci externího ovládání začne nyní svítit trvale červeně.
7. Po nastavení minimální a maximální pozice ovladačů je mapování parametrů dokončeno.

**Poznámka:** Rozsah parametrů je možné převrátit záměnou minimální a maximální pozice ovladačů během kroků 5 a 6.

**Poznámka:** Pro zrušení přiřazení ovládání stiskněte tlačítko CONTROL INPUT, a to kdykoliv během výše popsaného procesu.

Je-li již mapování provedeno, je možné ho uložit jako součást presetu. Tímto způsobem tak může mít každý preset své individuální mapování funkce expression pedálu.

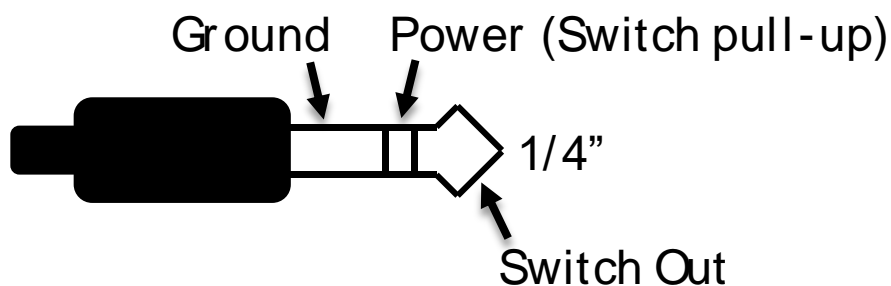
Funkci externího ovládání je možné kdykoliv vypnout/zapnout pouze stisknutím tlačítka CONTROL INPUT.

## Externí přepínač ve funkci expression pedálu

Jednoduchý externí přepínač může rovněž pracovat jako expression pedál, byť pouze se dvěma polohami: vypnuto a zapnuto. Externí přepínače mohou být typu spínač (polohy zamáčknutý/vymáčknutý) či tlačítko (nearetované).

### Externí přepínač jako expression přepínač (6,3mm TRS konektor ve vstupu PEDAL IN)

Pro použití tohoto režimu zapojte externí přepínač do konektoru PEDAL IN a přepínač PEDAL IN nastavte do polohy EXP (namísto polohy SWITCH). Vyžadována je níže uvedená konfigurace zapojení:

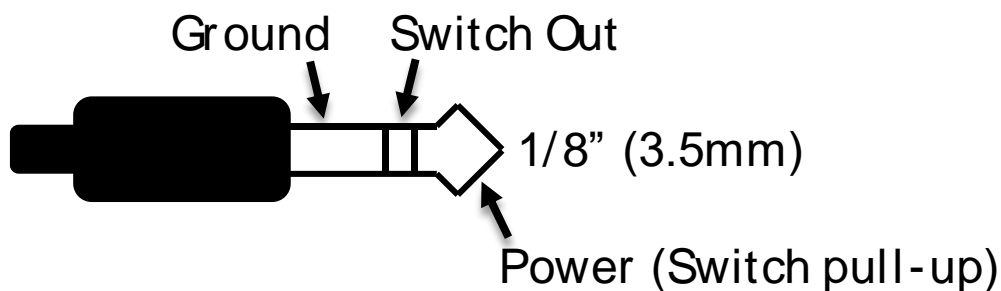


Při konfiguraci postupujte podle následujících kroků:

1. Stiskněte tlačítko v blízkosti vstupu CONTROL INPUT. LED externího ovládání by měla svítit červeně.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko vedle vstupu CONTROL INPUT, až dokud nezačne tato LED pomalu blikat (přibližně jedno bliknutí za sekundu).
3. Jednou stiskněte externí přepínač.
4. Jednou stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externích ovladačů bude nyní blikat ještě rychleji (cca dvakrát za sekundu). Nyní je čas k tomu, abyste namapovali externí přepínač k parametrům efektu.
5. Ovladače, které chcete ovládat pomocí expression pedálu, nastavte na minimální požadovanou pozici. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externího ovládání bude nyní blikat ještě rychleji (cca čtyřikrát za sekundu). Pamatujte, že pomocí expression pedálu je možné ovládat jeden i více ovladačů (celkem až tři).
6. Ovladače, které chcete pomocí expression pedálu ovládat, nastavte do maximální požadované pozice. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka pro indikaci externího ovládání začne nyní svítit trvale červeně.
7. Po nastavení minimální a maximální pozice ovladačů je mapování parametrů dokončeno.

### Externí přepínač ve funkci expression přepínače (3,5mm TRRS konektor ve vstupu CONTROL IN)

Pro použití tohoto režimu zapojte externí přepínač do vstupu CONTROL INPUT a nastavte přepínač PEDAL IN do pozice SWITCH (namísto do pozice EXP). Vyžadována je níže uvedená konfigurace zapojení:



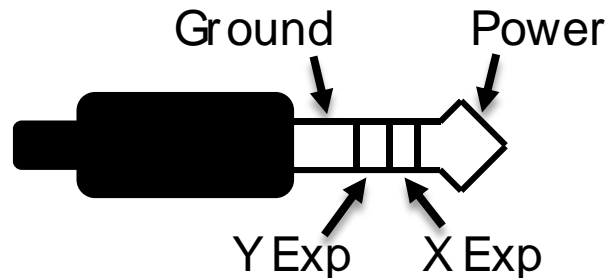
Při konfiguraci postupujte podle následujících kroků:

1. Stiskněte tlačítko CONTROL INPUT. LED externího ovládání by měla svítit červeně.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko CONTROL INPUT, až dokud nezačne tato LED pomalu blikat (přibližně jedno bliknutí za sekundu).
3. Jednou stiskněte externí přepínač.
4. Jednou stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externích ovladačů bude nyní blikat ještě rychleji (cca dvakrát za sekundu). Nyní je čas k tomu, abyste namapovali externí přepínač k parametrům efektu.

5. Ovladače, které chcete ovládat pomocí expression pedálu, nastavte na minimální požadovanou pozici. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externího ovládání bude nyní blikat ještě rychleji (cca čtyřikrát za sekundu). Pamatujte, že pomocí expression pedálu je možné ovládat až tři ovladače.
6. Ovladače, které chcete pomocí expression pedálu ovládat, nastavte do maximální požadované pozice. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka pro indikaci externího ovládání začne nyní svítit trvale červeně.
7. Po nastavení minimální a maximální pozice ovladačů je mapování parametrů dokončeno.

## Připojení kontroleru Hot Hand

Přímo do vstupu CONTROL INPUT je možné připojit také bezdrátový efektní kontroler Source Audio Hot Hand 3, a tím získat možnost ovládat parametry pedálu Collider Delay+Reverb „pohybem“. Kontroler Hot Hand pracuje se dvěma osami exprese: X a Y. Tyto signály jsou přenášeny na dvou mezikroužcích TRRS konektoru, kterým je přijímač systému Hot Hand vybaven. Pedál Collider pracuje s osou exprese X.



### Konfigurace kontroleru Hot Hand

Jakmile připojíte kontroler Hot Hand k pedálu Collider, postupujte jednoduše dle následujících kroků, dle kterých kontroler nakalibrujete a namapujete k ovládání různých efektních parametrů.

1. Stiskněte tlačítko CONTROL INPUT. LED externího ovládání by měla svítit červeně.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko CONTROL INPUT, až dokud nezačne tato LED pomalu blikat (přibližně jedno bliknutí za sekundu).
3. Pohněte prstenem Hot Hand kontroleru v rozsahu, který budete potřebovat k ovládání pedálu Collider. Nejjednodušším způsobem, jak to provést, je pohnout jím stejným způsobem, jakým plánujete ovládat Hot Hand během vaší hry. Pedál Collider si sám na základě pohybu prstence automaticky chytře zvolí osy X nebo Y.
4. Po nastavení rozsahu pohybu Hot Hand kontroleru, stiskněte jednou nožní přepínač DELAY/TAP. Kalibrace je nyní dokončena, LED kontrolka externích ovladačů začne blikat rychleji (přibližně 2 bliknutí za sekundu). Nyní je čas na to, abychom namapovali kontroler Hot Hand ke zvoleným efektním parametrům.
5. Ovladače, které chcete ovládat pomocí kontroleru Hot Hand, nastavte na minimální požadovanou pozici. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka externího ovládání bude nyní blikat ještě rychleji (cca čtyřikrát za sekundu). Pamatujte, že pomocí expression pedálu je možné ovládat až tři ovladače.

6. Ovladače, které chcete pomocí kontroleru Hot Hand ovládat, nastavte do maximální požadované pozice. Po té stiskněte nožní přepínač DELAY/TAP. LED kontrolka pro indikaci externího ovládání začne nyní svítit trvale červeně.
7. Po nastavení minimální a maximální pozice ovladačů je mapování parametrů dokončeno.

## Reset mapování expression ovladačů

Pro resetování mapování expression ovladačů (expression pedál nebo Hot Hand kontroler) nejprve stiskněte tlačítko CONTROL INPUT – tím kontrolní režim vypnete. LED kontrolka externího ovládání by měla být zhasnutá. Po té stiskněte a podržte tlačítko CONTROL INPUT do okamžiku, kdy LED externího ovládání třikrát zabliká. Tímto postupem dojde k vymazání veškerého mapování expression pedálu nebo kontroleru Hot Hand.

## Průvodce možnostmi externího ovládání

Stručného průvodce všemi možnostmi externího ovládání pedálu Collider Delay+Reverb můžete najít ke stažení můžete ve spodní části webové stránky společnosti Source Audio.



## Mobilní aplikace a desktopový editor Neuro

Stejně jako ostatní modely řady Source Audio One Series, tak také pedál Collider Delay+Reverb má přístup k podrobnějšímu nastavení parametrů, sdílení presetů a mnoha dalším funkcí. Pro tento účel je k dispozici softwarový desktopový editor Neuro, který je rovněž ve verzi mobilní aplikace Neuro Mobile App. Editor Neuro Desktop Editor je nyní pro platformy Apple a Windows volně ke stažení na webových stránkách společnosti Source Audio v sekci .

### Neuro Desktop Editor

Neuro Desktop Editor je výtečným nástrojem pro vytváření a správu uživatelských presetů pedálu Collider Delay+Reverb. Tento desktopový editor nabízí širokou škálu podrobných editovatelných parametrů a také pokročilý katalogizační systém pro pojmenovávání a ukládání presetů pedálu Collider. Jedná se také o vhodný nástroj pro instalaci nejnovějších aktualizací firmwaru pro pedál Collider Delay+Reverb.

### Stažení a připojení editoru Neuro Desktop Editor

Neuro Desktop Editor je volně ke stažení pro platformy Mac a Windows. Pro stažení editoru navštivte stránku na webu Source Audio. V softwarové tabulce pro stažení klikněte na příslušný soubor (pokud máte na výběr mezi verzemi pro Mac a Windows) a stáhněte ho. Součástí stahovaného souboru jsou i poslední verze firmwaru určené pro všechny pedály řady One Series.

Upozorňujeme, že pro stažení nástroje Neuro Desktop Editor si musíte vytvořit uživatelský účet. Založení účtu je možné pouze pomocí aplikace Neuro Mobile App.

Po stažení připojte pedál Collider Delay+Reverb za pomoci datového kabelu s konektory USB typu A a typu mini B (pozor: nepoužívejte tento kabel k nabíjení). Mini USB port připojte k pedálu, druhý konec kabelu připojte k počítači. Jakmile propojíte pedál s počítačem, v panelu připojení se objeví modrý box, který indikuje, že je Collider připraven k editaci.

V případě, že je pro nový Collider dostupná aktualizace firmwaru, ikona Firmware Update (symbol šipky) bude žlutě zvýrazněna. Kliknutím na ikonu šipky dostanete instrukce o procesu aktualizace. **(Poznámka: Během aktualizace firmwaru je nutné odpojit všechny další pedály Source Audio a vypnout MIDI software.)**

## Uživatelské rozhraní editoru Neuro Desktop Editor

Uživatelské rozhraní editoru Neuro Desktop pracuje se třemi základními sekcemi [Connections \(připojené\)](#), [Preset Editor \(editor presetů\)](#) a [Presets \(presety\)](#).



## Connections (připojené)

Secke Connections (připojené) se nachází na levé straně editoru Neuro Desktop. V tomto poli jsou zobrazeny všechny připojené pedály řady One Series. Každý připojený pedál nabízí tři níže uvedené možnosti:



- **Aktualizace firmwaru (ikona šipky):** Kliknutím na ikonu šipky zkontrolujete dostupnost nejnovějších aktualizací firmwaru pro připojený pedál. Pokud je nový update k dispozici, ikona

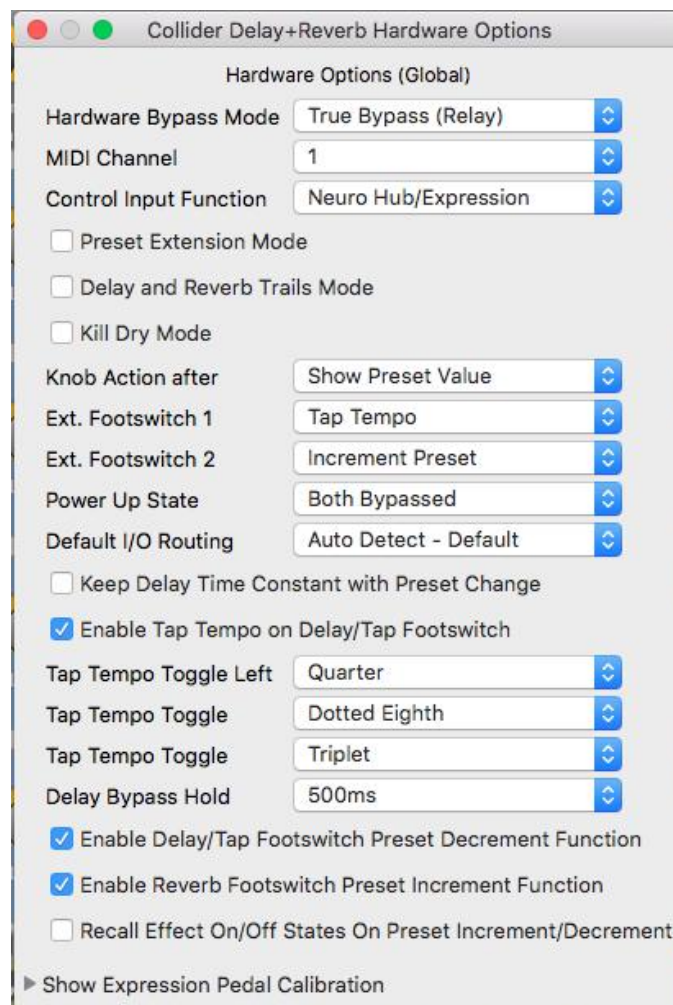


šipky bude mít žlutý rámeček. Kliknutím na ikonu vám software nabídne instrukce o provedení aktualizace pedálu Collider.

- **Možnosti hardwaru (ikona ozubeného kolečka):** Ikona ve tvaru ozubeného kolečka otevře okno s nabídkou hardwarových možností (Hardware Options). Každý pedál Source Audio má vlastní soubor obecných hardwarových nastavení. Připojený pedál si ponechá všechny úpravy nastavení hardwaru, dokud nebude tato volba zrušena, a nebo dokud nebude proveden reset do továrního nastavení (Factory Reset).
- **Otevření editačního okna (ikona klíče):** Ikonou ve tvaru klíče otevřete zvukový editor pedálu Collider Reverb+Delay. Tento editor nabízí podrobnou editaci vytvořených uživatelských presetů.

### Hardware Options (možnosti hardwaru)

Kliknutím na ikonu ozubeného kolečka v sekci Connections otevřete menu s hardwarovými možnostmi pedálu Collider Delay+Reverb (viz náhled níže). Pomocí nabídky Hardware Options můžete nastavit obecná – globální – hardwarová nastavení svého pedálu.



V hardwarových možnostech pedálu Collider Delay+Reverb najdete následující nastavení:

- **Hardware Bypass Mode:** Výběr mezi dvěma typy bypass režimu – True bypass nebo bufferovaný bypass.
- **MIDI Channel:** Volba MIDI kanálu (1 až 16).
- **Control Input:** V této rozbalovací nabídce přiřadíte funkci externímu přepínači, který je připojen do portu CONTROL INPUT. Dostupné jsou tři možnosti: *Neuro Hub/Expression*, *Increment Preset*, *Decrement Preset* a *Tap Tempo*.
- **Preset Extension Mode:** Režim, ve kterém ke stávajícímu počtu presetů přidáte další 4 pro celkový počet 8 presetů, které jsou dostupné bez potřeby MIDI zpráv.
- **Delay/Reverb Trails Mode:** Zaškrtnutím tohoto políčka aktivujete přirozené dozívání delaye a reverbu i po přepnutí efektu do bypass režimu.
- **Kill Dry Mode:** Tato volba zcela vyřadí čistý signál z výstupu pedálu. Režim Kill Dry Mode je užitečný v případě, že máte Collider zapojen v konektoru Send efektové smyčky.
- **Knob Action after:** Zde si nastavíte funkci ovladačů po vybrání presetu. K dispozici máte tři možnosti:
  - Always Write* – Pozice ovladačů budou vyvolány přesně podle toho, jak jsou nastaveny na pedálu.
  - Show Preset Value* – Toto je výchozí nastavení. Otáčením ovladačů zjistíte jejich předvolbu u každého presetu. Kontrolní LED po nalezení nastavené hodnoty zabliká.
  - Write After Preset Value is Reached* – Otáčením ovladače je nejprve zjištěna jeho poloha v rámci presetu. Jakmile je však zjištěna, kontrolní LED začne blikat a ovladač začne „zapisovat“ svou novou polohu.
- **Ext. Footswitch:** Do vstupu PEDAL IN u pedálu Collider připojte externí pomocí standardního 6,3mm TRS konektoru nožní přepínač s jedním nebo dvěma přepínači a použijte pro externí tapování tempa nebo jako externí ovladač pro procházení uživatelskými presety. Tyto dvě rozbalovací nabídky slouží pro přiřazení funkce každému přepínači nebo dvoutlačítkovému přepínači (horní pole použijete pouze tehdy, máte-li připojen přepínač s jedním tlačítkem). Na výběr jsou tři možnosti: Tap Tempo, Increment Preset a Decrement Preset.
- **Power Up State:** Nastavení výchozího režimu po zapnutí pedálu Collider – aktivní efekt nebo režim bypass. Uživatel má možnost nastavit si také, zda se ve výchozím nastavení aktivuje jen jeden efekt a druhý zůstane v bypass režimu.
- **Default I/O:** Nastavuje výchozí režim pro vedení signálu mezi vstupy a výstupy. Popis dostupných režimů zapojení najdete v tomto manuálu v části [Stereo provoz a vedení signálu](#).
- **Keep Delay Time Constant with Preset Change:** Tato položka dělá přesně to, co je zde napsáno – mění presety bez toho, aby došlo ke změně doby zpoždění delay efektu.
- **Enable Tap Tempo on DELAY/TAP Footswitch:** Zaškrtnutím nebo odškrtnutím tohoto políčka zapnete nebo vypnete funkci tapování tempa u nožního přepínače DELAY/TAP.
- **Tap Tempo Toggle Left:** Volí rytmické členění, které je namapováno pro levou polohu páčkového přepínače.
- **Tap Tempo (Toggle Center):** Volí rytmické členění, které je namapováno pro střední polohu páčkového přepínače.

- **Tap Tempo Toggle Right:** Volí rytmické členění, které je namapováno pro pravou polohu páčkového přepínače.
- **Delay Bypass Hold:** S pomocí této rozbalovací nabídky můžete prodloužit dobu, která je při přidržení nožního přepínače DELAY/TAP potřeba pro přepnutí delay efektu do bypass režimu. Prodloužení této doby ovlivní také chování funkce tapování tempa. Náhodné přepnutí pedálu do bypass režimu během tapování tempa je pak méně pravděpodobné.
- **Enable DELAY/TAP Footswitch Preset Decrement Function:** Zaškrtnutím nebo zrušením tohoto pole vypnete nebo zapnete schopnost nožního přepínače DELAY/TAP procházet mezi presety.
- **Enable REVERB Footswitch Preset Increment Function:** Zaškrtnutím nebo zrušením tohoto pole vypnete nebo zapnete schopnost nožního přepínače REVERB procházet mezi presety.
- **Recall Effect On/Off States on Preset Increment/Decrement:** Zaškrtnutím tohoto pole je možné při procházení presety zahrnout také stavy zapnuto/vypnutou u obou efektů (delay a reverb).
- **Pedal Input & Control Input Calibration (Dostupné skrze rozbalovací nabídku Show Expression Pedal Calibration):** Ve většině případů není nutné tyto hodnoty měnit. Ve výjimečných situacích však některé expression pedály vyžadují nastavení specifického rozsahu. Pokud používáte nestandardní typ expression pedálu, nastudujte si pro účely kalibrace jeho rozsahu příslušný manuál.

## Editor presetů

Po kliknutí na ikonu ozubeného kolečka v sekci Connections se uprostřed obrazovky objeví okno zvukového editoru – Sound Editor – pro nastavení parametrů pedálu Collider Delay+Reverb. Zde se nacházejí veškeré zvukové parametry pro nastavení. Sound Editor je rozdělen do několika pod-sekcí, kdy každá obsahuje jedinečný soubor rozličných virtuálních ovladačů a rozbalovacích menu. Níže uvádíme stručný popis a vysvětlení každé pod-sekce zvukového editoru.



## Delay Controls (Engine A) – ovládání delay efektů (modul A)

V této sekci naleznete komplexní soubor editačních nástrojů pro úpravu modulu s delay efekty. Tato nabídka obsahuje následující ovládací prvky:

- **Enable Status:** Toto zelené tlačítko s nápisem „ON“ nebo „OFF“ indikuje, zda je delay aktivní nebo přepnutý do bypass režimu.
- **Delay Engine:** Vybírá model delay efektu.
- **Unlock:** Pomocí tohoto tlačítka „odemknete“ část pedálu vymezenou delay efektům pro reverbové moduly.
- **Primary Engine Controls:** Pro přizpůsobení každého presetu delay efektu je k dispozici 7 primárních parametrů. V sadě těchto virtuálních ovladačů naleznete parametry jako DELAY TIME a FEEDBACK, které jsou přístupné rovněž z rozhraní pedálu Collider Delay+Reverb.
- **Tap Tempo Division:** Volí mezi 6 různými druhy rytmického členění tapování tempa pomocí nožního přepínače – čtvrtová, tečkované osminy či Golden Ratio (zlatý řez).
- **Stereo Delay Option:** Pokud používáte Collider ve stereu, tato volba vybírá mezi 4 různými vzorci delaye, včetně klasického stereo delay efektu typu „ping-pong“.

## Reverb Controls (Engine B) – ovládání reverbů (modul B)

V této sekci naleznete komplexní soubor editačních nástrojů pro úpravu modulu s dozvukovými efekty. Tato nabídka obsahuje následující ovládací prvky:

- **Enable Status:** Toto zelené tlačítko s nápisem „ON“ nebo „OFF“ indikuje, zda je reverb aktivní nebo přepnutý do bypass režimu.
- **Reverb Engine:** Vybírá model reverbu.
- **Unlock:** Pomocí tohoto tlačítka „odemknete“ část pedálu vymezenou reverbovým efektům pro moduly s delay efekty.
- **Primary Engine Controls:** Pro přizpůsobení každého presetu s efektem reverbu je k dispozici 7 primárních parametrů. V sadě těchto virtuálních ovladačů naleznete parametry jako DECAY a PRE-DELAY, které jsou přístupné rovněž z rozhraní pedálu Collider Delay+Reverb.

## Routing Options (možnosti vedení signálu)

Výběr konfigurace pro vedení signálu mezi vstupy a výstupy 1 a 2. Podrobnější popis dostupných režimů zapojení najdete v tomto manuálu v části [Stereo provoz a vedení signálu](#).

### *Parallel Analog Dry*

S pomocí tohoto ovladače nastavujete v režimu paralelního zapojení (Parallel Mode) úroveň vašeho čistého signálu (nebo úroveň ADT). 100% se u tohoto ovladače rovná jednotné úrovni, 0% představuje absenci čistého signálu.

## Tap Tempo

V této sekci můžete manuálně zadat tempo pro opakování delay efektu. Můžete zadat číselnou hodnotu BPM (úderů za minutu) nebo počet milisekund. Další možností je pomocí kurzoru „natapovat“ tlačítko podle požadovaného tempa. V této sekci je také možnost synchronizace tempa podle MIDI Clock.

## External Control (externí ovládání)

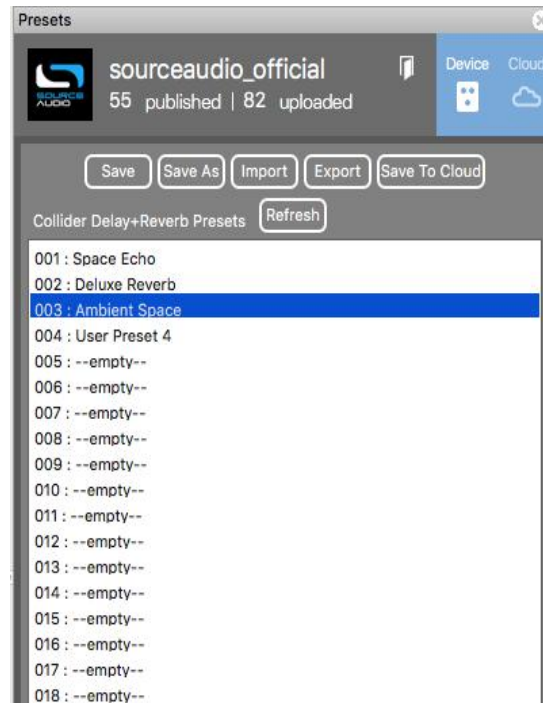
S pomocí externího expression pedálu nebo bezdrátového ovladače Hot Hand 3 Universal Wireless Expression Controller můžete současně ovládat až tři parametry. V nabídce External Control použijte rozbalovací menu k tomu, abyste si zvolili typ zařízení pro ovládání „exprese“ (Control Source) a jím ovládaný parametr (Control Option). Pro nastavení hloubky rozsahu exprese použijte pole Min a Max.

## Presets (presety)

Sekce Presets (presety) se nachází na pravé straně uživatelského rozhraní editoru Neuro Desktop. V sekci Presets jsou dostupná dvě různé záložky: Kliknutím na ikonu označenou Device nebo Cloud (umístěny jsou v modrém čtverci v pravém horním rohu) otevřete příslušný typ zobrazení.

## Záložka Device (zařízení)

V záložce Device najdete seznam všech presetů a prázdných presetových pozic, které jsou u pedálu Collider dostupné. Sekce Presets je také místem, kde můžete presety ukládat, importovat a exportovat. Níže zobrazená tlačítka v poli Presetů slouží k níže popsaným účelům:

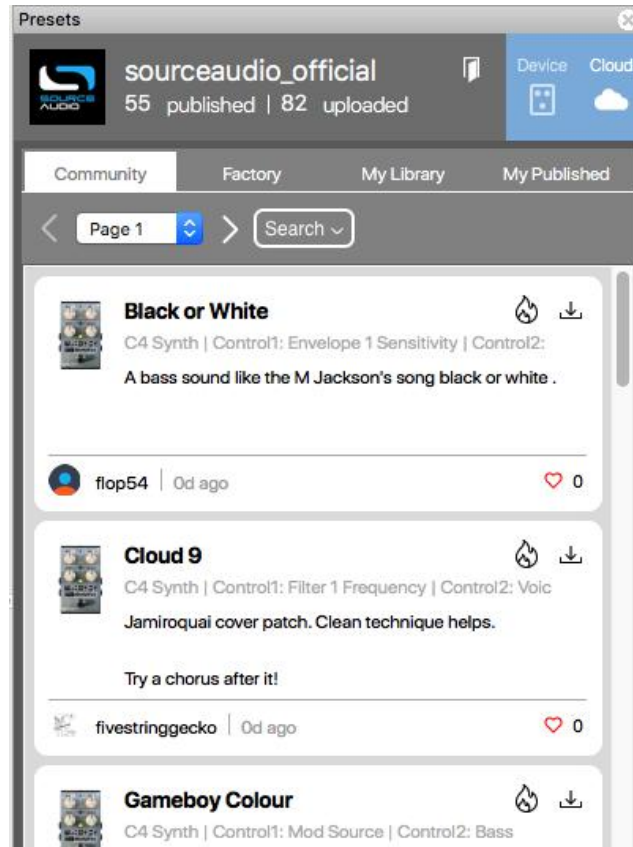


- **Tlačítko SAVE:** Pokud jste provedli úpravy v již existujícím presetu, použijte k uložení jeho aktualizace (beze změny názvu a pozice) tlačítko Save.
- **Tlačítko SAVE AS:** Po vytvoření nového presetu stiskněte tlačítko Save As, následně budete vyzváni k zadání názvu a výběru presetu nebo pozice ovladače Effect Selector, do které má být preset uložen.
- **Tlačítko IMPORT:** Toto tlačítko slouží pro nahrání uložených souborů *.pre* do vašeho Collider(u) a editoru Neuro Desktop. Kliknutím na tlačítko IMPORT budete vyzváni k tomu, abyste našli soubor ve formátu *.pre*. Jednoduše běžte do vašeho adresáře Neuro, zvolte si požadovaný soubor a nahrajte ho.
- **Tlačítko EXPORT:** Pomocí tlačítka Export uložíte preset do vašeho počítače nebo ho nesdělíte s ostatními hudebníky. Presety jsou uloženy ve formátu „.pre“ a je možné je uložit kamkoliv ve vašem počítači (pro ukládání presetů si doporučujeme vytvořit speciální adresář). Po vytvoření presetu stiskněte tlačítko Export – následně se otevře vyskakovací okno a budete vyzváni k zadání názvu, tagu a k určení místa presetu. Po uložení presetu je možné soubor „.pre“ sdílet prostřednictvím emailu nebo jiným způsobem pro sdílení dat.
- **Tlačítko SAVE TO CLOUD:** Uživatel má k dispozici možnost uložit své presety na cloudové uložení. Uložení presetu na Cloud (do komunity Neuro) dává preset k dobru všem, kdo vlastní pedál Collider Delay+Reverb.
- **Tlačítko REFRESH:** Stisknutím tlačítka Refresh obnovíte úpravy Neuro Editoru do stavu po posledním ULOŽENÍ.
- **Pole Hardware Presets:** V tomto poli – pod tlačítky – jsou zobrazeny všechny vaše presety. S použitím tlačítka Save As si vyberte, kam chcete uložit upravený preset. Vybrat si můžete jakýkoliv ze 128 presetů nebo z 12 pozic ovladače pro výběr efektových modulů (Effect Selector) na pedálu Collider Delay+Reverb.



## Záložka Cloud

Cloud je portálem pro vaši vlastní knihovnu presetů, presetů vytvořených firmou Source Audio, a nebo pro celý katalog presetů od dalších uživatelů Neuro komunity. Najdete zde záložky *Community*, *Factory*, *My Library* a *My Published*.



- **Záložka COMMUNITY:** Obsahuje všechny uživatelské presety, které byly vytvořeny a publikovány celou komunitou Neuro Community. S pomocí tlačítka Search můžete lépe specifikovat vyhledávání konkrétního presetu.
- **Záložka Factory:** Zde se nacházejí presety vytvořené pro pedály řady One Series týmem společnosti Source Audio.
- **Záložka My Library:** Zde se nacházejí veškeré presety, které jste si uložili do vlastní knihovny presetů.
- **Záložka My Published:** Obsahuje všechny presety, které vytvořili a publikovali pro sdílení s komunitou uživatelů Neuro Community.



## Neuro Mobile App



Nástroj Neuro Desktop Editor je k dostání rovněž v mobilní verzi pro iPhone a Android. Na Google Play nebo v App Store hledejte „Source Audio Neuro“. Mobilní aplikace Neuro je volně ke stažení a obsahuje veškeré editační a presetové možnosti desktopové verze.

## Neuro Hub

Source Audio Neuro Hub (prodáváno zvlášť) spojuje pedály Source Audio z řad Soundblox 2 a One Series za účelem vytvoření jednoho systému připraveného pro koncertní využití. Tato jednotka disponuje sdíleným MIDI, pasivním vstupem pro expression pedál, přípojným portem pro systém Hot Hand, USB rozhraním a možností připojit až pět pedálů Source Audio. Jednotka Neuro Hub se také vyznačuje výkonnou funkcionalitou ukládání scén, která uživateli umožní vytvořit až 128 multi-efektových presetů známých jako „scény“, přičemž každá z nich je vyvolatelná skrze MIDI zprávy Program Change. Neuro Hub lze připojit k počítači přes USB za účelem aktualizace, ukládání a editace multi-efektových presetů a dalších možností. K připojení pedálu Collider k jednotce Neuro Hub použijte 3,5mm TRRS konektor. Kabel zapojíte mezi vstup Control Input pedálu True Spring a jakýkoliv z multifunkčních výstupů jednotky Neuro Hub. Pro více informací si vás dovolíme odkázat na dokumentaci k jednotce Neuro Hub, kterou najdete na webových stránkách společnosti Source Audio.

## MIDI

Použitím konektoru MIDI IN (5pinový DIN konektor) nebo pomocí USB rozhraní je možné pedál Collider generováním MIDI zpráv typu CC (Continuous Controller) a PC (Program Change). Veškeré nastavitelné parametry pedálu Collider jsou přímo dostupné přes zprávy typu MIDI CC.

### MIDI Channel

Ve výchozím nastavení pedál Collider reaguje na kanál MIDI Channel 1. Collider ignoruje veškeré MIDI zprávy, které nejsou přiřazeny k tomuto kanálu. Změnu vstupního MIDI kanálu pro pedál Collider je možné provést v hardwarovém nastavení (Hardware Options) editorů Neuro. Pamatujte prosím na to, že nastavení MIDI kanálu patří mezi tzv. **globální** nastavení, která NEJSOU ukládána v rámci presetu. Pozor, někteří výrobci začínají počítat MIDI kanály od nuly (od 0 do 15), zatímco Source Audio editory Neuro používají konvenční počítání od 1 do 16.

### Výběr presetů pomocí MIDI zpráv typu Program Change (CC)

128 uživatelských presetů pedálu Collider je možné vyvolávat prostřednictvím MIDI PC zpráv. Presety 1 až 128 jsou mapovány MIDI PC zprávami 1 až 128.

Ukládat presety je možné i při přepnutí pedálu Collider do bypass režimu. To znamená, že může být preset vyvolán bez nutnosti aktivovat jeden nebo oba dva efekty. Aktivovat efekt je následně možné stisknutím nožních přepínačů nebo posláním příslušné MIDI CC zprávy.

Mnoho parametrů pedálu Collider je možné ovládat pomocí MIDI. Pro více detailů se podívejte do oddílu [MIDI Implementace](#).

### Ovládání pedálu Collider pomocí MIDI zpráv typu Continuous Controller (CC)

Collider reaguje na MIDI zprávy typu Continuous Controller (CC). Pedál je továrně namapován k výchozím sadám čísel CC zpráv. Kompletní seznam výchozího MIDI mapování a rozsahů najdete na ve spodní části [webové stránky pedálu Collider Delay+Reverb](#) na webu společnosti Source Audio.

### Uživatelské mapování MIDI CC zpráv

Výchozí MIDI mapování poskytuje kontrolu nad parametry za pomoci specifických zpráv typu Continuous Controller. Výchozí mapování je možné přepsat a použít vlastní uživatelské. Uživatelské mapování MIDI CC zpráv patří mezi tzv. globální nastavení, což znamená, že není součástí jednotlivých presetů. CC mapování bude aplikováno za všech situací bez ohledu na právě zvoleném presetu.

K vytvoření MIDI CC mapování následujte níže uvedené kroky:

- Collider připojte k editoru Neuro Desktop Editor.
- V horní liště rozbalovacího menu zvolte: *Device* a následně *Edit Device MIDI Map*.
- Otevře se okno *Collider MIDI Map Editor*. V rozbalovacím menu si vyberte hodnotu MIDI CC zprávy, kterou chcete namapovat. Rozbalí se seznam parametrů.
- Vyberte parametr, který chcete přiřadit k vybrané CC zprávě. Nyní je proces dokončen.

## USB

USB port pedálu Collider pracuje na principu „plug-and-play“, a tímto způsobem je připraven k použití s operačními systémy Windows a Mac. Collider nevyžaduje pro spolupráci s počítačem instalaci dalších speciálních ovladačů. Stačí pouze pedál zapnout a připojit k počítači pomocí USB kabelu. Počítač by měl sám automaticky pedál Collider rozpoznat a identifikovat ho v operačním systému pod názvem „One Series Collider Delay+Reverb“.

USB konektivita přináší uživatelům mnoho výhod, jako je například možnost stažení upgradů firmwaru pro pedál Collider, konfigurace pokročilých parametrů efektů, přístup k alternativním reverbovým modulům, MIDI konektivita pro připojení k audio-produkčním softwarům na počítači.

## USB-MIDI

Pedál Collider bude v operačním systému vašeho počítače identifikován jako MIDI zařízení. Díky tomu je Collider schopen komunikovat s audio produkčními softwary, jako jsou Pro Tools, Ableton Live, Logic Pro a další. MIDI zprávy je možné zaslat přímo do pedálu Collider pomocí USB připojení, což umožní plnou automatizaci Collider v rámci hostitelského softwaru jako je DAW. Jako příklad uvedme možnost automatizovat parametry odesláním zpráv MIDI CC z hostitelského softwaru do Collider skrze USB připojení. Pro více detailů se podívejte do oddílu [MIDI implementace](#).

## Specifikace

### Rozměry

- Délka: 11,63 cm
- Šířka: 11,17 cm
- Výška (bez ovladačů a nožních spínačů): 3,71 cm
- Výška (včetně ovladačů a nožních spínačů): 5,61 cm

### Hmotnost

- 450 gramů

### Napájení

- 300 mA @ 9V DC
- Polarita mínus na středu, objímka plus, vnitřní průměr 2,1 mm, vnější 5,5 mm

### Audio specifikace

- Maximální vstupní úroveň: +6,54 dBV = 8,76 dBu = 2,12 V RMS = 6,0 V p-p
- Výstupní úroveň: +6,54 dBV = 8,76 dBu = 2,12 V RMS = 6,0 V p-p
- Vstupní impedance: 1 MegaOhm (1 MΩ)
- Výstupní impedance: 600 Ohm (600 Ω)

- Dynamický rozsah: 110 dB
- 24bitová zvuková konverze
- 56bitová digitální datová cesta
- Universal Bypass (volba mezi true bypass režimem se signálovými relé a analogovým bufferovaným bypass režimem)

## Řešení problémů

### Obnova továrního nastavení (reset)

K tomu, abyste uvedli Collider zpět do továrního nastavení a vymazali veškerá uživatelská data, presety, mapování externích kontrolerů a uživatelské typy efektů, použijte možnost Factory Reset (v hardwarových možnostech) v aplikaci Neuro App či editoru Neuro Desktop. Tovární nastavení je možné obnovit také bez pomoci aplikace Neuro App, a sice následujícím postupem:

- Stiskněte a přidržte nožní přepínač REVERB.
- Připojte napájecí zdroj.
- LED kontrolka externího ovládání začne blikat velmi rychle až do okamžiku, kdy je reset dokončen. Jakmile začne tato LED blikat, můžete přestat držet přepínač REVERB.

### Šum

**Zdroj napájení:** Ujistěte se, že jste použili vhodný napájecí adaptér.

**Blízký zdroj šumu:** Přesuňte pedál z blízkosti napájecích zdrojů a dalšího vybavení.

**Další vybavení:** Odpojte ostatní efekty ze signálového řetězce; zkontrolujte, zda šum přetrvává.

**Vadné kabely:** Nahraďte audio kabely.

**USB zemní smyčka:** Pokud připojíte pedál k počítači pomocí USB kabelu, v audio signálu se může objevit šum. Ten je obvykle způsoben zemní smyčkou, a to díky tomu, že pedál Collider a počítač jsou napájeny svým vlastním zdrojem. V případě použití laptopu lze šum utišíť odpojením napájecí šňůry a provozem na baterii. Primárním zdrojem šumu bývají rovněž externí monitory. Jejich vypnutí může vyřešit problémy se šumem. Bohužel, některé USB huby a motherboardy ve své podstatě šumí, a tak není vždy možné USB šum zcela eliminovat.

**Zemní smyčka se zesilovačem:** Ujistěte se, že je pedál Collider napájen ze stejného obvodu jako kytarový zesilovač.

### Ovladač Hot Hand nepracuje správně

**Nízké napětí:** Ujistěte se, že jste použili vhodný napájecí adaptér.

**Nesprávná kalibrace:** Nakalibrujte ovladač Hot Hand. Pro více informací si přečtěte pasáž s názvem [Připojení kontroleru Hot Hand](#).

**Nesprávné připojení:** Zkontrolujte připojení ovladače Hot Hand.

## Pedál působí nefunkčně / Nesvíí žádná LED

**Nevhodný napájecí zdroj:** Použijte vhodný napájecí adaptér. Více viz kapitola napájení.

## Často kladené dotazy

### Jaké druhy nástrojů mohu připojit ke vstupu pedálu Collider?

Audio vstupy pedálu Collider jsou vysoko-impedanční (~ 1 MΩ) a jsou schopné přijmout zdroje signálu s vysokou impedancí, jako jsou kytary a baskytary s pasivními snímači, stejně jako zdroje signálu s nízkou impedancí, jako jsou zdroje linkové úrovně, kytary a baskytary s aktivními snímači, elektronické klávesy, nebo výstupy mixážního pultu. Vstupní obvod dokáže zpracovat signály až do 6,0 V, vrcholového napětí.

### Mohu pedál Ventris napájet přímo přes USB bez použití 9V adaptéru?

Ne. USB poskytuje 5 V, avšak pedál Collider potřebuje ke svému provozu 9 V. Proto není možné pedál Ventris napájet přímo přes USB. Ujistěte se, že při připojení do USB portu, máte pedál zapojen k 9V napájecímu adaptéru.

### Pokud připojuji pedál Collider k nahrávacímu rozhraní či k mixu, měl bych použít nízko-impedanční (Lo-Z) mikrofonní vstup, a nebo vysoko-impedanční (Hi-Z) nástrojový vstup?

Výstup pedálu Collider je nízko-impedanční v případě, že je efekt aktivován a nebo používáte bufferovaný bypass režim. Pokud Ventris pracuje v režimu true bypass a je k němu připojena kytara s pasivními snímači, na jeho výstupu bude vysoko-impedanční signál. Proto doporučujeme používat vysoko-impedanční (Hi-Z) vstup vašeho nahrávacího rozhraní či mixu. Vyhněte se tím signálovým ztrátám.

### Z jakého důvodu pedál Collider nereaguje na MIDI zprávy, které jsou do něho posílány?

Ve výchozím nastavení by měl pedál Collider reagovat na zprávy ze spojitého MIDI kontroleru na kanálu 1 (channel 1). V technickém smyslu to znamená, že první 4 bity v příkazovém MIDI bajtu by se měly rovnat 0000 v binární, a nebo 0 v hexadecimální soustavě. MIDI kanál pedálu Ventris můžete nakonfigurovat pomocí editorů Neuro. Čísla kanálů v MIDI se počítají od 0, tedy MIDI kanál 1 je v hexadecimální soustavě označen jako kanál 0, a MIDI kanál 2 je tu popsán jako 1 atd. až po MIDI kanál 16, který je v této soustavě popsán jako F. Zprávy spojitého MIDI kontroleru začínají hexadecimální hodnotou B, která je následována číslem kanálu od 0 po F.

Příkazový bajt z vašeho MIDI kontroleru by měl být formátován dle níže uvedené tabulky:

MIDI Channel (Decimal)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CC Command Byte (Hex)	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF

Každý příkazový bajt spojitého kontroleru je následován dvěma bajty, CC číslem a hodnotou. Každá CC zpráva se tedy skládá ze tří bajtů. Pokud pedál Collider nereaguje na MIDI, ujistěte se, že je váš MIDI kontroler správně nakonfigurován a posílá MIDI zprávy ve výše uvedeném formátu.

### Mohu pedál Collider použít v efektové smyčce svého zesilovače?

Audio vstupy Collider zpracují až 8,76 dBu nebo 6,0 V, což vám umožní pracovat s efektem v efektových smyčkách většiny zesilovačů. Ujistěte se, že jste si zkontrolovali dokumentaci vašeho zesilovače a ověřili si, že maximální úroveň signálu z konektoru Send je nižší než maximální vstupní úroveň pedálu Collider.

### Jak mohu aktualizovat firmware?

Aktualizace firmwaru jsou dostupné přes editor Neuro Desktop a dají se provést pomocí USB portu. Mějte pedál připojen ke zdroji napájení a připojte ho pomocí mini USB kabelu k počítači. Neuro Desktop Editor je dostupný na webu Source Audio:

<http://www.sourceaudio.net/support/downloads>. Zatímco je pedál připojen, vyberte ikonu Arrow umístěnou propojovacím poli Collider Delay+Reverb.

### Mac Gatekeeper

V případě pokusu o aktualizaci softwaru mohou uživatelé počítačů Mac vidět následující zprávu: „App can't be opened because it was not downloaded from the Mac App Store.“ (Aplikaci nelze otevřít, protože nebyla stažena z Mac App Store.) Ke spuštění aktualizace prosím postupujte podle kroků v tomto článku od podpory firmy Apple: <https://support.apple.com/en-us/HT202491>

## Gumové nožky

Pedál Collider je standardně vybaven plochým hliníkovým „dnem“, díky čemuž je snadné na něj připevnit suchý zip a umístit pedál do pedalboardu. V balení pedálu Collider najdete navíc také přilnavé gumové nožky. Jejich připevněním na šasi pedálu se vyhnete prokluzování pedálu po plochém povrchu, jako je například podlaha z tvrdého dřeva.

## Poznámky k likvidaci produktu



Pokud je to možné, odevzdejte zařízení v centru recyklace elektroniky. Nevyhazujte zařízení společně s domácím odpadem.

Kvůli plné shodě s normou EN 61000-4-6 nesmí být vstupní kabely delší než 3 metry.

## Historie verzí

8. říjen 2019: první vydání

14. listopad 2019: včetně doplňujících hardwarových možností

