

Collider Delay+Reverb Bedienungsanleitung



Willkommen

Danke, dass Sie sich für das Collider Delay+Reverb Pedal entschieden haben. Dieses leistungsfähige und doch einfach zu verwendende Stereo-Effektpedal verfügt über 12 akribisch erstellte Delay- und Reverb-Engines. Jeder Effekt wurde sorgfältig aus dem Repertoire unserer preisgekrönten und hoch angesehenen Nemesis Delay und Ventris Dual Reverb Pedals ausgewählt. Mit den intuitiven Bedienelementen des Collider können Sie auf einfache Weise beliebige Delay-Reverb Doppelfunktionskombinationen erstellen, mischen und anpassen. Darüber hinaus bieten doppelte Fußschalter individuelle Aktiv/Bypass Steuerung für jeden der beiden Effekte in einer Kombination aus zwei Engines.

Der Collider liefert eine außergewöhnliche Sammlung an reichen, Raum füllenden Sounds, einschließlich realistischer Reproduktionen von klassischen analogen, Band- und "Oil Can" Delays, klassische Modellen von Feder- und Plattenhallgeräten, natürliche Nachbildungen von großen und kleinen akustischen Räumen sowie eine faszinierende und hochgradig musikalische Auswahl von "unnatürlichen" Sounds, einschließlich Reverse Delay und Shimmer Reverb.

Das Pedal verfügt darüber hinaus über eine duale DSP Architektur, 8 Nutzer-Presets (bzw. 128 Nutzer-Presets über MIDI), Stereo-Eingänge und -Ausgänge, analoge Durchleitung des Dry Signals, Tap-Tempo für das Delay, Haltefunktion für die Halleffekte, volle MIDI Funktionalität, Möglichkeiten

zum Anschluss externer Expression-Geräte sowie zusätzliche Bearbeitungs- und Signalleitungsoptionen über die Neuro Desktop und Mobile App Editoren.

Wir haben das Collider Delay+Reverb Pedal für eine bestmögliche Erforschung von Klangmöglichkeiten geschaffen. Wir können es kaum erwarten zu hören, wohin es Sie geführt hat.

- Ihr Source Audio Team.

Inhalt

Willkommen	1
Überblick.....	3
Pedal anschließen.....	4
Anschlüsse	5
Reverb Engines (Hallfunktionen).....	9
Delay Engines.....	11
Regler.....	13
Hardware-Tastenkombinationen	18
Preset speichern und abrufen	19
Universal Bypass.....	21
Stereobetrieb und Signalleitung.....	22
Externe Steuerung.....	30
Neuro Desktop und Mobile Editoren	37
Der Neuro Desktop Editor	37
Die Neuro Mobile App.....	47
Neuro Hub	47
MIDI	48
USB.....	49
Technische Daten	50
Fehlerbeseitigung	50
Häufig gestellte Fragen (FAQ).....	51
GummifüÙe.....	53
Hinweise zur Entsorgung.....	53
Versionsverlauf.....	54

Überblick

12 sorgfältig ausgewählte Engines – einschließlich klassischer Spring-, Plate- und Hallenklangeffekte, natürlicher Raumklänge und unnatürlicher Reverb-Sounds wie Shimmer, E-Dome und Swell. Darüber hinaus sind digitale, analoge und Tape-Delay Sounds, ein eindringlicher Reverse Sound und ein einzigartiger dunkler Hall-ähnlicher "Oil Can" Delay Sound enthalten.

Flexibles Stereo-Routing – Der Collider eignet sich für Mono Anwendungen genauso gut wie für Stereo-Rigs. Der Collider erkennt automatisch die verwendeten Ein- und Ausgänge und leitet alle Delay- und Reverb-Engines je nach eingestellten Mono-zu-Mono, Mono-zu-Stereo oder Stereo-zu-Stereo Modi entsprechend weiter. Wenn beide Engines aktiviert sind, kann man auch zwischen Reihen-, Parallel- und Split-Stereo Modi auswählen.

Dual Processing – Das Pedal enthält zwei vollständig voneinander unabhängige Prozessoren. Durch die duale DSP Plattform verfügt das Pedal über enorme Verarbeitungsleistung und bietet im Prinzip zwei Hochleistungspedals in einem Gehäuse.

Analoge Durchleitung des unbearbeiteten (Dry) Signals – in den meisten Konfigurationen behält das eingehende Dry-Signal bei aktiviertem Effekt einen unabhängigen Pfad um die Effektprozessoren herum bei (bei den meisten Engines). Dadurch bleibt ein 100% reines Dry-Signal ohne D/A Wandlungen erhalten.

Universeller Bypass – Wählen Sie zwischen True Bypass, gepuffertem Bypass oder "Soft-Bypass" mit ausklingenden Hallfahnen. Das Collider Pedal ist mit qualitativ hochwertigen Signalrelais für True Bypass und transparenten Buffern für analogen Bypass ausgestattet.

Kompaktes Design – Das Gehäuse aus gepresstem, eloxiertem Aluminium ist mit seinem schmalen Profil und geringem Platzbedarf geschaffen für die harten Anforderungen einer Tour.

Presets – Speichern Sie Ihre Liebingsounds mit einem einfachen Knopfdruck. Sie können bis zu 8 Presets speichern, die über die Regler am Pedal abgerufen werden können und darüber hinaus bis zu insgesamt 128 Presets, auf die Sie über einen externen MIDI Controller zugreifen können.

Einstelloption für Doppel-Delay oder Doppel-Reverb – Die "Entsperrfunktion" des Collider Pedals ermöglicht es Ihnen, den Effektwählschalter zu entsperren und von jedem Fußschalter auf sowohl Delay als auch Reverb Effekte zuzugreifen. Das bedeutet, dass Sie den Collider als Doppel-Delay oder Doppel-Reverb Pedal verwenden können.

Neuro Mobile App – Die Neuro App steht als kostenfreier Download für iOS und Android Geräte zur Verfügung. Die App bietet eine leistungsstarke Erweiterung der Grundfunktionen des Pedals mit Optionen zur Speicherung und Veröffentlichung von Presets. Bearbeiten Sie Ihre Presets und laden Sie diese direkt in Ihr Pedal, speichern Sie die Presets in Ihrer privaten Bibliothek, oder teilen Sie diese mit dem Rest der Neuro Community.

Neuro Desktop Editor – Schließen Sie Ihr Collider Delay+Reverb Pedal an die USB-Schnittstelle Ihres Mac oder Windows PC an, um mit Hilfe der ausgeklügelten Bearbeitungsoberfläche des Neuro Desktop komplexe Presets zu erstellen und zu speichern. Die Neuro Software steht als kostenloser

Download für Mac und Windows PCs zur Verfügung. Durch die bidirektionale Kommunikation zwischen dem Pedal und Ihrem Computer kann der Desktop Editor auch die Parametereinstellungen aller Presets erkennen, die in Ihrem Collider gespeichert sind.

Neuro Hub – Der Source Audio Neuro Hub verbindet bis zu fünf kompatible Source Audio Pedals miteinander und speichert die Einstellungen von "Szenen" mit mehreren Pedals ab. Es können bis zu 128 Szenen gespeichert und über den Neuro Hub zusammen mit einem standardmäßigen MIDI-Controller abgerufen werden. Diese Option vereint die Leistungsfähigkeit eines Multi-Effekt Systems mit der einfachen Handhabung und Flexibilität eines traditionellen Pedalboards.

Vollständige MIDI Implementierung – Mit Hilfe des 5-Pin DIN Eingangs des Pedals, eine Neuro Hub Verbindung oder eine USB Schnittstelle kann auf die Parameter des Collider Pedals über MIDI Befehle zugegriffen und diese gesteuert werden. Verwenden Sie unter anderem MIDI Befehle zur Aktivierung / Deaktivierung des Pedals, ändern Sie Presets oder verändern Sie Parameter mit Hilfe eines MIDI Expression-Controllers. Mit "class-compliant" USB-MIDI kann das Collider Pedal in Recording Software auf Mac und Windows als Plug-and-Play Gerät verwendet werden.

Externe Steuerung – Es ist einfach, den Collider so zu konfigurieren, dass er für verschiedene Optionen zur externen Steuerung mit einer Vielzahl von Expression-Pedals und Fußschaltern zusammenarbeitet.

Reglerpositionen finden – Über das Blinken der CONTROL LED beim Erreichen der richtigen Reglerposition können Sie herausfinden, wie die Regler am Pedal für ein bestimmtes Preset eingestellt sind.

Pedal anschließen

Stromversorgung

Um das Gerät mit Strom zu versorgen, schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene 9 VDC Netzteil an die mit "**DC 9V**" markierte Buchse auf der Rückseite an.

Warnung: Die Verwendung eines Netzteils, das nicht von Source Audio stammt, insbesondere ein unregelmäßiges Netzteil, könnte das Gerät beschädigen. Ein Netzteil, das nicht in der Lage ist, ausreichend Strom zu liefern, kann auch zu Störgeräuschen oder unerwartetem Verhalten führen. Bitte gehen Sie bei Verwendung von Netzteilen anderer Hersteller mit Vorsicht vor, und konsultieren Sie die Anforderungen an die Stromversorgung, die auf der Unterseite des Collider Gehäuses aufgedruckt sind.



Anschlüsse

Gitarre / Audio Anschlüsse

Verbinden Sie Ihre Gitarre, Ihren Bass oder ein anderes Instrument mit einem 6,35 mm Mono-Klinkenkabel mit INPUT 1 und Ihren Verstärker (oder das nächste Audiogerät in Ihrer Signalkette) mit OUTPUT 1. Wenn Sie einen zweiten Verstärker haben, schließen Sie diesen an OUTPUT 2 an.

Nachdem die Audioverbindungen und die Stromversorgung angeschlossen sind, ist der Collider einsatzbereit.

Anschlüsse auf der Eingangsseite



INPUT 1

INPUT 1 ist der primäre Eingang für Gitarre, Bass oder andere Instrumente. Er akzeptiert auch Eingangssignale auf Line-Pegel und funktioniert auch in der Effektschleife Ihres Verstärkers. Schließen Sie hier Ihr Instrument oder eine andere Audioquelle mit einem 6,35 mm (1/4") Mono-Klinkenkabel (TS) an. Details über die erlaubten Signalpegel finden Sie im Abschnitt [Technische Daten](#).

INPUT 2

Dies ist der sekundäre Eingang für Stereo-Quellen oder für die Datenverbindung mit Ihrem Mobilgerät bei Nutzung der Neuro App.

- *Input 2 als Audio-Eingang:* Der Kontakt der Steckerspitze dient in INPUT 2 als zweiter Eingang für Gitarre, Bass oder ein anderes Instrument. Schließen Sie Ihr Instrument (bzw. den vorgeschalteten Effekt in der Signalkette) mit einem 6,35 mm (1/4") Mono-Klinkenkabel (TS) an. Der Collider wird sich automatisch selbst für Stereo-Audioeingang konfigurieren. Andere Routing-Möglichkeiten lassen sich über die Neuro App einstellen. Weitere Informationen zum Stereo-Routing finden Sie im Abschnitt [Stereobetrieb](#).
- *Input 2 als Dateneingang für die Neuro App:* Der Ring-Kontakt agiert beim INPUT 2 als Datenverbindung für die Neuro Mobile App. Die Neuro App sendet Daten über den Kopfhörerausgang Ihres Mobilgeräts an das Pedal. Verbinden Sie das Pedal mit ihrem Mobilgerät über ein 6,35 mm auf 3,5 mm (1/4" auf 1/8") Stereo-Adapterkabel (TRS). Es kann darüber hinaus auch verkettete Neuro-Daten verarbeiten, die von einem anderen Neuro-kompatiblen Pedal in der Kette kommen. Voraussetzung dafür ist die Verwendung eines TRS-Kabels. Das Audiosignal (falls vorhanden) wird über die Steckerspitze, die Daten der Neuro App über den Ringkontakt am Stecker weitergegeben. Dadurch können Audio- und Neuro-Daten über das gleiche Kabel übertragen werden.

MIDI Eingang

Dies ist ein standardmäßiger 5-Pin DIN Anschluss, der MIDI Steuerbefehle von externen Geräten empfangen kann, einschließlich Program Change (PC) und Continuous Controller (CC) Befehle. Bei Fragen zur MIDI Implementierung im Collider Reverb+Delay Pedal richten Sie diese bitte an folgende E-Mail Adresse contact@sourceaudio.net.

Anschlüsse auf der Ausgangsseite



OUTPUT 1

Dies ist der primäre Audioausgang. Schließen Sie hier Ihren Verstärker, Ihr Aufnahmegerät oder das nächste Gerät Ihrer Effekt-Signalkette mit einem 6,35 mm (1/4") Mono-Klinkenkabel (TS) an.

OUTPUT 2

OUTPUT 2 kann entweder als Audioausgang oder als verkettete Datenverbindung für die Neuro App fungieren.

- *Output 2 als Audioausgang:* Der Kontakt der Steckerspitze dient beim OUTPUT 2 als sekundärer Audioausgang. Er liefert das Audiosignal, wenn der Collider für Signal-Routing mit Stereo-Ausgängen konfiguriert ist. Schließen Sie hier Ihren Verstärker, Ihr Aufnahmegerät oder das nächste Gerät Ihrer Effekt-Signalkette mit einem 6,35 mm (1/4") Mono-Klinkenkabel (TS) an.
- *Output 2 als verketteter Datenausgang für die Neuro App:* Der Ringkontakt dient beim OUTPUT 2 zur Datenverbindung für die Neuro App, über die Daten vom Collider zum nächsten Source Audio Effekt in Ihrer Signalkette weitergegeben werden können. Sie können die Neuro App Daten unabhängig davon verketteten, ob OUTPUT 2 als Audioausgang konfiguriert wurde oder nicht. Verbinden Sie OUTPUT 2 über ein 6,35 mm (1/4") Stereo-Klinkenkabel (TRS) mit dem Neuro App Dateneingang des nächsten Gerätes (üblicherweise Input 2). Das Audiosignal (falls vorhanden) wird über die Steckerspitze, die Daten der Neuro App über den Ringkontakt am Stecker weitergegeben. Dadurch können Audio- und Neuro-Daten über das gleiche Kabel übertragen werden.

MIDI Thru

Dies ist ein standardmäßiger 5-Pin DIN Anschluss, der MIDI Befehle von der MIDI Eingangsbuchse an andere Geräte weitergibt. Der Collider erzeugt selbst keinerlei MIDI Daten, kopiert aber alle Daten, die eingehen und gibt diese wieder aus.

Stromversorgungs- und Steueranschlüsse



DC 9V (Stromversorgung)

Schließen Sie hier das mitgelieferte 9 VDC Gleichstromnetzteil an. Wenn Sie eine Stromversorgung eines anderen Herstellers verwenden wollen, muss dieses Netzteil geregelte 9 Volt DC (Gleichspannung) abgeben und einen Strom von mindestens 300 mA (Milliampere) liefern können. Am Stecker muss Minus am Mittelkontakt und Plus am Schaft anliegen.

USB

Verbinden Sie Ihren Computer (Mac oder Windows) mit der USB-Buchse des Colliders (gekennzeichnet durch das USB Symbol) über ein standardmäßiges MiniUSB-Kabel. Beim Collider handelt es sich um ein "class compliant" USB Gerät, was bedeutet, dass keine zusätzlichen Treiber erforderlich sind. Weitere Informationen zu den USB-Einsatzmöglichkeiten des Collider Pedals finden Sie im [Abschnitt USB](#) in dieser Anleitung.

Steuereingang:

Über die 3,5 mm CONTROL INPUT Buchse lassen sich externe Steuergeräte wie ein Source Audio Tap-Tempo Schalter, ein Source Audio Dual Expression-Pedal, ein Neuro Hub oder ein Hot Hand Motion Controller anschließen. Konsultieren Sie für weitere Informationen die Abschnitte [Expression-Pedal Eingang](#) und [Hot Hand Eingang](#) in dieser Anleitung.

Expression/Schalter Pedal Eingang

An die PEDAL IN Buchse auf der Rückseite kann entweder ein passives externes Expression-Pedal oder ein Fußschalter angeschlossen werden. Mit dem PEDAL IN Schalter kann der Nutzer die Art des verwendeten externen Steuergeräts auswählen. Stellen Sie diesen auf EXP für Expression-Steuerung

oder auf SWITCH für Fußschaltersteuerung. Konsultieren Sie den Abschnitt [Externe Steuerung](#) für weitere Informationen.

Reverb Engines (Hallfunktionen)

Der Collider enthält sieben integrierte Halleffekt-Engines (Reverb), die sorgfältig aus dem Repertoire des Ventris Dual Reverb ausgewählt wurden. Auf Grund der vielen Klangoptionen jeder Reverb-Engine im Collider Delay+Reverb wurde es erforderlich, das Pedal mit zwei variablen Reglern auszustatten, die mit CONTROL 1 und CONTROL 2 beschriftet sind. Wird eine neue Reverb-Engine ausgewählt, werden den CONTROL-Reglern automatisch zwei funktionsspezifische Parameter zugeordnet.

Im Folgenden finden Sie die Beschreibung für jede der Reverb-Engines und die zugehörige Konfiguration der CONTROL-Regler.

ROOM

Die ROOM Engines (Raumklang) geben die Hallumgebung eines realen akustischen Raumes wieder. Im Gegensatz zur E-DOME Engine (die das Hallbild einer großen Arena wiedergibt) kann die ROOM Engine eine Vielzahl von Raumgrößen nachstellen, von einem warmen, privaten Zimmer bis hin zu einem Saal in Theatergröße. Verwenden Sie die Regler TIME, PRE-DELAY und MIX, um die Größe und den Klang des Raumes anzupassen.

CONTROL 1: Bass - Stellt den Anteil der tiefen Frequenzen im Wet-Signal ein. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn für einen leichteren Halleffekt oder im Uhrzeigersinn für einen fetteren, basslastigeren Sound.

CONTROL 2: Mod. Tiefe – Fügt dem Wet-Signal Pitch-Modulation (Tonhöhenänderung) hinzu. Drehen Sie den Regler vollständig im Uhrzeigersinn für keine Modulation und im Uhrzeigersinn, um die Pitch-Intensität schrittweise zu erhöhen.

HALL

Nach dem Vorbild der satten Sounds von Studio-Racks aus den 80er Jahren, zeichnet sich die HALL Engine (Hallklang) durch ihren sehr diffusen Klang und den wundervoll aufschwellenden Charakter aus. Das Entwicklungs-Team von Source Audio hat eine Menge Zeit investiert, um die komplexen Sounds dieser leistungsstarken Effektgeräte perfekt einzufangen. Es muss jedoch angemerkt werden, dass, obwohl wir diesen großartigen Effekt zu den klassischen Reverb-Sounds zählen, dieser wenig Ähnlichkeit mit Hallklängen in der natürlichen oder analogen Welt aufweist. Mit HALL wird vielmehr der extravagante Sound-Trend nachempfunden, der während der ersten Welle von Ambiente-Musik so beliebt war.

CONTROL 1: Bass – Siehe Beschreibung im Abschnitt ROOM Engine.

CONTROL 2: Hallengröße – Wählen Sie zwischen 5 verschiedenen Größen. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn um kleinere, straffere Hallklänge zu erzielen und im Uhrzeigersinn für kräftigeren Nachhall. Bitte beachten Sie, dass dieser Regler die Hallengröße nicht stufenlos regelt, sondern in fünf Bereiche unterteilt ist. Wenn Sie den Regler drehen, können Sie die Übergangspunkte hören, an denen eine neue Hallengröße aktiviert wird.

TRUE SPRING

Bob Chidlaw, Chefentwickler bei Source Audio, hat lange und hart daran gearbeitet, die besonderen Eigenheiten eines Vintage-Federhallgerätes perfekt einzufangen. Das Ergebnis ist ein außergewöhnlich realistischer Effekt mit dem unverkennbaren "Drip" Effekt, den man aus klassischen Verstärkern mit Federhall kennt.

CONTROL 1: *Bass* – Siehe Beschreibung im Abschnitt ROOM Engine.

CONTROL 2: *Federlänge* – Wählt zwischen drei verschiedenen virtuellen Federlängen aus. Je länger die Federn in einem Halltank sind, desto deutlicher wird der "Echo"-Effekt, wenn das eingehende Signal über die Federlänge hin und her läuft. Bitte beachten Sie, dass dieser Regler die Federlänge nicht stufenlos regelt, sondern in drei Bereiche unterteilt ist. Wenn Sie den Regler drehen, können Sie die Übergangspunkte hören, an denen eine neue Federlänge aktiviert wird.

PLATE

Diese authentisch klingende Reverb-Engine ist eine detailgetreue Simulation des extrem diffusen Effekts, den man von klassischen Plattenhallgeräten der 50er und 60er Jahre kennt. Wie schon bei der True Spring Engine war auch hier Bob Chidlaw unermüdlich, die perfekte Emulation dieses schönen und unverwechselbaren Sounds zu kreieren. Die Hauptkomponente eines Plattenhalls ist eine große Platte aus schwebend aufgehängtem Blech. Trifft ein Audio-Signal auf dieses Blech, entstehen wundervoll üppige und resonante Sounds, die man aus zahlreichen klassischen Aufnahmen kennt.

CONTROL 1: *Bass* – Siehe Beschreibung im Abschnitt ROOM Engine.

CONTROL 2: *Plattengröße* – Wählt zwischen drei verschiedenen Plattengrößen: klein, mittel und groß. Im Allgemeinen hält der Nachhall bei größeren Platten länger an und ändert seinen Charakter im Ausklang. Bitte beachten Sie, dass dieser Regler die Plattengröße nicht stufenlos regelt, sondern in drei Bereiche unterteilt ist. Wenn Sie den Regler drehen, können Sie die Übergangspunkte hören, an denen eine neue Plattengröße aktiviert wird.

SHIMMER

Diese Pitch-Shifting Reverb-Engine (Änderung der Tonhöhe) kombiniert traditionelle Raumklänge mit Reflexionen in einer höheren Oktave für einen engelsgleichen Halleffekt.

CONTROL 1: *Normal/Shimmer Überblendung* – Steuert das Mischungsverhältnis zwischen dem normalen Halleffekt und den in der Tonhöhe veränderten Hallreflexionen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Anteil des Pitch-Shift-Reverb zu erhöhen und den Anteil des normalen Nachhalls im Wet-Mix zu verringern.

CONTROL 2: *Shimmer Regeneration* – Erhöht die Stärke des Shimmer-Signals, das in den Hallprozessor zurückgeführt wird. Für den Hörer wirkt der Shimmer Effekt deutlicher, wenn dieser Regler im Uhrzeigersinn gedreht wird.

E-DOME

Der höhlenartige E-DOME (auch "Enormo-Dom") erzeugt lange, üppige Hallfahnen, die scheinbar

tagelang anhalten. Entfesseln Sie mit der größten Raumsimulation des Ventris Reverb Pedals den Sound massiver Arena-Einstellungen. Dieser Effekt ist enooooorm.

CONTROL 1: *Bass* – Siehe Beschreibung im Abschnitt ROOM Engine.

CONTROL 2: *Mod. Tiefe* – Siehe Beschreibung im Abschnitt ROOM Engine.

SWELL

Erzeugt gleichmäßig amorphes An- und Abschwollen der Lautstärke. Diese Engine wendet auf das Dry-Signal von Ihrem Instrument einen anschwellenden Lautstärkeeffect an, der dann so an den Halleffekt weitergegeben wird, um super lang anhaltende und atmosphärische Klangwolken zu erzeugen. Dieser Effekt eignet sich hervorragend für weiche, atmosphärische Akkordpassagen. Die Swell Engine klingt auch phantastisch, wenn sie in einem Preset mit doppeltem Halleffekt und aktiviertem Reihenschaltungsmodus an erste Stelle gesetzt wird (dies erreichen Sie durch "entsperren" der Reverb Engines auf der Delay-Seite des Pedals).

CONTROL 1: Swell Empfindlichkeit – Steuert die Empfindlichkeit des Hüllkurvenfolgers. Drehen Sie diesen Regler für Tonabnehmer mit niedriger Impedanz oder wenn Sie die Saiten hart anschlagen zurück. Drehen Sie den Regler auf für Tonabnehmer mit hoher Impedanz oder weichen Anschlag.

CONTROL 2: Swell Zeit – Stellt die Geschwindigkeit des Lautstärkeanstiegs ein. Drehen Sie den Regler für schnelleren Anstieg gegen den Uhrzeigersinn und für längere, gleichmäßigere Effekte im Uhrzeigersinn.

Delay Engines

Der Collider beinhaltet fünf integrierte Delay Effekt-Engines, die sorgfältig aus dem Repertoire des Nemesis Delay Pedals ausgewählt wurden. Auf Grund der vielen Klangoptionen jeder Delay-Engine im Collider Delay+Reverb wurde es erforderlich, das Pedal mit zwei variablen Reglern auszustatten, die mit CONTROL 1 und CONTROL 2 beschriftet sind. Wird eine neue Delay-Engine ausgewählt, werden den CONTROL-Reglern automatisch zwei funktionsspezifische Parameter zugeordnet.

Im Folgenden finden Sie die Beschreibung für jede der Delay-Engines und die zugehörige Konfiguration der CONTROL-Regler.

DIGITAL (0)

Makellose digitale Wiederholungen. Drehen Sie den TONE Regler auf eine Position rechts der Mittelstellung, um einen Hochpassfilter anzuwenden und einen dünneren Delay-Sound zu erzeugen. Drehen Sie den TONE Regler auf eine Position links der Mittelstellung, um einen Tiefpassfilter anzuwenden und einen wärmeren Delay-Sound zu erzeugen. In der Mittelstellung erzeugt der TONE Regler einen reinen, ungefilterten Delay-Sound.

Einstellbereich des TIME Reglers: 10 Millisekunden bis 2,6 Sekunden.

CONTROL 1: *Modulationstiefe* – Steuert die Intensität der Modulation.

CONTROL 2: *Modulationsrate* – Steuert das Tempo der Modulation. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Modulation zu deaktivieren.

ANALOG

Diese Delay-Engine reproduziert den charakteristischen dunklen Sound von analogen Eimerketten-Delays (Bucket-Brigade). Traditionelle Eimerketten-Delays können entweder resonant oder warm klingen. Diese Engine konzentriert sich auf den warmen Sound und wurde zum Teil durch das klassische Memory Man[®] Delay inspiriert.

Einstellbereich des TIME Reglers: 40 Millisekunden bis 1,2 Sekunden.

CONTROL 1: *Modulationstiefe* – Steuert die Intensität der Modulation.

CONTROL 2: *Modulationsrate* – Steuert das Tempo der Modulation. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Modulation zu deaktivieren.

TAPE

Eine originalgetreue Nachbildung der klassischen Tape-Delays mit beweglichem Aufnahmekopf. Die Wiederholungen sind in ihrer Bandbreite eingeschränkt und beinhalten die typischen Artefakte von Vintage-Bandechogeräten, wie zum Beispiel Filter, Vorverstärkersättigung, Nebengeräusche, "Wow und Flutter".

Einstellbereich des TIME Reglers: 20 Millisekunden bis 1,2 Sekunden.

CONTROL 1: *Modulationstiefe* – Steuert die Intensität der Modulation.

CONTROL 2: *Modulationsrate* – Steuert das Tempo der Modulation. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Modulation zu deaktivieren.

REVERSE

Ein klassischer "Reverse-Tape" Sound, der mit dem psychedelischen Rock der 60er bekannt wurde. Der Collider kann verschiedene überlappende rückwärts abgespielte Delays erzeugen, die rhythmisch ein- und ausgeblendet werden, um einen pulsierenden Tremolo-Effekt zu erzeugen. Der TONE Regler mischt weitere Delay-Wiederholungen ein, um den Reverse-Sound vielschichtiger zu gestalten.

Einstellbereich des TIME Reglers: 200 Millisekunden bis 2,6 Sekunden.

TONE: Mischt weitere Reverse-Delay Wiederholungen ein.

CONTROL 1: *Modulationstiefe* – Steuert die Intensität der Modulation.

CONTROL 2: *Modulationsrate* – Steuert das Tempo der Modulation. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Modulation zu deaktivieren.

OIL CAN

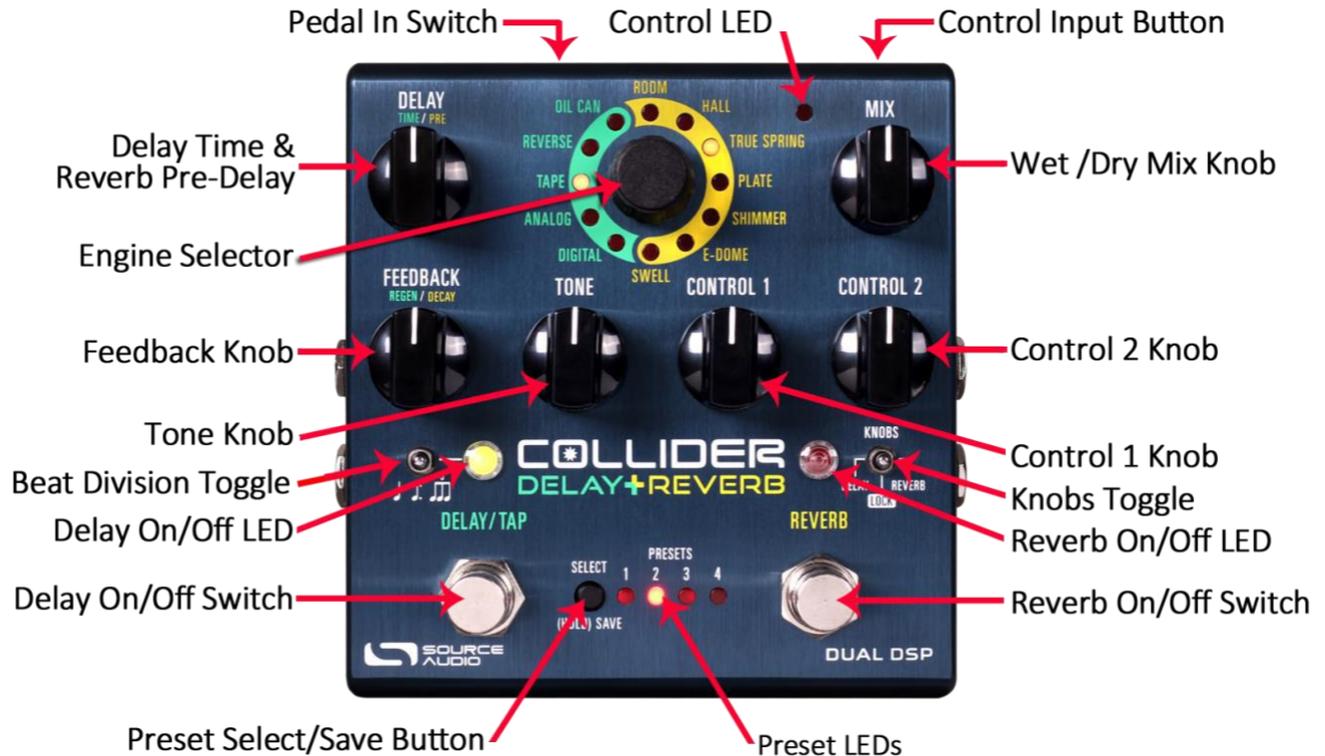
Dies ist ein dunkles, klirrendes, pulsierendes und verzerrtes Delay, das sich am Sound der alten "Oil Can" Designs orientiert. Den Effekt finden Sie auch unter "Erweiterte Delay-Engines" im Nemesis Pedal, aber wir waren der Meinung, dass er auch einen Platz im Collider verdient.

Einstellbereich des TIME Reglers: 20 Millisekunden bis 800 Sekunden.

CONTROL 1: *Modulationstiefe* – Steuert die Intensität der Modulation.

CONTROL 2: *Modulationsrate* – Steuert das Tempo der Modulation. Drehen Sie den Regler ganz nach links, um die Modulation zu deaktivieren.

Regler



KNOBS Umschalter

Dies ist der Schlüssel für die gesamte Bedienung. Schalten Sie den Schalter auf die DELAY Seite, um die Delay-Engines und entsprechenden Parameter für die Regler auszuwählen. Schalten Sie ihn auf die REVERB Seite, um die Halleinstellungen zu verändern. Stellen Sie den Schalter in die mittlere "LOCK" Position, um alle Regler in ihrer Position zu sperren und versehentliches Verstellen in einer Live-Situation zu verhindern.

DELAY (TIME/PRE) Regler

REVERB (PRE-Delay): Stellt die Vorverzögerung, d.h. die Zeit zwischen dem Dry Signal und den ersten Hallreflexionen ein. Wird der DELAY Regler im Uhrzeigersinn gedreht, erhöht sich die Vorverzögerungszeit, und es entsteht ein Sound ähnlich einem natürlichen Echo oder auch "Slapback" Effekt.

DELAY (TIME): Stellt die Delay-Zeit bzw. das Tempo der Wiederholungen ein. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn für kurze "Slapback" Wiederholungen oder im Uhrzeigersinn für lange atmosphärische Wiederholungen.

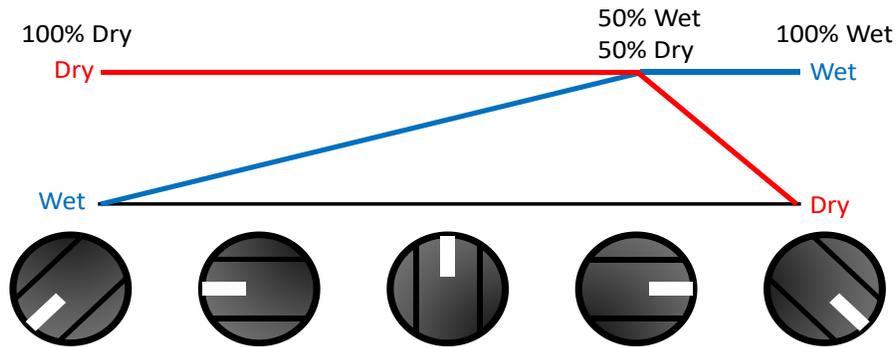
MIX Regler:

Der MIX Regler wird hauptsächlich für die Einstellung des Mischungsverhältnisses zwischen Ihrem unbearbeiteten (Dry) und bearbeitetem (Wet) Signal verwendet. Abhängig davon, ob Sie sich im Reihenschaltungs- oder Parallelmodus befinden, hat der Regler eine leicht unterschiedliche Funktion. Bitte beachten Sie, dass auch ein Kill Dry Modus als globale Option zur Verfügung steht (siehe Kill Dry

Modus im Abschnitt Neuro [Hardware-Optionen](#) in dieser Anleitung).

Reihenschaltungsmodus

Stellt das relative Verhältnis von unbearbeitetem (Dry) und bearbeitetem (Wet) Signal ein. Vollständig gegen den Uhrzeigersinn entspricht 100% Dry, vollständig im Uhrzeigersinn entspricht 100% Wet. Eine 50/50 Verteilung zwischen Wet und Dry findet sich etwa auf der 3 Uhr Stellung des MIX Reglers.



Parallelmodus

Wenn sich der Collider im Parallelmodus befindet, steuert der MIX Regler nur den Pegel des Wet Signals. Dabei erhalten Sie bei voller Drehung gegen den Uhrzeigersinn kein Wet Signal und bei Drehung vollständig im Uhrzeigersinn einen 50/50 Wet/Dry Mix. Dieser Regler arbeitet unabhängig für jeden Effekt.

Sekundäre Funktion des MIX Reglers

Am Collider verfügt der MIX Regler über eine sekundäre oder alternative (ALT) Funktion, die sich abhängig vom Reihenschaltungs- oder Parallelmodus unterscheidet. Halten Sie für Zugriff auf die ALT MIX Reglerfunktion die CONTROL INPUT Taste gedrückt, während Sie den MIX Regler drehen.

Reihenschaltungsmodus

Ist der Collider auf Reihenschaltungsmodus eingestellt, steuert der ALT MIX Regler den Gesamtpegel des Ausgangssignals jeder Engine, wobei eine vollständige Drehung gegen den Uhrzeigersinn kein Ausgangssignal bedeutet und vollständig im Uhrzeigersinn +6 dB Ausgangsleistung. Die 12 Uhr Stellung an diesem Regler entspricht dem "Unity-Pegel".

Parallelmodus

Wenn sich der Collider im Parallelmodus befindet, steuert der ALT MIX Regler den Pegel des durchgeleiteten analogen Dry Signals. Dabei erhalten Sie bei voller Drehung gegen den Uhrzeigersinn kein Dry Signal und bei Drehung vollständig im Uhrzeigersinn ein analoges Dry Signal auf "Unity-Pegel". Da Sie hier lediglich ein einzelnes Dry Signal verändern, arbeitet dieser Regler immer auf die gleiche Weise, unabhängig davon, welche Engine Sie gerade bearbeiten.

FEEDBACK (REGEN/DECAY) Regler

REVERB (DECAY) Stellt die Ausklingzeit der Hallfahne ein. Drehen Sie den FEEDBACK Regler gegen den Uhrzeigersinn für schnelleres Ausklingen und im Uhrzeigersinn für langsames Ausklingen und längere Hallfahnen.

DELAY (REGENERATION) Steuert die Anzahl der Delay-Wiederholungen. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn für weniger und im Uhrzeigersinn für mehr Wiederholungen. Eine Drehung des FEEDBACK Reglers ganz nach links erzeugt eine einzelne Wiederholung (bzw. zwei Wiederholungen in Stereo). Bei den meisten Engines (REVERSE ist die Ausnahme) führt eine Drehung ganz nach rechts dazu, dass der Effekt in Eigenoszillation übergeht. Eine Stellung des Reglers im Bereich um 3 Uhr erzeugt halbkonstante Wiederholungen, die im Laufe der Zeit nachlassen.

TONE Regler

Steuert den Anteil der Hochfrequenzdämpfung, die auf das Wet Signal angewendet wird. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn für eine hellere Delay-/Hallfahne und gegen den Uhrzeigersinn für einen dunkler klingenden Delay-/Reverb-Effekt. Bei der REVERSE Delay Engine bestimmt der TONE Regler die Anzahl der Stimmen. Bei Drehung im Uhrzeigersinn werden Ihrem Signal mehr Stimmen hinzugefügt, bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn weniger.

CONTROL 1 und CONTROL 2

Auf Grund der vielen Klangoptionen jeder Engine im Collider Delay+Reverb wurde es erforderlich, das Pedal mit zwei variablen Reglern auszustatten, die mit CONTROL 1 und CONTROL 2 beschriftet sind. Im DELAY Modus ist die Zuordnung einfach: CONTROL 1 regelt die Modulationstiefe und CONTROL 2 die Modulationsrate.

Im REVERB Modus variiert die Funktion der CONTROL Regler entsprechend der aktivierten Reverb Engine. Details zur Funktion jedes Reglers finden Sie im Abschnitt [Reverb Engines](#) in dieser Anleitung.

Drehschalter und LED zur Auswahl der Effekt Engine

Wählt die Delay und Reverb Engines aus und bestimmt so die Funktion der CONTROL Regler.

Die REVERB ENGINE LED, die die gelbe Seite des Engine-Wählschalters umgeben, zeigen an, welche REVERB Engine gerade aktiviert ist.

Die DELAY ENGINE LED, die die grüne Seite des Engine-Wählschalters umgeben, zeigen an, welche DELAY Engine gerade aktiviert ist.

Engine-Wählschalter entsperren

Es besteht auch die Möglichkeit, die REVERB und DELAY Engines zu "entsperren". Dies geschieht entweder über eine Hardware-Tastenkombination oder über die UNLOCK Schaltfläche im Neuro Desktop Editor.

Durch "Entsperren" des Engine-Wählschalters erhalten Sie die Möglichkeit, zwei Delay Engines oder zwei Reverb Engines gleichzeitig laufen zu lassen und sind dadurch nicht mehr auf lediglich ein Delay und einen Reverb Effekt beschränkt. Drücken Sie zum Entsperren die CONTROL INPUT Taste und drehen Sie dabei den Engine-Wählschalter. Dadurch können Sie fortlaufend durch die Effekt Engines

blättern und Reverb Engines dem Delay Fußschalter bzw. Delay Engines dem Reverb Fußschalter zuweisen.

Die natürliche Reihenfolge von Effekten im Collider ist Delay vor Reverb, aber mit der Entsperrfunktion können Sie diese Reihenfolge auch ändern.

DELAY/TAP Fußschalter

Aktiviert den Delay Effekt oder schaltet ihn in den Bypass. Standardmäßig verwendet der Collider einen True/Hard Bypass Modus. Es ist allerdings auch möglich, auf einen gepufferten Bypass (siehe Abschnitt [Universal Bypass](#) für weitere Informationen) oder den Trails-Modus (Soft) Bypass (siehe Abschnitt zum [Trails-Modus](#)) umzuschalten.

Der DELAY/TAP Fußschalter hat darüber hinaus noch eine zweite Funktion. Wenn der Effekt aktiviert ist, wird durch leichtes Antippen des DELAY/TAP Schalters mindestens dreimal in einem gewünschten Tempo der Tap-Tempo Modus aktiviert, mit dem Sie das Tempo Ihres Delay während des Spiels steuern können. Diese Funktion kann in den Hardware-Optionen deaktiviert werden, indem Sie das Häkchen für "Enable Tap-Tempo on Delay/Tap Footswitch" (Tap-Tempo für DELAY/TAP Fußschalter aktivieren) entfernen. Es ist wichtig, dass Sie daran denken, dass Sie auf Grund der Doppelfunktion des DELAY/TAP Schalters den Schalter für einen Bruchteil einer Sekunde drücken und halten müssen, um das Delay in den Bypass zu schalten. Mit dem Neuro Editor ist es möglich, die erforderliche Zeit für das Niederhalten des Schalters zur Bypass-Umschaltung einzustellen. Dies hat Auswirkungen auf die Empfindlichkeit der Tap-Tempo Funktion.

Der DELAY/TAP Schalter kann auch verwendet werden, um durch die Nutzer-Presets zu schalten. Drücken und halten Sie, wenn das Delay im Bypass-Modus, ist den DELAY/TAP Schalter, um nach unten durch die Presets zu blättern.

Umschalter für Tap-Taktunterteilung

Verwenden Sie diesen Schalter, um die Taktunterteilung für Ihr eingetapptes Tempo auszuwählen. Mit der Viertelnote erhalten Sie genau das Tempo, das Sie eingegeben haben. Das punktierte Achtel unterteilt Ihre eingegebenen Takte in punktierte Achtelnoten für den klassischen "Edge" Effekt, und Triolen unterteilen Ihre eingegebenen Takte in Triolen. In den Editoren der Neuro Mobile App und des Neuro Desktop stehen weitere Taktunterteilungen zur Verfügung.

REVERB Fußschalter

Aktiviert den Reverb Effekt oder schaltet ihn in den Bypass. Standardmäßig verwendet der Collider einen True/Hard Bypass Modus. Es ist allerdings auch möglich, auf einen gepufferten Bypass (siehe Abschnitt [Universal Bypass](#) für weitere Informationen) oder den Trails-Modus Bypass (siehe Abschnitt zum [Trails-Modus](#)) umzuschalten.

Der REVERB Fußschalter hat darüber hinaus noch eine zweite Funktion. Wenn der Effekt aktiviert ist, wird Drücken und Halten des REVERB Fußschalters den Reverb HOLD Modus aktivieren, bei dem Ihre Hallfahne unbegrenzt gehalten wird und Sie über den gehaltenen Halleffekt spielen können.

Der REVERB Schalter kann auch verwendet werden, um durch die Nutzer-Presets zu schalten. Drücken und halten Sie, wenn der Reverb im Bypass-Modus ist, den REVERB Schalter, um nach oben durch die Presets zu blättern.

Trails-Modus

Standardmäßig ist das Collider Pedal auf den Hard Bypass Modus eingestellt. Das bedeutet, dass die Delay-/Hallfahnen sofort stoppen, wenn Sie das Pedal in den Bypass Modus schalten. Der Trails-Modus (auch bekannt als "Soft Bypass") ist ein optionaler Bypass-Modus, bei dem die Delay-/ Hallfahnen (Trails) noch natürlich ausklingen können, nachdem der Effekt in den Bypass geschaltet wurde.

Der Trails-Modus kann im Menü [Hardware-Optionen](#) in der Neuro Mobile App oder im Desktop Editor aktiviert werden. Sie können das Pedal auch in den Trails-Modus schalten, indem Sie den DELAY/TAP Fußschalter drücken, während Sie die CONTROL INPUT Taste gedrückt halten. Dadurch wird der Trails-Modus aktiviert bzw. deaktiviert. Die kleine CONTROL INPUT LED in der rechten Ecke des Pedals blinkt einmal, wenn sich das Pedal im normalen Bypass-Modus befindet und zweimal, wenn sich das Pedal im Trails-Modus befindet. Trails-Modus ist eine **globale** Einstellung und wird nicht für einzelne Presets gespeichert.

Delay Ein/Aus LED

Die EIN/AUS LED oberhalb des DELAY/TAP Fußschalters zeigt an, ob der Delay Effekt aktiv (leuchtet grün) oder im Bypass-Modus ist (leuchtet nicht). Diese LED zeigt auch die Tap-Tempo Rate über wechselnd rot-grünes Blinken an.

Reverb Ein/Aus LED

Die EIN/AUS LED oberhalb des REVERB Fußschalters zeigt an, ob der Reverb Effekt aktiv (leuchtet rot) oder im Bypass-Modus ist (leuchtet nicht). Darüber hinaus blinkt diese LED bei Verwendung der Reverb Hold Funktion.

Reverb Hold Funktion mit Doppelprozessorarchitektur

Einer der großen Vorteile der Doppelprozessorarchitektur des Collider Pedals ist die Möglichkeit, die diese für die Hold-Funktion bietet. Die Hold-Funktion hält das Effektsignal einer beliebigen Reverb Engine dauerhaft, solange der REVERB Fußschalter gedrückt wird. Wie bei den meisten Effekten, die irgendeine Art von "Hold" oder auch "Freeze" Funktion bieten, besteht auch hier die Möglichkeit, über die gehaltene Hallfahne weiterzuspielen. Der Collider bietet dazu noch eine aufregende neue Funktionalität: Sie können bei gehaltener Hallfahne mit aktiviertem Delay spielen ... alles in einem Pedal.

Schalter am CONTROL INPUT

Dieser kleine Schalter auf der Oberseite des Pedals wird bei der Konfiguration der externen Steuerung verwendet. Er spielt außerdem bei vielen Hardware-Tastenkombinationen eine Rolle. Konsultieren Sie die Abschnitte [Externe Steuerung](#) und [Hardware-Tastenkombinationen](#) für weitere Details.

LED für externe Steuerung

Die kleine LED links oberhalb des MIX Reglers ist die CONTROL/ACTIVITY LED. Wenn diese leuchtet, zeigt sie an, dass der externe Steuermodus aktiv ist (Expression oder MIDI) oder dass eingehende Daten über MIDI oder eine Neuro-Verbindung empfangen werden. Konsultieren Sie den Abschnitt [Externe Steuerung](#) für weitere Informationen.

Hardware-Tastenkombinationen

Das Collider Pedal beinhaltet viele "versteckte" Steueroptionen und Funktionen, mit denen Sie das Pedal für Ihre speziellen Anforderungen kalibrieren können. Es gibt zwei Arten von Tastenkombinationen: "Normale" Kombinationen werden ohne Veränderung an der Stromversorgung des Pedals vorgenommen und "Power-Up" Kombinationen sind Optionen, die durch Trennen und erneutes Anschließen der Stromversorgung an das Pedal eingestellt werden.

Normale Tastenkombinationen

Trails-Modus: Halten Sie zum Ein-/Ausschalten des Trails-Modus für Ihr Delay/Reverb Pedal die CONTROL INPUT Taste auf der Oberseite des Pedals gedrückt, und drücken Sie dann den DELAY/TAP Schalter. Die LED der CONTROL Anzeige blinkt einmal für Trails-Modus EIN und zweimal für Trails-Modus AUS.

Preset Erweiterungsmodus: Halten Sie zum Ein-/Ausschalten des Preset Erweiterungsmodus, der die Anzahl der verfügbaren Preset Speicherplätze von 4 auf 8 verdoppelt, die CONTROL INPUT Taste auf der Oberseite des Pedals gedrückt, und drücken Sie dann die PRESET SELECT Taste.

Unterteilung der Delay-Zeit anpassen: Halten Sie zum Umschalten zwischen Stereo Delay-Zeit Unterteilungen die CONTROL INPUT Taste gedrückt, während Sie den DELAY Regler bewegen. Über den Einstellbereich des Reglers sind vier Unterteilungen gleichmäßig verteilt.

Versteckter Regler für den Ausgangspegel: Halten Sie für Zugriff auf den versteckten "Ausgangspegelregler" die CONTROL INPUT Taste gedrückt, während Sie den MIX Regler bewegen. Dadurch wird der Gesamtausgangspegel des Collider Pedals gesteuert. Unity-Gain liegt auf der 12 Uhr Position. Diese Kombination wird auch zur Einstellung des Pegels für das Dry Signal verwendet, wenn die Effekte im Parallelmodus arbeiten.

Power-Up Tastenkombinationen

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Ziehen Sie zum Zurücksetzen des Collider Pedals auf Werkseinstellungen zunächst das Stromversorgungskabel ab. Drücken und halten Sie dann den REVERB Fußschalter während Sie den Stromversorgungsstecker wieder einstecken.

Interne Tap-Funktion deaktivieren: Ziehen Sie zum Deaktivieren der integrierten Tap-Tempo Funktion am DELAY/TAP Fußschalter zunächst das Stromversorgungskabel ab. Drücken und halten Sie dann den DELAY/TAP Fußschalter, während Sie den Stromversorgungsstecker wieder einstecken. Die DELAY/TAP LED blinkt einmal bei deaktivierter Funktion und zweimal bei aktivierter Funktion.

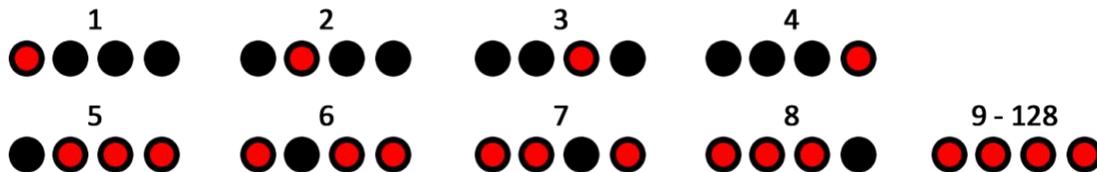
Zuweisungsoptionen für die Steuereingangsbuchse: Ziehen Sie zum Umschalten der Steuereingangszuweisungen zunächst das Stromversorgungskabel ab. Drücken und halten Sie dann die CONTROL INPUT Taste, während Sie den Stromversorgungsstecker wieder einstecken. Halten Sie die CONTROL INPUT Taste gedrückt, um durch die Optionen zu blättern. Die CONTROL LED blinkt einmal für Option 1 (Neuro Hub/Expression), zweimal für Option 2 (Preset Erhöhung), dreimal für Option 3 (Preset Verringerung) und viermal für Option 4 (Tap). Lassen Sie die CONTROL INPUT Taste los, um eine dieser vier Optionen auszuwählen.

Preset SELECT/(HOLD) SAVE Taste und LED

Drücken Sie die SELECT Taste, um durch gespeicherte Nutzer-Presets zu blättern und diese auszuwählen. Die vier PRESETS LED neben dieser Taste zeigen an, welches Preset aus Presets 1 bis 4 aktiv ist. Wurde ein Preset verändert, blinkt die entsprechende PRESETS LED langsam. Drücken und halten Sie die Taste, um ein Preset zu speichern – die zugehörige LED blinkt für einige Sekunden. Wenn die LED aufhört zu blinken, ist das aktualisierte Preset in der aktuellen Position gespeichert.

Preset Erweiterungsmodus: Ermöglicht einfachen Zugriff auf zusätzliche 4 Presets für insgesamt 8 integrierte Presets. Navigieren Sie zur Aktivierung des Preset Erweiterungsmodus zum Abschnitt Hardware-Optionen im Neuro Mobile oder Desktop Editor (siehe [Neuro Hardware-Optionen](#)), und wählen Sie die entsprechende Option aus. Das Lichtmuster der PRESETS LED zeigt an, welches Preset ausgewählt ist (siehe folgende Abbildung).

Der Preset Erweiterungsmodus kann auch als Hardware-Tastenkombination auf dem Collider Pedal selbst aktiviert werden. Halten Sie zur Aktivierung des Preset Erweiterungsmodus die CONTROL INPUT Taste gedrückt und drücken Sie die PRESET SELECT Taste.



HINWEIS: Bei Verwendung eines MIDI Controllers zur Auswahl eines Preset außerhalb der normalen Bank (Presets 1 bis 4) oder der erweiterten Bank (Presets 5 bis 8) leuchten alle 4 PRESETS LED und zeigen dadurch an, dass ein Preset im Bereich zwischen 9 und 128 aktiv ist. Konsultieren Sie den nächsten Abschnitt für Informationen zum Bearbeiten und Speichern von Presets.

Preset speichern und abrufen

Nutzer-Presets speichern alle vom Benutzer einstellbaren Parameter. Dazu zählen die Stellungen der Regler, die aktuellen Effekt Engines, Routing-Optionen, externe Steuerung und die gesamte Liste der über Neuro/MIDI einstellbaren Parameter. In jedem Preset sind die Einstellungen für die jeweilige Position des KNOBS Umschalters enthalten (Delay oder Reverb). Nachdem Sie ein Preset aufgerufen haben, können Sie es in einer Auftrittssituation immer noch durch Drehen eines Reglers anpassen. Der Reglerparameter wird beim Drehen des Reglers auf die gewählte Reglerposition "springen".

Presets abrufen

Auf die ersten 4 Nutzer-Presets (bzw. 8 im Preset Erweiterungsmodus) kann auf folgende Arten über die Steuerelemente des Pedals oder einen externen Fußschalter zugegriffen werden:

1. Drücken Sie die SELECT Taste, um durch die in der Hardware gespeicherten Presets zu schalten. Das funktioniert unabhängig davon, ob das Pedal aktiv oder im Bypass ist.
2. Wenn der Effekt im Bypass ist, können Sie den REVERB Fußschalter drücken und halten, um vorwärts durch die Presets zu blättern. Lassen Sie den Schalter los, wenn Sie den gewünschten Speicherplatz erreicht haben. Drücken und halten Sie den DELAY/TAP Schalter, um rückwärts

durch die Presets zu blättern. Ist Reverb aktiviert, können Sie nicht vorwärts durch die Presets blättern und umgekehrt.

3. Schließen Sie an der PEDAL IN Buchse einen externen Fußschalter an, und wählen Sie den SWITCH Modus aus (neben der PEDAL IN Buchse), um vorwärts durch die Presets zu blättern. Bitte beachten Sie, dass die standardmäßige Zuordnung des externen Schalters im Collider auf Tap-Tempo eingestellt ist. Dies kann allerdings auf einfache Weise im Abschnitt [Hardware-Optionen](#) des Neuro Desktop oder Mobile App Editors auf Preset erhöhen oder verringern eingestellt werden. Diese Steuerungszuordnungen sind global.

MIDI Presets abrufen

Auf alle 128 verfügbaren Nutzer-Presets kann über einen externen MIDI Controller zugegriffen werden. MIDI Controller können entweder über die 5-Pin DIN (MIDI IN) Buchse an der Seite des Pedals, die USB Schnittstelle auf der Oberseite des Pedals oder über einen Neuro Hub angeschlossen werden, der mit dem CONTROL INPUT auf der Oberseite des Pedals verbunden ist. Alle 128 Nutzer-Presets können über entsprechende MIDI "Program Change" (PC) Befehle abgerufen werden.

HINWEIS: Wenn Sie Presets über MIDI PC Befehle abrufen, sollten Sie eventuell Ihr Preset so abspeichern, dass sich der Effekt im Bypass-Modus befindet. Aktivieren Sie dazu einfach das Preset, schalten Sie es mit beiden Fußschaltern in den Bypass Modus und speichern Sie dann das Preset auf normale Weise erneut ab. Bei Abruf des Preset wird das Pedal die gespeicherten Nutzereinstellungen laden, aber die Effekte befinden sich im Bypass, bis Sie den jeweiligen Effekt aktivieren.

Preset mit Hilfe der SELECT/(HOLD)SAVE Taste an eine neue Position kopieren

1. Wählen Sie das zu kopierende Preset durch Drücken der SELECT Taste aus, bis die entsprechende PRESETS LED leuchtet.
2. Drücken und halten Sie die SELECT Taste für eine Sekunde bis die entsprechende PRESETS LED beginnt, schnell zu blinken. Lassen Sie die SELECT Taste schnell los. Die PRESETS LED sollte weiter schnell blinken. Das bedeutet, dass sich der Collider im Kopiermodus befindet.
3. Tippen Sie die SELECT Taste an, um die Preset-Position zu erhöhen. Die entsprechende Preset LED sollte weiter schnell blinken. Tippen Sie die SELECT Taste erneut, bis die gewünschte Kopierposition ausgewählt ist.
4. Drücken und halten Sie die SELECT Taste, bis die PRESETS LED langsam blinkt und dann durchgehend leuchtet. Dies zeigt an, dass das Preset an der neuen Position gespeichert wurde. Die ursprüngliche Position wird nicht verändert oder überschrieben.

Preset mit Hilfe des externen MIDI Controllers an eine neue Position kopieren

1. Wählen Sie das zu kopierende Preset aus, indem Sie einen MIDI Program Change Befehl an den Collider senden.
2. Drücken und halten Sie die SELECT Taste für eine Sekunde bis die entsprechende PRESETS LED beginnt, schnell zu blinken. Lassen Sie die SELECT Taste schnell los. Die PRESETS LED sollte(n) weiter schnell blinken. Das bedeutet, dass sich der Collider im Kopiermodus befindet.
3. Senden Sie eine MIDI Program Change Nummer für die gewünschte Kopierposition für das Preset.
4. Die PRESETS LED wird schnell blinken und dann durchgehend leuchten. Dies zeigt an, dass das Preset an der neuen Position gespeichert wurde.

Preset mit Hilfe der Neuro App an eine neue Position kopieren

Mit Hilfe des BURN Befehls im Neuro Mobile oder Desktop Editor können Sie Presets an jede beliebige Position im Speicher kopieren.

Alle Presets löschen

Alle 128 Nutzer-Presets können über die Prozedur zum Rücksetzen auf Werkseinstellungen gelöscht werden. Warnung: Rücksetzen auf Werkseinstellungen setzt das gesamte Pedal zurück in den ursprünglichen Auslieferungszustand – dazu zählen alle globalen Einstellungen und Nutzer-Presets. Rücksetzen auf Werkseinstellungen löscht keine Firmware-Updates.

Universal Bypass

Die meisten Effektpedale sind entweder mit einem True Bypass oder einem gepufferten Bypass ausgestattet. Im Collider befinden sich zwei voneinander getrennte Schaltkreise für den Bypass-Modus. So können Sie die von Ihnen bevorzugte Variante wählen. Beim True Bypass werden Signal-Relais, also elektromagnetische Schalter verwendet. Dadurch wird ein direkter Signalfluss vom Eingang zum Ausgang gewährleistet, dessen extrem niedrige Impedanz nicht höher ist als bei einem Kabel. Für den gepufferten Bypass werden extrem rauscharme Puffer verwendet, die eine sehr geringe Ausgangsimpedanz garantieren, was vor allem bei langen Kabelwegen oder umfangreichen Effektketten hinter dem Audio-Ausgang des Collider Pedals von Vorteil ist.

Ab Werk arbeitet der Collider im True-Bypass Modus. Bearbeiten Sie zum Umschalten auf gepufferten Bypass die **globalen Einstellungen** des Collider Delay+Reverb Pedals mit Hilfe des Neuro Desktop oder der Mobile App.

Wir empfehlen, dass Sie entsprechend der Anforderungen Ihrer Signalkette zwischen dem aktiven analogen Bypass (d.h. gepuffertem Bypass) und dem Relais basierten True Bypass wählen. Idealerweise sollte auf einem komplexeren Pedalboard das erste Pedal in einer Signalkette einen gepufferten Eingang haben. Die nachfolgenden Pedale sollten dann mit True Bypass arbeiten.

Beide Bypass-Arten haben Vor- und Nachteile. Ein gepuffertem Bypass liefert eine konsistente Eingangsimpedanz, so dass sich der Klang nicht merklich ändert, auch wenn die Signalquelle anfällig für Schwankungen der Eingangsimpedanz ist (ähnlich einem Gitarren-Pickup). True Bypass hat hingegen den Vorteil, aus einem fest verdrahteten Bypass-Signalweg zu bestehen. Das Collider Pedal verwendet Kleinsignalrelais für die True-Bypass Schaltung, die im Vergleich zur traditionellen True-Bypass Schaltung mit mechanischen Schaltern weniger Umschaltgeräusche verursachen.

Bei Nutzung des Trails-Modus wird eine "Soft Bypass" genannte Funktion verwendet, um die Hallfahnen aufrecht zu erhalten, nachdem der Effekt in den Bypass geschaltet wurde. Der Trails-Modus sendet das Audio-Signal ständig durch den DSP, daher muss der Collider im gepufferten Bypass bleiben. Wählen Sie die Option Reverb Trails-Modus auf der Seite für Hardware-Optionen im Neuro Desktop oder der Mobile App, um das Collider Pedal in den Trails-Modus zu schalten.

Stereobetrieb und Signalleitung

Das Collider Delay+Reverb Pedal erzeugt über seine Stereo Eingangs- und Ausgangsbuchsen spektakuläre Mono- und Stereoeffekte. Standardmäßig erkennt der Collider automatisch die an INPUT und OUTPUT 1 & 2 angeschlossenen Kabel und aktiviert den entsprechenden Modus zur Signalweiterleitung (Routing). Stereo Routing kann auch manuell mit Hilfe der Neuro Editoren durchgeführt werden. Wählen Sie dazu zwischen "Mono In, Stereo Out" oder "Stereo In, Stereo Out."

Signalwegoptionen

Reihenschaltungsmodus

Der Standardsignalweg um Collider Delay+Reverb Pedal ist der Reihenschaltungsmodus bzw. A -> B. Das bedeutet, dass Ihr Gitarrensicht nach Eingang in das Pedal zuerst vom Delay und dann vom Reverb bearbeitet und dann zum Ausgang geleitet wird. Dies ist das gleiche Prinzip wie bei einem Delay-Pedal vor dem Reverb-Pedal auf Ihrem Pedalboard. Bei Stereoausgabe leitet der Reihenschaltungsmodus immer A -> B (Delay Seite vor der Reverb Seite) an beide Ausgänge.

BITTE BEACHTEN: Wenn Sie Ihre Reverb Effekte vor den Delay Effekten ausführen wollen, ist auch das mit dem Reihenschaltungsmodus möglich. Verwenden Sie die "Entsperren" Funktion auf der Delay Seite, um dort eine Reverb Engine auszuwählen und dann erneut auf der Reverb Seite, um dort ein Delay auszuwählen.

Parallelmodus

Die zweite Option für die Signalleitung ist der Parallelmodus bzw. A + B. Im Parallelmodus wird Ihr Gitarrensicht nach Eingang ins Pedal aufgeteilt, dann gleichzeitig durch Delay und Reverb bearbeitet und schließlich wieder zusammengemischt. Dadurch werden im Prinzip der Delay und der Reverb Effekt gleichzeitig ausgeführt, ähnlich wie bei einem analogen Vintage Space Echo Gerät. Bei Monoausgabe wird das Signal summiert und beide Effekte sind gleichzeitig zu hören. Bei Stereoausgabe ist die Standardeinstellung, dass die Effekte A+B kombiniert und an beide Ausgänge gesendet werden.

Split Stereo (Links=A, Rechts=B)

Im Parallelmodus besteht die Möglichkeit, Ihr Signal so aufzuteilen, dass Engine A (Delay) und Engine B (Reverb) an separate Ausgänge gesendet werden. Wählen Sie dafür in den Neuro Editoren die Option Split Stereo (Links=A, Rechts=B).

Automatische Signalleitung und Standardmodi

Standardmäßig erkennt der Collider, was in seine Eingänge und Ausgänge eingesteckt wird und stellt den Signalleitungsmodus automatisch ein. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über alle Auto Routing Modi und die entsprechenden Kabelanschlüsse.

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
SPLIT	STEREO	SELECTED		
Connected	Connected	Connected	Connected	Stereo in, 1=Delay, 2=Reverb
Connected		Connected	Connected	Mono in, 1=Delay, 2=Reverb

Warnung: Wenn Sie das Neuro App Kabel von Ihrem Mobilgerät an INPUT 2 anschließen, wird der Collider dieses als Audioeingang erkennen und einen der Stereo-Eingangsmodi aktivieren, was zu zusätzlichen Nebengeräuschen führen und das Stereosignal beeinflussen kann. Dies gilt insbesondere, wenn das Neuro App Kabel nicht mit dem Mobilgerät verbunden ist. Sie können diesen Prozess umgehen, indem Sie in der App das gewünschte Mono Eingangs-Routing auswählen. Wenn Sie einen Stereoeingang UND das Neuro App Kabel an INPUT 2 anschließen wollen, verwenden Sie bitte einen TRS (Tip, Ring, Sleeve) Stereo-Splitter Adapter und achten Sie darauf, dass das Neuro Signal am Ring und das Instrumentensignal an der Spitze (Tip) des Steckers anliegt. Der Schaft (Sleeve) fungiert als Massekontakt.

Automatische Signalleitungsmodi

Wenn sich das Collider Pedal im standardmäßigen Auto-Erkennungsmodus befindet, stehen vier Signalleitungsmodi zur Verfügung. Sie finden detaillierte Beschreibungen zu jedem Auto-Erkennungsmodus in den folgenden Abschnitten.

- [Mono ein, Mono aus](#)
- [Mono ein, Stereo aus](#)
- [Stereo ein, Stereo aus](#)
- [Stereo ein, Mono aus](#)

Mono ein, Mono aus

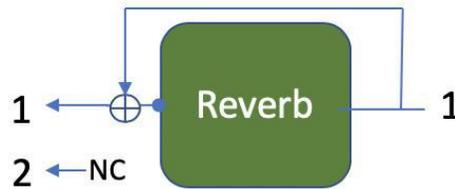
Dies ist der häufigste Anwendungsfall. Werden das Eingangssignal an INPUT 1 und der Verstärker (bzw. das nächste Gerät im Signalweg) an OUTPUT 1 angeschlossen, so wird ein standardmäßiges Monosignal ausgegeben. Parallelverarbeitungen der Effekte werden auf einen einzelnen Ausgang zusammengemischt.

Mono in, Mono out

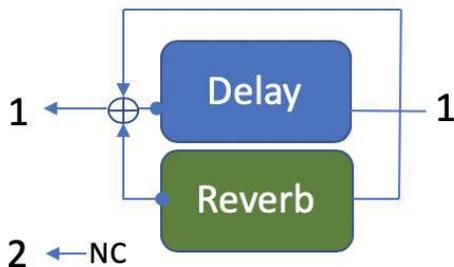
- I/O Config = Mono In, Mono Out
- Toggle = Reverb A
- Mode = Parallel or Cascade



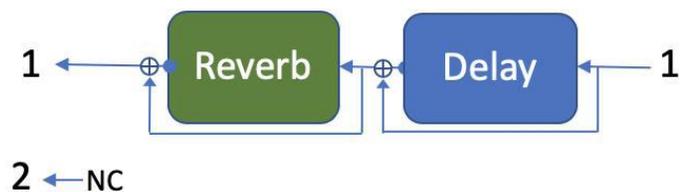
- I/O Config = Mono In, Mono Out
- Toggle = Reverb B
- Mode = Parallel or Cascade



- 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 ein, Stereo aus

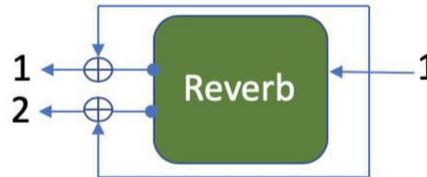
Dies ist ein sehr häufiger Anwendungsfall, mit dem Sie aus einem einzelnen Instrumenteneingang in Mono ein schönes Stereobild aufbauen können.

Mono In, Stereo Out

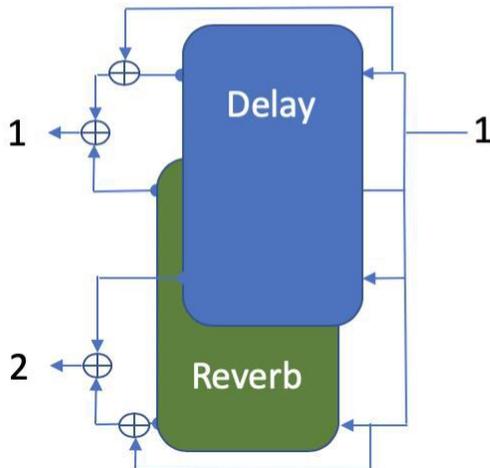
- **I/O Config = Mono In, Stereo Out**
- **State = Delay ON**
- **Mode = Parallel or Cascade**



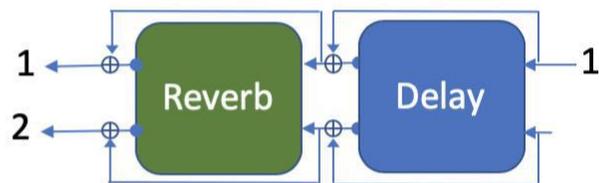
- **I/O Config = Mono In, Stereo Out**
- **State = Delay ON**
- **Mode = Parallel or Cascade**



- **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 ein, Stereo aus

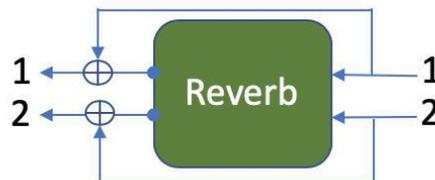
Dieser Modus sollte Ihr Standardmodus für Anwendungen mit Ein- und Ausgängen in Stereo sein. Die effizienteste Reverb Signalverarbeitung in Stereo wird mit Informationen aus beiden Eingangskanälen erreicht. Die Modi in diesem Abschnitt sollten also nicht als vollständig voneinander unabhängige Audiokanäle betrachtet werden. Wenn Sie unabhängige Kanäle wünschen, setzen Sie die Signalleitungsoption auf "Parallel Delay/Reverb" und wählen Sie die Option "Split Stereo (Links=A, Rechts=B)".

Stereo in, Stereo Out

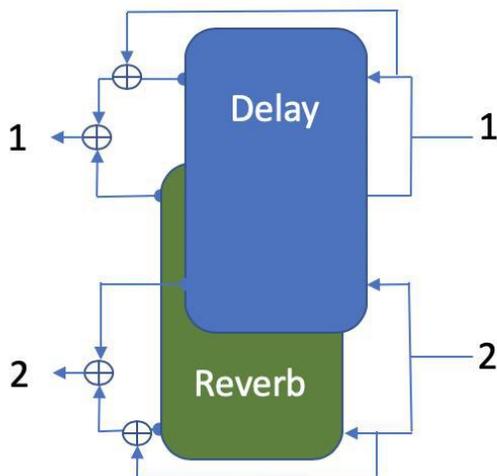
- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



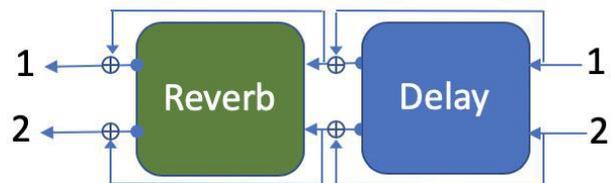
- I/O Config = Stereo In, Stereo Out
- State = Reverb ON
- Mode = Parallel or Cascade



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



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



Stereo ein, Mono aus

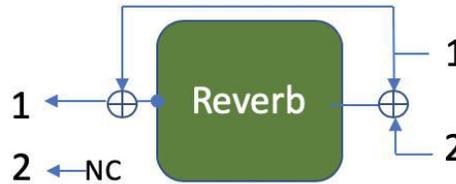
Mit diesem Modus können Sie beide Eingänge, aber lediglich Ausgang 1 verwenden. Dabei wird Ihr Wet/Dry Mix von Eingang 1 mit Ihrem Wet Signal aus Eingang 2 kombiniert.

Stereo in, Mono Out

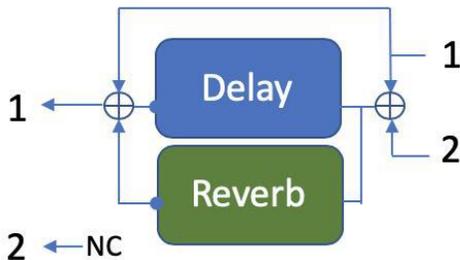
- I/O Config = Stereo In, Mono Out
- State = Delay ON
- Mode = Parallel or Cascade



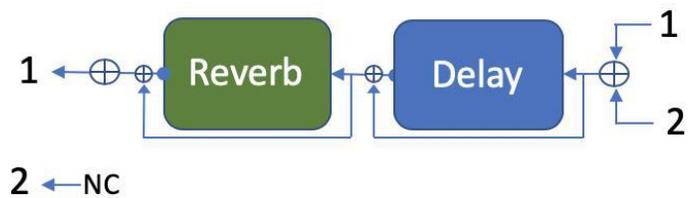
- I/O Config = Stereo In, Mono Out
- State = Reverb ON
- Mode = Parallel or Cascade



- 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



Split Stereo Modi

Eine weitere Option steht zur Verfügung, wenn Sie den Collider im Parallelmodus verwenden. Im Block für Routing-Optionen in den Neuro Editoren finden Sie eine Schaltfläche namens "Split Stereo (Links=A, Rechts=B)". Diese Option liefert unabhängige Verarbeitung, was bedeutet, dass Sie z.B. auf Eingang und Ausgang 1 nur Delay und auf Eingang und Ausgang 2 nur Reverb anwenden können. Detaillierte Beschreibungen der Split Stereo Optionen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

- [Mono ein, Stereo aus \(Split Stereo\)](#)
- [Stereo ein, Stereo aus \(Split Stereo\)](#)

Mono ein, Stereo aus (Split Stereo)

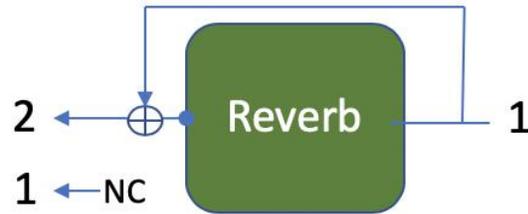
Dieser Modus wird verwendet, wenn Sie ein einzelnes Monosignal auf Stereo (Links=A, Rechts=B) aufteilen.

Split Stereo – Mono In

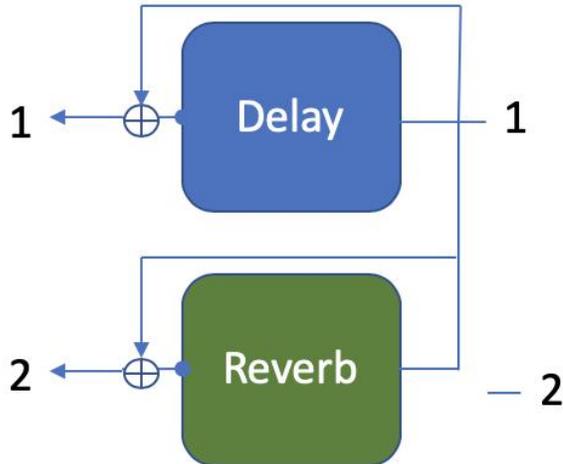
- I/O Config = Mono In, Stereo Out
- State = Delay ON
- Mode = Split Stereo



- 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 ein, Stereo aus (Split Stereo)

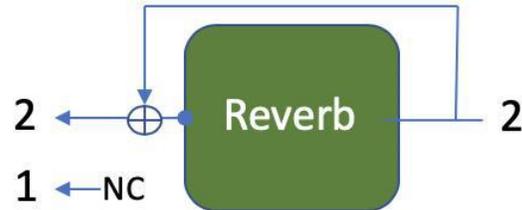
Dieser Modus wird verwendet, wenn Sie ein Stereoeingangssignal mit Split Stereo (Links=A, Rechts=B) weiterleiten.

Split Stereo – Stereo Input

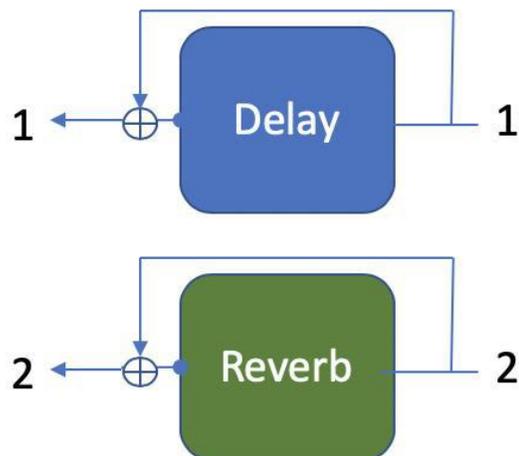
- **I/O Config = Stereo In, Stereo Out**
- **State = Delay ON**
- **Mode = Split Stereo**



- **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**



Externe Steuerung

Schließen Sie ein Expression-Pedal, einen externen Fußschalter, den Tap-Tempo Schalter von Source Audio oder den Source Audio Hot Hand 3 Universal Wireless Controller am CONTROL INPUT des Collider Delay+Reverb Pedals oder an dessen PEDAL IN Buchse an, und greifen Sie so auf eine Vielzahl externer Funktionen und Möglichkeiten zu Expression-Steuerung zu.



Externe Schalter

Externe Schalter können für verschiedene Steuermöglichkeiten verwendet werden. Sie bieten eine einfache Möglichkeit, ferngesteuert durch Presets zu schalten, ein Tap-Tempo Signal einzugeben und noch mehr. Der Collider ist mit den meisten passiven Einfach- oder Doppelfußschaltern kompatibel. Der Collider ist auch mit dem Tap-Tempo Schalter von Source Audio kompatibel, den Sie direkt im Online-Shop von Source Audio erwerben können: www.sourceaudiostore.net

Externe Schalter (6,35 mm (1/4") TRS Anschluss)

Verwenden Sie einen externen Schalter, um auf eine Auswahl an nützlichen Steueroptionen zuzugreifen. Schließen Sie an der 6,35 mm (1/4") PEDAL IN Buchse auf der Oberseite des Pedals einen passiven Einfach- oder Doppelfußschalter an, und stellen Sie den PEDAL IN Schalter (neben der PEDAL IN Buchse) auf SWITCH. Wenn Sie einen Einchschalter verwenden, stellen Sie die Verbindung über ein normales Mono-Klinkenkabel (TS) her. Verwenden Sie für Doppelschalter ein Stereokabel (TRS). Standardmäßig wird das Signal an der Spitze (Tip) für das Tap-Tempo und das Signal am Ring zur Erhöhung des aktuellen Preset verwendet.



Mit dem Neuro Desktop Editor können Sie aber auch die Steuerfunktionen für einen externen Schalter neu zuweisen. Konsultieren Sie den Abschnitt Neuro Desktop [Hardware-Optionen](#) für Anweisungen zur Zuweisung von alternativen Steuerungsoptionen für einen externen Einzel- oder Doppelschalter.

Externe Schalter (3,5 mm (1/8") TRRS Anschluss)

Der Source Audio Tap-Tempo Fußschalter kann auch mit Hilfe eines 3,5 mm (1/8") Kabels an die CONTROL INPUT Buchse angeschlossen werden. Standardmäßig ist die CONTROL INPUT Buchse dem Neuro Hub oder externer Expression-Steuerung zugeordnet. Wenn Sie die Funktion dieses Anschlusses ändern wollen, erreichen Sie dies über das Aufklappenmenü "Funktion Steuereingang" im Abschnitt [Hardware-Optionen](#) des Neuro Desktop Editors. Die alternativen Optionen sind Preset erhöhen, Preset verringern und Tap-Tempo. Dabei handelt es sich um globale Einstellungen.

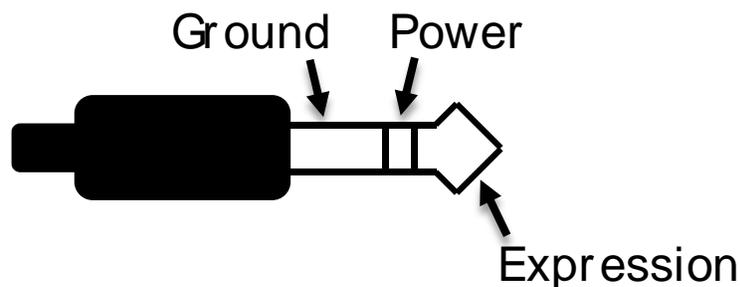
Source Audio Tap-Tempo Fußschalter können Sie direkt im [Offiziellen Source Audio Online-Shop](#) bei Reverb.com erwerben.

Externe Expression-Steuerung

Einige der Effektparameter des Collider Pedals können mit Hilfe eines passiven Expression-Pedals gesteuert werden, das entweder an die PEDAL IN oder die CONTROL INPUT Buchse angeschlossen ist. Das Expression-Pedal kann so zugeordnet werden, dass es gleichzeitig eine Kombination von bis zu drei Reglern steuert. Die Zuordnung von Parametern kann entweder im Abschnitt [Externe Steuerung](#) des Neuro Desktop Editors oder auf dem Pedal selbst erfolgen (siehe Abschnitt [Expression-Pedal konfigurieren](#) für Anweisungen zur Zuordnung von Reglerparametern zu einem Expression-Pedal ohne den Neuro Desktop).

Externer Expression-Controller (6,35 mm (1/4") TRS Anschluss – PEDAL IN Buchse)

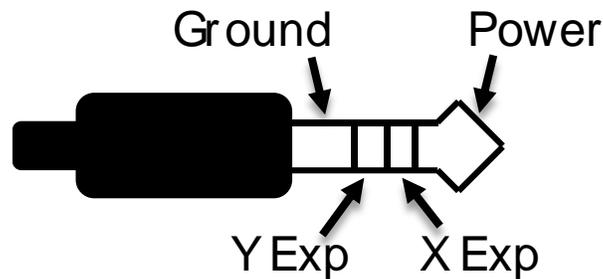
Passive Expression-Pedals wie das Dual Expression-Pedal von Source Audio können mit einem TRS Kabel direkt an die 6,35 mm (1/4") PEDAL IN Buchse angeschlossen werden. Achten Sie darauf, dass der PEDAL IN Schalter (neben der PEDAL IN Buchse) auf EXP steht, wenn Sie diesen Eingang für Expression-Steuerung verwenden wollen. Expression-Pedale anderer Anbieter können ebenfalls verwendet werden, solange Sie über einen TRS-Stecker (Tip/Ring/Sleeve) mit der Stromversorgung am Ring, dem Expression-Signal (der Abgriff des Potentiometers) auf der Spitze (Tip) und der Masse am Schaft (Sleeve) verfügen, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.



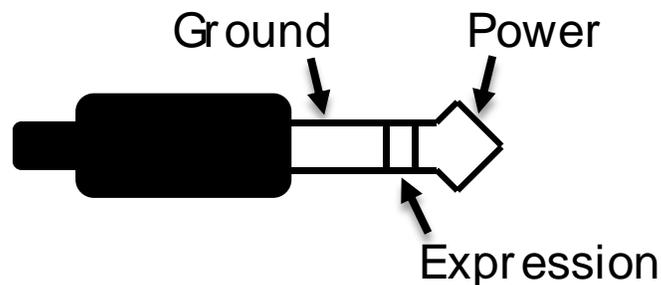
Bitte beachten Sie, dass Expression-Pedals mit TS (Tip / Sleeve) Steckern nicht korrekt mit dem Expression-Eingang (PEDAL IN Buchse) des Collider Pedals arbeiten. Darüber hinaus ist der Widerstand des Expression-Pedals nicht entscheidend. Die Kalibrierung des Pedals erfolgt automatisch, wenn eine externe Steuerzuordnung erstellt wird.

Externer Expression-Controller (3,5 mm (1/8") TRRS Anschluss – CONTROL INPUT)

Das Source Audio Dual Expression-Pedal kann mit einem 3,5 mm (1/8") TRRS Kabel direkt an die CONTROL INPUT Buchse angeschlossen werden. Im Fall eines Expression-Pedals mit einem TRRS Stecker liefert der Kontakt an der Spitze des Steckers die Stromversorgung, über den ersten Ring kommt das Signal der X-Achse der Expression, und über den zweiten Ring kommt das Signal der Y-Achse. Der Sleeve (Schaft) Kontakt bildet die Masseverbindung. In dieser Konfiguration verwendet der Collider das X Expression-Signal als Expression-Quelle.



Expression-Pedale anderer Anbieter können ebenfalls an den CONTROL INPUT angeschlossen werden, solange Sie über einen 3,5 mm (1/8") TRS-Stecker (Tip/Ring/Sleeve) mit der Stromversorgung an der Spitze (Tip), dem Expression-Signal (der Abgriff des Potentiometers) auf dem Ring und der Masse am Schaft (Sleeve) verfügen, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.



Expression-Pedale mit TS-Steckern (Tip / Sleeve) werden mit dem CONTROL INPUT des Collider Pedals nicht korrekt arbeiten. Für einen korrekten Betrieb müssen für jedes Expression-Pedal die Konfigurationsschritte im nächsten Abschnitt abgearbeitet werden, unabhängig davon, ob das Expression-Pedal von Source Audio oder einem anderen Hersteller stammt.

Konfiguration des Expression-Pedals

Sobald das Expression-Pedal mit dem Collider Pedal verbunden ist, folgen Sie diesen einfachen Schritten, um das Gerät zu kalibrieren und ihm verschiedene Effektparameter zuzuweisen:

1. Drücken Sie den CONTROL INPUT Schalter, um den externen Steuermodus zu aktivieren. Die CONTROL LED sollte nun rot leuchten.
2. Drücken und halten Sie den CONTROL INPUT Schalter, bis die CONTROL LED langsam zu blinken beginnt (ungefähr einmal pro Sekunde).
3. Bewegen Sie das Expression-Pedal in dem Bewegungsbereich, den Sie für die Steuerung des Collider Pedals nutzen wollen. Wenn Sie den vollen Bewegungsbereich des Expression-Pedals nutzen wollen, achten Sie darauf, das Pedal vollständig von dessen Minimalposition in dessen Maximalposition zu bewegen. Beachten Sie, dass Sie bei Bedarf "tote Bereiche" erstellen können, indem Sie das Expression-Pedal lediglich über einen begrenzten Abschnitt des vollen Bewegungsbereichs bewegen.
4. Drücken Sie nach der Einstellung des Bewegungsbereichs des Expression-Pedals den DELAY/TAP Fußschalter einmal. Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen, und die CONTROL LED blinkt etwas schneller (etwa zweimal pro Sekunde). Das Gerät ist nun bereit, um dem Expression-Pedal Effektparameter zuzuweisen.
5. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem Expression-Pedal steuern möchten auf die gewünschte Minimaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED blinkt nun noch schneller (ungefähr viermal pro Sekunde). Beachten Sie, dass Sie mit dem Expression-Pedal einen oder mehrere Regler steuern können – bis zu drei Regler.
6. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem Expression-Pedal steuern möchten auf die gewünschte Maximaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED leuchtet nun durchgehend rot.
7. Nach Einstellung der minimalen und maximalen Reglerpositionen ist die Parameterzuordnung abgeschlossen.

HINWEIS: Der Parameterbereich kann umgekehrt werden, indem Sie die minimale und maximale Position der Regler während der Schritte 5 und 6 vertauschen.

HINWEIS: Sie können den CONTROL INPUT Schalter jederzeit während des Prozesses drücken, um die Zuordnung der Steuerparameter abzubrechen.

Sobald eine Zuordnung erstellt wurde, kann diese als Teil eines Nutzer-Presets gespeichert werden. Auf diese Weise kann jedes Preset mit seiner eigenen benutzerdefinierten Zuordnung konfiguriert werden.

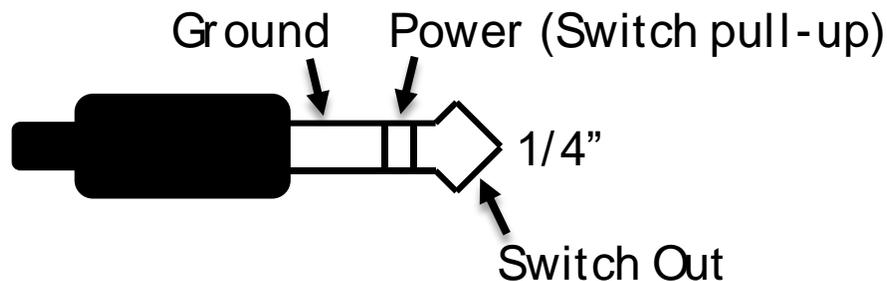
Die externe Steuerung kann jederzeit ein-/ausgeschaltet werden, indem Sie den CONTROL INPUT Schalter drücken.

Verwendung eines externen Schalters als Expression-Eingang (Expression "Umschaltung")

Ein externer Schalter kann auch wie eine Art Expression-Pedal mit lediglich zwei Stellungen fungieren: Ein und Aus. Der externe Schalter kann sowohl als Tastschalter als auch als Umschalter arbeiten.

Externer Schalter als Expression-Umschalter (6,35 mm (1/4") TRS Anschluss – PEDAL IN)

Schließen Sie zur Verwendung dieses Modus einen externen Schalter an die PEDAL IN Buchse an, und stellen Sie den PEDAL IN Schalter auf die EXP Position statt der SWITCH Position. Folgende Steckerkonfiguration ist notwendig:

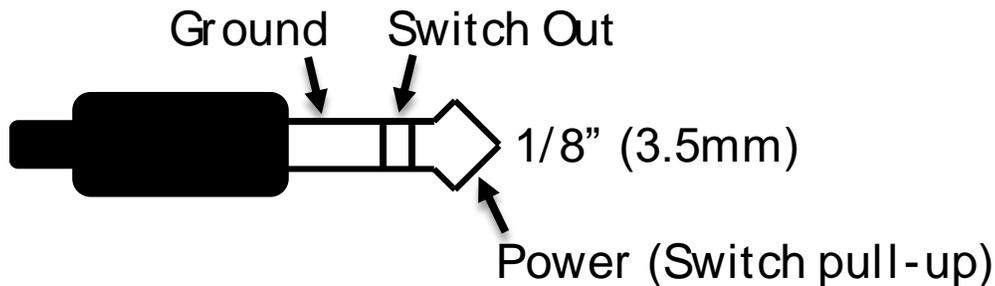


Folgen Sie diesen Anweisungen für die Konfiguration:

1. Drücken Sie den CONTROL INPUT Schalter, um die externe Steuerung zu aktivieren. Die CONTROL LED sollte nun rot leuchten.
2. Drücken und halten Sie den CONTROL INPUT Schalter, bis die CONTROL LED langsam zu blinken beginnt (ungefähr einmal pro Sekunde).
3. Drücken Sie den externen Schalter einmal.
4. Drücken Sie den DELAY/TAP Fußschalter einmal. Die CONTROL LED blinkt nun schneller (ungefähr zweimal pro Sekunde). Jetzt müssen Sie dem externen Schalter Effektparameter zuweisen.
5. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem externen Fußschalter steuern möchten, auf die gewünschte Minimaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED blinkt nun noch schneller (ungefähr viermal pro Sekunde). Beachten Sie, dass Sie bis zu drei Regler steuern können.
6. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem externen Fußschalter steuern möchten, auf die gewünschte Maximaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED leuchtet nun durchgehend rot.
7. Nach Einstellung der minimalen und maximalen Reglerpositionen ist die Parameterzuordnung abgeschlossen.

Externer Schalter als Expression-Umschalter (3,5 mm (1/8") TRRS Anschluss – CONTROL INPUT Buchse)

Schließen Sie zur Verwendung dieses Modus einen externen Schalter an die CONTROL INPUT Buchse an, und stellen Sie den PEDAL IN Schalter auf die SWITCH Position statt der EXP Position. Folgende Steckerkonfiguration ist notwendig:

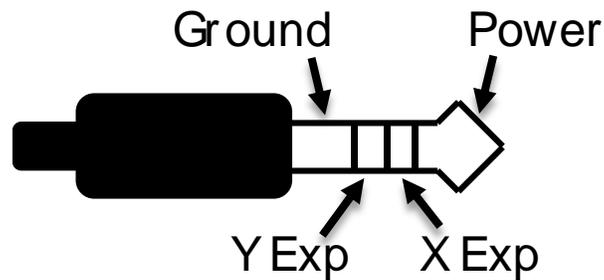


Folgen Sie diesen Anweisungen für die Konfiguration:

1. Drücken Sie den CONTROL INPUT Schalter, um die externe Steuerung zu aktivieren. Die CONTROL LED sollte nun rot leuchten.
2. Drücken und halten Sie den CONTROL INPUT Schalter, bis die CONTROL LED langsam zu blinken beginnt (ungefähr einmal pro Sekunde).
3. Drücken Sie den externen Schalter einmal.
4. Drücken Sie den DELAY/TAP Fußschalter einmal. Die CONTROL LED blinkt nun schneller (ungefähr zweimal pro Sekunde). Jetzt müssen Sie dem externen Schalter Effektparameter zuweisen.
5. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem externen Fußschalter steuern möchten, auf die gewünschte Minimaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED blinkt nun noch schneller (ungefähr viermal pro Sekunde). Beachten Sie, dass Sie bis zu drei Regler steuern können.
6. Drehen Sie den/die Regler, die Sie mit dem Schalter steuern möchten, auf die gewünschte Maximaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED leuchtet nun durchgehend rot.
7. Nach Einstellung der minimalen und maximalen Reglerpositionen ist die Parameterzuordnung abgeschlossen.

Hot Hand Eingang

Der Hot Hand 3 Wireless Effects Controller kann direkt an die CONTROL INPUT Buchse angeschlossen werden, um die Parameter der Effekte des Collider Delay+Reverb Pedals über Bewegungen zu steuern. Hot Hand verfügt über zwei Expression-Achsen: X und Y. Deren Signale werden über die beiden Ringe des vom Hot Hand Empfänger kommenden TRRS-Kabels übertragen. Der Collider verwendet das X Expression-Signal.



Hot Hand konfigurieren

Sobald die Hot Hand mit dem Collider Pedal verbunden ist, folgen Sie diesen einfachen Schritten, um das Gerät zu kalibrieren und ihm verschiedene Effektparameter zuzuweisen:

1. Drücken Sie den CONTROL INPUT Schalter, um die externe Steuerung zu aktivieren. Die CONTROL LED sollte nun rot leuchten.
2. Drücken und halten Sie den CONTROL INPUT Schalter, bis die CONTROL LED langsam zu blinken beginnt (ungefähr einmal pro Sekunde).
3. Bewegen Sie den Hot Hand Ring in dem Bewegungsbereich, den Sie für die Steuerung des Collider Pedals nutzen wollen. Am einfachsten ist es, den Ring genau so zu bewegen, wie man es auch während der Performance tun würde. Der Collider wählt automatisch die X oder Y Achse der Hot Hand anhand der Bewegung des Ringes aus.
4. Nachdem Sie den Bewegungsumfang der Hot Hand festgelegt haben, betätigen Sie den DELAY/TAP Fußschalter einmal. Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen, und die CONTROL LED blinkt etwas schneller (etwa zweimal pro Sekunde). Das Gerät ist nun bereit, um der Hot Hand Effektparameter zuzuweisen.
5. Drehen Sie den/die Regler, die Sie über Hot Hand steuern möchten, auf die gewünschte Minimaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED blinkt nun noch schneller (ungefähr viermal pro Sekunde). Beachten Sie, dass Sie bis zu drei Regler steuern können.
6. Drehen Sie den/die Regler, die Sie über Hot Hand steuern möchten, auf die gewünschte Maximaleinstellung und betätigen Sie anschließend den DELAY/TAP Fußschalter. Die CONTROL LED leuchtet nun durchgehend rot.
7. Nach Einstellung der minimalen und maximalen Reglerpositionen ist die Parameterzuordnung abgeschlossen.

Zurücksetzen der Expression-Control Zuordnungen

Um die Zuweisung der Effektparameter zurückzusetzen (Expression-Pedal oder Hot Hand), drücken Sie zunächst den CONTROL INPUT Schalter und deaktivieren Sie den Steuereingangsmodus. Die

CONTROL LED sollte nun nicht mehr leuchten. Anschließend drücken und halten Sie den CONTROL INPUT Schalter bis die CONTROL LED dreimal zu blinken beginnt. Dadurch werden alle Expression oder Hot Hand Zuordnungen gelöscht.

Options-Guide für externe Steuerung

Laden Sie für eine Schnellanleitung für alle externen Steueroptionen des Collider Pedals den "Collider Delay+Reverb Control Options Guide" herunter, den Sie im unteren Teil der [Collider Delay+Reverb Seite](#) auf der Website von Source Audio finden.



Neuro Desktop und Mobile Editoren

Wie alle Pedals der Source Audio One Series Produktreihe bietet auch das Collider Delay+Reverb Pedal Zugriff auf präzisere Bearbeitungsparameter, Preset Verwaltung und zusätzliche Funktionen über den Neuro Desktop Editor und die Mobile App. Der Neuro Desktop Editor steht momentan als kostenfreier Download für Apple und Windows auf der [Downloads](#) Seite der Source Audio Website zur Verfügung.

Der Neuro Desktop Editor

Der Neuro Desktop Editor ist ein ausgezeichnetes Werkzeug zur Erstellung und Verwaltung von hochgradig angepassten Presets für Ihr Collider Delay+Reverb Pedal. Der Desktop bietet Ihnen ein modernes Katalogisierungssystem, mit dem Sie Collider Presets benennen und speichern können. Der Desktop kann darüber hinaus für die Installation der neuesten Version Ihrer Collider Delay+Reverb Firmware verwendet werden.

Neuro Desktop Editor herunterladen und verbinden

Der Neuro Desktop Editor steht als kostenloser Download für Mac und Windows PCs zur Verfügung. Besuchen Sie zum Herunterladen von Neuro Desktop die [Source Audio Download Seite](#). Wählen Sie im Software-Tab die korrekte Datei aus (Sie können zwischen Mac und Windows Versionen wählen) und laden Sie diese herunter. Diese Datei enthält auch die neuesten Firmware Dateien für One Series Pedals.

Bitte beachten Sie, dass Sie ein Konto anlegen müssen, um den Neuro Desktop Editor nutzen zu können. Dies können Sie nur mit der Neuro Mobile App tun.

Nach Abschluss des Download-Prozesses schließen Sie Ihr Collider Delay+Reverb Pedal mit einem USB Typ A auf Mini Typ B Kabel an (Warnung: verwenden Sie kein Ladekabel). Verbinden Sie mit dem Kabel die Mini USB Buchse am Pedal und eine USB Buchse am Computer. Nach Herstellen der Verbindung erscheint ein blaues Kästchen im Feld 'Connections' (Verbindungen), das anzeigt, dass Ihr Collider bereit für die Bearbeitung ist.

Wenn eine neue Firmware-Aktualisierung für Ihr Collider Pedal verfügbar ist, wird das Symbol für das Firmware-Update (Pfeilsymbol) mit einem gelben Rahmen umgeben. Wenn Sie auf das Pfeilsymbol klicken, erhalten Sie Anweisungen zum Aktualisierungsverfahren.

(Hinweis: Während des Aktualisierungsprozesses für die Firmware müssen unbedingt alle anderen Source Audio Pedals getrennt werden und die MIDI Software abgeschaltet werden.)

Neuro Desktop Editor Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Neuro Desktop besteht aus drei Hauptabschnitten: [Connections](#), [Sound Editor](#) und [Presets](#).



Connections (Verbindungen)

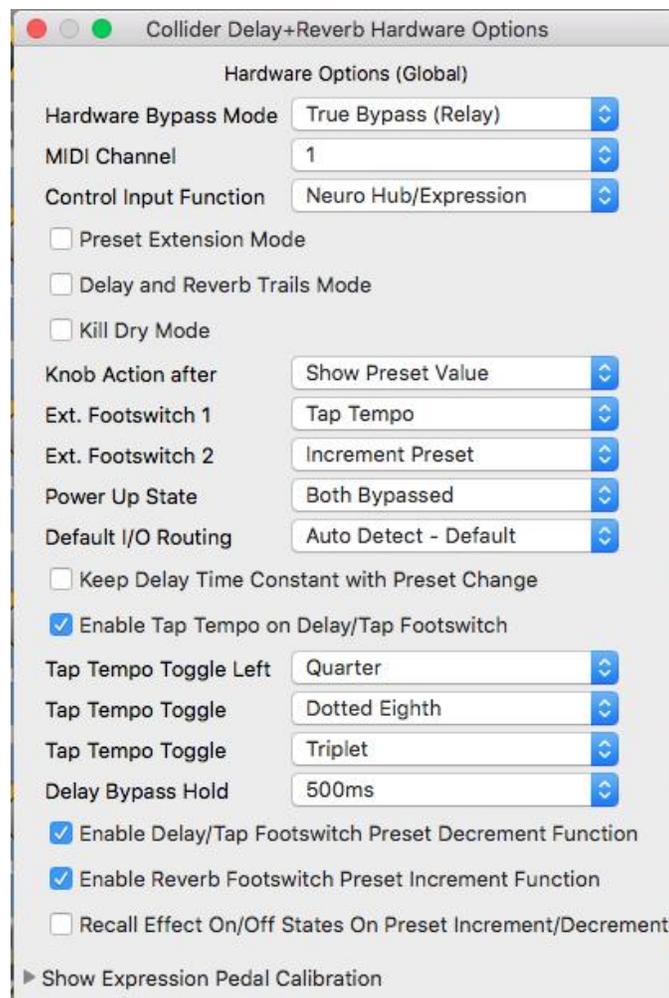
Den Abschnitt Connections (Verbindungen) finden Sie auf der linken Seite des Neuro Desktop Editors. Dieses Feld zeigt alle angeschlossenen Pedale der One Series an. Für jedes verbundene Pedal stehen die drei folgenden Optionen zur Verfügung:



- **Firmware-Aktualisierungen:** Klicken Sie auf das Pfeilsymbol, um auf neue Firmware-Aktualisierungen für das angeschlossene Pedal zu prüfen. Wenn ein Update zur Verfügung steht, ist dieses Symbol von einem gelben Rahmen umgeben. Zur Aktualisierung Ihres Collider Pedals klicken Sie auf dieses Symbol und folgen den Anweisungen.
- **Hardware-Optionen:** Das Zahnradsymbol öffnet das Fenster Hardware-Optionen. Jedes Source Audio Pedal verfügt über einen eigenen Satz globaler Hardware-Einstellungen. Das angeschlossene Pedal wird alle Änderungen der Hardware-Optionen speichern, bis die Option entweder deaktiviert wird oder das Pedal auf Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.
- **Bearbeitungsfläche öffnen:** Das Schraubenschlüsselsymbol öffnet den Sound-Editor des Collider Delay+Reverb und stellt einen umfangreichen Satz an Bearbeitungsoptionen zur Erstellung benutzerdefinierter Presets zur Verfügung.

Hardware-Optionen

Wenn Sie im Verbindungsfenster des Collider Delay+Reverb auf das Zahnradsymbol klicken, wird das Menü Hardware-Optionen geöffnet (siehe folgende Grafik). Verwenden Sie das Fenster Hardware-Optionen, um die allgemeinen Hardwareeinstellungen für Ihr Pedal auszuwählen.



Das Collider Delay+Reverb Pedal verfügt über folgende Hardware-Optionen:

- **Hardware Bypass Mode:** Wählt zwischen True oder gepuffertem Bypass.
- **MIDI Kanal:** Wählt den MIDI Kanal für das Pedal aus (1 bis 16).
- **Steuereingang:** Über dieses Aufklappenmenü wird die Steuerfunktion des externen Schalters ausgewählt, der an den CONTROL INPUT angeschlossen ist. Es gibt drei Möglichkeiten: *Neuro Hub/Expression*, *Increment Preset (Preset +)*, *Decrement Preset (Preset -)* und *Tap-Tempo*.
- **Preset Expansion Mode (Erweiterungsmodus):** Fügt 4 zusätzliche Nutzer-Presets hinzu, so dass ohne MIDI Befehle auf insgesamt 8 Presets zugegriffen werden kann.
- **Delay/Reverb Trails Mode:** Markieren Sie dieses Kästchen, wenn Sie wollen, dass die Delay- oder Hallfahne natürlich ausklingt, wenn der Effekt in den Bypass geschaltet wird.
- **Kill Dry Mode:** Entfernt das Dry-Signal vollständig aus dem Ausgang des Pedals. Der Kill Dry Modus ist hilfreich, wenn der Collider in einer Effektschleife verwendet wird.
- **Knob Action after:** Damit können Sie die Funktion der Regler nach der Auswahl eines Preset einstellen. Es gibt drei verschiedene Optionen:
 - Always Write* (Immer schreiben) – Die Reglerpositionen werden genau so abgerufen, wie sie auf dem Pedal eingestellt sind.
 - Show Preset Value* (Preset-Einstellung anzeigen) – Dies ist der Standardmodus. Finden Sie die Einstellungswerte der Regler heraus, indem Sie diese drehen. Die CONTROL LED blinkt, wenn Sie den Einstellungswert des entsprechenden Reglers erreicht haben.
 - Write After Preset Value is Reached* (Schreiben nach Erreichen der Preset-Einstellung) – Eine Drehung des Reglers wird anfangs dessen Einstellungswert innerhalb des Preset erkennen. Sobald dies geschehen ist, blinkt die CONTROL LED, und der Regler zeichnet die neue Position auf.
- **Ext. Footswitch:** Schließen Sie über ein standardmäßiges 6,35 mm (1/4") TRS einen externen Einfach- oder Doppelfußschalter an die PEDAL IN Buchse des Collider Pedals an, und verwenden Sie diesen für externe Tap-Tempo Eingabe oder zum Durchschalten durch Presets. Diese beiden Aufklappenmenüs wählen die Steuerzuordnungen für jede Taste an einem Doppelfußschalter aus (verwenden Sie bei Anschluss eines Einfachfußschalters nur das obere Feld). Es gibt drei Möglichkeiten: Tap-Tempo, Increment Preset (+) und Decrement Preset (-)
- **Power Up State** (Startstatus): Wählt aus, ob der Effekt beim Hochfahren des Pedals aktiviert oder im Bypass-Modus ist. Sie können auch einen Effekt standardmäßig aktivieren und den anderen in den Bypass-Modus setzen.
- **Default I/O** (Standard E/A): Stellt den standardmäßigen Modus für das E/A Routing ein. Beschreibungen zu den verfügbaren Routing-Modi stehen im Abschnitt [Stereobetrieb und Signalweiterleitung](#) in diesem Handbuch zur Verfügung.
- **Keep Delay-Time Constant with Preset Change** (Delay Zeit bei Preset Wechsel beibehalten): So können die Presets wechseln, ohne die Delay Zeit zu verändern.
- **Enable Tap Tempo on DELAY/TAP Footswitch** (Tap-Tempo für DELAY/TAP Fußschalter aktivieren): Über dieses Kästchen können Sie die Tap-Tempo Funktion für den DELAY/TAP Fußschalter aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Tap-Tempo Toggle Left** (TT Schalter links): Wählt zwischen verschiedenen Taktunterteilungen für die linke Position des Tap-Tempo Schalters aus.
- **Tap-Tempo Toggle** (TT Schalter Mitte): Wählt zwischen verschiedenen Taktunterteilungen für die mittlere Position des Tap-Tempo Schalters aus.
- **Tap-Tempo Toggle Right** (TT Schalter rechts): Wählt zwischen verschiedenen Taktunterteilungen für die rechte Position des Tap-Tempo Schalters aus.
- **Delay Bypass Hold:** Mit diesem Aufklappmenü können Sie den Zeitraum bestimmen, wie lange der DELAY/TAP Fußschalter gehalten werden muss, um den Delay Effekt in den Bypass-Modus zu schalten. Eine längere Delay Bypass Hold Zeit beeinflusst auch die Tap-Tempo Funktion und macht es weniger wahrscheinlich, dass Sie den Effekt bei Eingabe des Tap-Tempo versehentlich in den Bypass schalten.
- **Enable DELAY/TAP Footswitch Preset Decrement Function** (Preset - Funktion für D/T Fußschalter aktivieren): Über dieses Kästchen können Sie bestimmen, ob mit dem DELAY/TAP Fußschalter durch Presets geblättert werden kann.
- **Enable REVERB Footswitch Preset Increment Function** (Preset + Funktion für R Fußschalter aktivieren): Über dieses Kästchen können Sie bestimmen, ob mit dem REVERB Fußschalter durch Presets geblättert werden kann.
- **Recall Effect On/Off States on Preset Increment/Decrement** (Ein/Aus Status der Effekte bei Preset -/+ abrufen): Über dieses Kästchen bestimmen Sie, ob der im Preset gespeicherte Ein/Aus Status von Delay und Reverb Effekt beim Blättern durch Presets berücksichtigt wird.
- **Kalibrierung von Pedal Eingang & Steuereingang (Zugriff über die "Show Expression-Pedal Calibration" Aufklappmenüs):** In den allermeisten Fällen ist es nicht notwendig, diese Werte zu verändern. In seltenen Fällen erfordern bestimmte Expression-Pedals jedoch eine benutzerdefinierte Bereichsanpassung. Sollten Sie kein standardmäßiges Expression-Pedal verwenden, suchen Sie bitte in dessen Anleitung nach dem spezifischen Kalibrierungsbereich.

Sound Editor

Nach Klick auf das Schraubenschlüsselsymbol im Abschnitt Verbindungen wird das Sound Editor Fenster des Collider Delay+Reverb Pedals in einem Tab im mittleren Feld angezeigt. Hier findet die gesamte Sound-Bearbeitung statt.

Der Sound Editor ist in verschiedene Unterabschnitte unterteilt, von denen jeder eine einzigartige Auswahl an virtuellen Reglern und Aufklappmenüs enthält. Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung für jeden Unterabschnitt des Sound Editors.



Delay Steuerung (Engine A)

Dieser Block enthält eine umfangreiche Sammlung an Bearbeitungswerkzeugen für die Delay Engine. Der Block enthält folgende Steuerelemente:

- **Aktivierungsstatus:** Diese grüne Schaltfläche mit der Beschriftung ON oder OFF zeigt an, ob das Delay aktiviert oder im Bypass ist.

- **Delay Engine:** Wählen Sie hier die Delay Engine aus.
- **Unlock** (entsperren): Mit dieser Schaltfläche können Sie die Delay Seite des Pedals "entsperren" und auf Reverb Engines zugreifen.
- **Primärregler für die Engine:** Zur Anpassung jedes Delay-Preset stehen 7 Primärregler zur Verfügung. Unter diesen virtuellen Reglern finden Sie Optionen wie Delay-Zeit und Feedback, die Sie auch direkt auf dem Collider Delay+Reverb Pedal finden.
- **Tap-Tempo Division:** Wählen Sie zwischen 6 verschiedenen Taktunterteilungen für den TAP Fußschalter aus. Dazu zählen u.a. Viertelnote, punktierte Achtel und "Golden Ratio".
- **Stereo Delay Option:** Wählen Sie zwischen 4 verschiedenen Delay-Konzepten bei Nutzung des Collider Pedals in Stereo aus. Hier finden Sie auch den klassischen "Ping-Pong" Stereo Delay Effekt.

Reverb Steuerung (Engine B)

Dieser Block enthält eine umfangreiche Sammlung an Bearbeitungswerkzeugen für die Reverb Engine. Der Block enthält folgende Steuerelemente:

- **Aktivierungsstatus:** Diese grüne Schaltfläche mit der Beschriftung ON oder OFF zeigt an, ob die Reverb-Engine aktiviert oder im Bypass ist.
- **Reverb Engine:** Wählen Sie hier die Reverb Engine aus.
- **Unlock** (entsperren): Mit dieser Schaltfläche können Sie die Reverb Seite des Pedals "entsperren" und auf Delay Engines zugreifen.
- **Primärregler für die Engine:** Zur Anpassung jedes Reverb-Preset stehen 7 Primärregler zur Verfügung. Unter diesen virtuellen Reglern finden Sie Optionen wie DECAY und PRE-DELAY, die Sie auch direkt auf dem Collider Delay+Reverb Pedal finden.

Routing Optionen

Wählen Sie hier die Routing Konfigurationen für Ein- und Ausgänge 1 und 2 aus. Konsultieren Sie den Abschnitt [Stereobetrieb & Signalweiterleitung](#) für eine detaillierte Erklärung zu jeder Routing-Option.

Parallel Analog Dry

Mit diesem Regler bestimmen Sie den Pegel Ihres unbearbeiteten (Dry) Signals (bzw. den ADT Pegel) im Parallelmodus. 100% auf diesem Regler entsprechen dem Unity-Pegel und bei 0% am Regler wird kein Dry Signal ausgegeben.

Tap-Tempo

In diesem Abschnitt können Sie manuell ein Tempo für Ihre Delay-Wiederholungen eingeben. Sie können einen Zahlenwert für BPM (Beats pro Minute) oder ms (Millisekunden) eingeben oder Ihr gewünschtes Tempo mit dem Cursor "eintappen". In diesem Abschnitt finden Sie auch die Option für die Synchronisation mit einer MIDI Clock.

Externe Steuerung

Sie können mit einem externen Expression-Pedal oder einem Hot Hand 3 Universal Wireless Expression-Controller bis zu drei Parameter steuern. Verwenden Sie die Aufklappmenüs im External Control Block, um das Expression-Gerät (Control Source) und die zu steuernden Parameter (Control

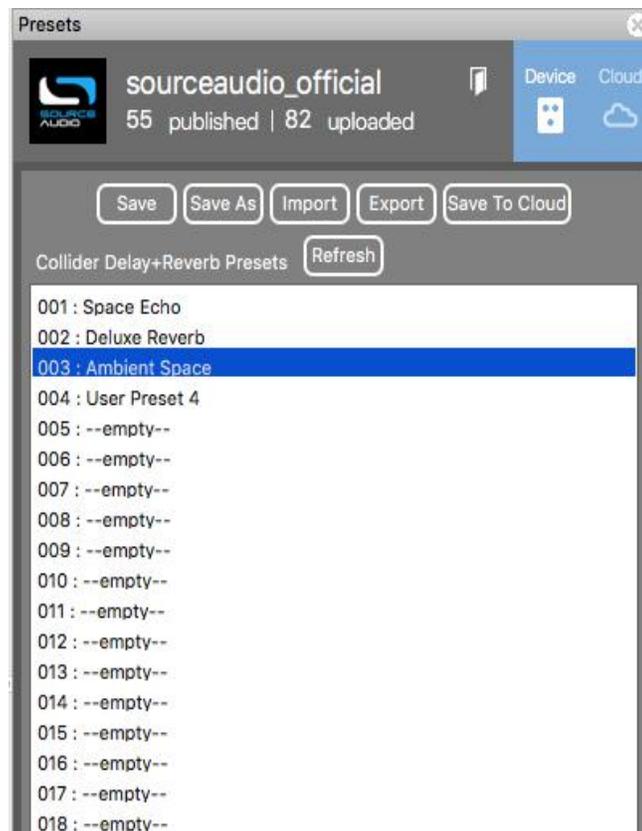
Option) auszuwählen. Verwenden Sie die Min. und Max. Felder zur Einstellung der Bandbreite der Expression-Steuerung.

Presets

Den Preset Bereich finden Sie auf der rechten Seite der Neuro Desktop Benutzeroberfläche. Er besteht aus zwei verschiedenen Tabs: *Device* (Gerät) und *Cloud*. Sie können die entsprechenden Tabs durch Klick auf die blauen Symbole in der oberen rechten Ecke öffnen.

Device Tab

Im Tab Device (Gerät) finden Sie eine Liste aller Presets sowie leere Preset-Positionen, die für Ihr Collider Pedal zur Verfügung stehen. Der Presets Bereich wird auch zum Speichern, Importieren und Exportieren von Presets verwendet. Die Schalter im oberen Teil des Presets Bereichs führen folgende Funktionen aus:



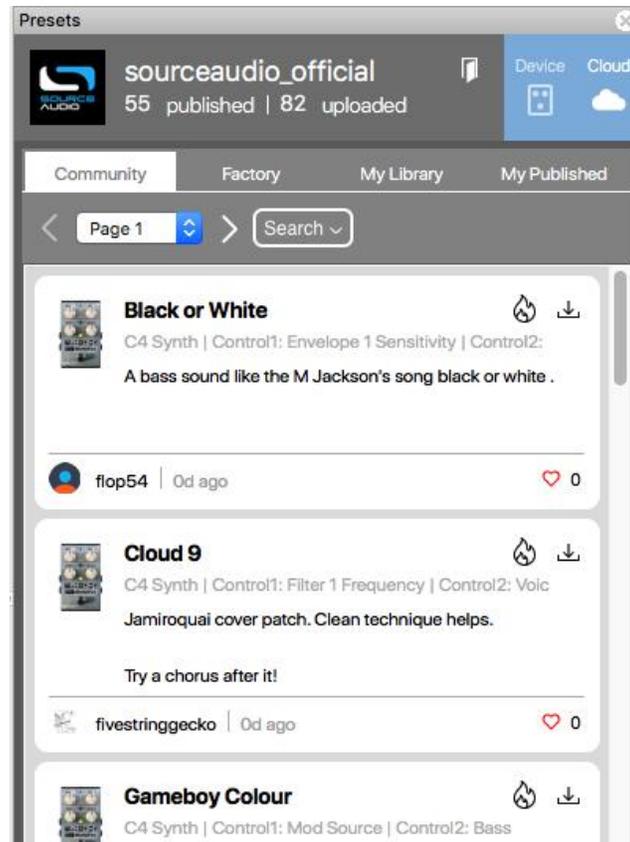
- **SAVE Taste:** Wenn Sie an einem bereits bestehenden Preset Änderungen vorgenommen haben, verwenden Sie die Save Schaltfläche, um dieses Preset zu aktualisieren, ohne dessen Namen oder Position zu ändern.
- **SAVE AS Taste:** Drücken Sie nach Erstellung eines neuen Preset die ' Save as' Schaltfläche. Sie werden aufgefordert, einen Namen einzugeben und können die Preset-Position oder die Position des Effektwählschalters auswählen, für die das Preset gespeichert wird.
- **IMPORT Taste:** Verwenden Sie die 'Import' Schaltfläche, um gespeicherte .pre Dateien in ihren Collider und den Neuro Desktop Editor zu laden. Nach Klick auf die 'Import' Schaltfläche

werden Sie aufgefordert, nach der .pre Datei zu suchen. Navigieren Sie einfach zum Ihrem Ordner für Neuro Presets, wählen Sie die Datei aus und laden Sie diese.

- **EXPORT Taste:** Verwenden Sie die Export Taste, um Ihr Preset auf Ihrem Computer zu speichern oder mit anderen Musikern zu teilen. Presets werden als .pre Dateien gespeichert und können an einer beliebigen Stelle auf Ihrem Computer abgelegt werden (wir empfehlen die Erstellung eines speziellen Ordners zur Speicherung Ihrer Presets). Klicken Sie nach Erstellung eines Presets die Export Schaltfläche. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie aufgefordert werden, das Preset zu benennen, ein Tag zu vergeben und einen Speicherort auszuwählen. Nachdem ein Preset gespeichert wurde, kann die .pre Datei über E-Mail oder jede andere Methode zur Dateiweitergabe geteilt werden.
- **SAVE TO CLOUD Taste:** Veröffentlicht ein Preset in der Cloud. Durch Speicherung eines Preset in der Cloud (die "Neuro Community") steht dieses allen Besitzern eines Collider Delay+Reverb Pedals zur Verfügung.
- **REFRESH Taste:** Klicken Sie die "Refresh" Schaltfläche, um die Neuro Desktop Steuerelemente in den Zustand zu versetzen, den diese direkt nach Ihrem letzten Speichervorgang hatten.
- **Hardware Presets:** In diesem Feld werden alle Presets Ihres Pedals aufgelistet. Verwenden Sie die "SAVE AS" Schaltfläche um zu bestimmen, wo ein bearbeitetes Preset gespeichert werden soll. Sie können aus jeder der 128 Preset Positionen oder den 12 Positionen des Effektwählschalters auf dem Collider Delay+Reverb Pedal auswählen.

Cloud Tab

Die Cloud bildet das Portal zu Ihrer persönlichen Preset Bibliothek, zu von Source Audio erstellten Presets und zum gesamten Katalog an von Nutzern erstellten Community Presets. Das Cloud Tab ist in vier Unter-Tabs aufgeteilt: *Community*, *Factory*, *My Library*, *My Published*.



- **Community:** Enthält alle Nutzer-Presets, die von der gesamten Neuro Community erstellt und veröffentlicht wurden. Verwenden Sie die "Search" Schaltfläche, um Ihre Suche nach bestimmten Presets einzuzugrenzen.
- **Factory:** Enthält Presets, die von Source Audio Mitarbeitern für One Series Pedals erstellt wurden.
- **My Library:** Hier finden Sie alle Presets, die Sie erstellt und gespeichert haben.
- **My Published:** Hier finden Sie alle Presets, die Sie erstellt und in der Neuro Community veröffentlicht haben.

Die Neuro Mobile App



Den Neuro Desktop Editor gibt es auch als mobile Version für iPhone oder Android. Suchen Sie in Google Play oder dem App Store nach "Source Audio Neuro". Die Neuro Mobile App steht als kostenfreier Download zur Verfügung und beinhaltet die gleichen Optionen zur Bearbeitung und Preset-Verwaltung wie die Desktop Version.

Neuro Hub

Der Source Audio Neuro Hub (gesondert zu erwerben) verbindet Source Audio Pedale der Familien Soundblox 2 und One Series, um so ein einheitliches, bühnengerechtes Effektsystem zu erstellen. Zu seinen Funktionen gehören gemeinsam genutztes MIDI, passive Eingänge für Expression-Pedals, Anschlussmöglichkeiten für Hot Hand und USB, und er kann bis zu fünf Source Audio Pedale miteinander verbinden. Der Neuro Hub bietet außerdem eine Funktion zum Speichern von Szenen, die das Erstellen von bis zu 128 Multi-Pedal Presets (genannt Szenen) ermöglicht, die alle über MIDI Program Change Befehle abgerufen werden können. Verbinden Sie den Neuro Hub über USB mit Ihrem Computer, um Updates herunterzuladen, Multi-Pedal-Presets zu speichern und zu bearbeiten und mehr. Verwenden Sie für den Anschluss des Collider Pedals an den Neuro Hub ein 3,5 mm TRRS-Kabel, und verbinden Sie die CONTROL INPUT Buchse des Colliders mit einem der Multifunktionsausgänge am Neuro Hub. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Neuro-Hub Dokumentation auf der Source Audio Website.

MIDI

Unter Verwendung der MIDI IN Buchse (5-Pin DIN) oder einer USB Verbindung kann der Collider über generische MIDI Continuous Controller (CC) und Program Change (PC) Befehle gesteuert werden. Auf alle einstellbaren Parameter des Collider Pedals kann direkt über MIDI Continuous Controller Befehle zugegriffen werden.

MIDI Kanal

Standardmäßig reagiert der Collider nur auf den MIDI-Kanal 1 und ignoriert alle MIDI Befehle, die nicht diesem Kanal zugewiesen sind. Der MIDI Eingangskanal für den Collider kann in den Hardware-Optionen des Neuro Editors geändert werden. Beachten Sie, dass der MIDI Eingangskanal eine **globale** Einstellung ist und NICHT für individuelle Presets gespeichert wird. Beachten Sie, dass einige Hersteller bei MIDI Kanälen bei Null anfangen zu zählen (von 0 bis 15), während die Neuro Editoren von Source Audio die Konvention der Zählung von 1 bis 16 verwenden.

Auswahl von Presets über Program Change (PC) Befehle

Die 128 Nutzer-Presets im Collider können über 'Program Change' (PC) Befehle abgerufen werden. Presets 1 bis 128 sind den MIDI 'Program Change' Befehlen 1 bis 128 zugeordnet.

Es ist möglich Presets zu speichern, wenn das Collider Pedal im Bypass Modus ist. Das bedeutet, dass ein Preset abgerufen werden kann, ohne dass ein oder beide Effekte tatsächlich aktiv sind. Der Effekt kann dann entweder durch Drücken des Fußschalters oder durch Senden des entsprechenden MIDI 'Continuous Control' Befehls aktiviert werden.

Viele der Parameter im Collider können über MIDI gesteuert werden. Konsultieren Sie für weitere Informationen den Abschnitt [MIDI Implementierung](#).

Steuerung des Collider Pedals über MIDI Continuous Controller (CC) Befehle

Der Collider reagiert auf MIDI Continuous Controller (CC) Befehle. Im Pedal ist ab Werk bereits ein Standardsatz von CC Nummern zugeordnet. Laden Sie für eine vollständige Liste der MIDI Zuordnungen und Einstellbereiche den "Collider Delay+Reverb MIDI Implementation Guide" herunter, den Sie im unteren Teil der [Collider Delay+Reverb Seite](#) auf der Source Audio Website finden.

Benutzerdefinierte CC Zuordnung

Die standardmäßige MIDI Zuordnung bietet Steuermöglichkeiten für Parameter unter Verwendung spezifischer Continuous Controller Befehle. Es besteht auch die Möglichkeit, die Standardzuordnungen zu überschreiben und benutzerdefinierte Zuordnungen zu erstellen. Benutzerdefinierte MIDI CC Zuordnungen gelten global, d.h. sie wirken nicht nur auf ein individuelles Preset. Die CC Zuordnungen gelten in allen Situationen, unabhängig davon, welcher Preset aktiv ist.

Folgen Sie diesen Schritten, um eine benutzerdefinierte MIDI CC Zuordnung zu erstellen:

- Verbinden Sie Ihren Collider mit dem Neuro Desktop Editor.
- Wählen Sie in der oberen Menüleiste *Device* und dann *Edit Device MIDI Map* aus dem Aufklappmenü.

- Das Fenster *Collider Delay+Reverb MIDI Map Editor* wird geöffnet. Blättern Sie einfach zum MIDI CC Wert, den Sie neu zuordnen wollen, und öffnen Sie das Aufklappmenü dieses CC. Es wird eine Liste von Parametern angezeigt.
- Wählen Sie den Parameter, den Sie dem ausgewählten CC zuweisen wollen. Der Prozess ist jetzt abgeschlossen.

USB

Die USB Schnittstelle des Collider Pedals unterstützt Plug-and-Play für Windows- und Mac-Computer. Der Collider nutzt "class-compliant" Treiber, es sind also keine speziellen Treiber erforderlich. Schalten Sie einfach das Pedal ein, und verbinden Sie es über ein USB-Kabel mit dem Computer. Der Computer wird den Collider automatisch erkennen und im Betriebssystem als "One Series Collider Delay+Reverb" identifizieren.

Eine USB Verbindung hat viele Vorteile, wie zum Beispiel die Fähigkeit, eine Verbindung zum Neuro Desktop Editor herzustellen, um Firmware Updates für den Collider herunterzuladen und auf einen erweiterten Satz an Bearbeitungsparametern für die Effekte zuzugreifen. Über die USB Schnittstelle können Sie auch MIDI Verbindungen zu Software für die Audio-Production herstellen.

USB-MIDI

Das Collider Pedal wird Ihnen im Betriebssystem Ihres Computers als MIDI Gerät angezeigt. Dadurch kann der Collider mit Audio Software Programmen kommunizieren, die MIDI verwenden, wie z.B. Pro Tools, Ableton Live, Logic Pro und andere. MIDI-Befehle können über die USB Verbindung auch direkt an das Collider Pedal gesendet werden, wodurch das Pedal über eine Software wie DAW vollautomatisch verwendet werden kann. So können Sie zum Beispiel den Betrag des Delay Feedback automatisch steuern, indem Sie MIDI 'Continuous Controller' (CC) Befehlen aus der Audio-Software über die USB Verbindung an das Collider Pedal ausgeben. Konsultieren Sie für weitere Informationen den Abschnitt [MIDI Implementation](#).

Technische Daten

Maße

- Länge: 11,63 cm (4,58 Zoll)
- Breite: 11,17 cm (4,40 Zoll)
- Höhe (ohne Knöpfe und Fußschalter): 3,71 cm (1,46 Zoll)
- Höhe (einschließlich Knöpfe und Fußschalter): 5,61 cm (2,21 Zoll)

Gewicht

- 450 Gramm (1 Pfund)

Stromversorgung

- 300 mA @ 9 VDC (Gleichspannung)
- Hohlstecker mit Minus am Mittelkontakt, Plus außen, 2,1 mm Innendurchmesser, 5,5 mm Außendurchmesser

Audioleistung

- Maximaler Eingangspegel: +6,54 dBV = 8,76 dBu = 2,12 V RMS = 6,0 V p-p
- Full Scale Ausgangspegel: +6,54 dBV = 8,76 dBu = 2,12 V RMS = 6,0 V p-p
- Eingangsimpedanz: 1 MegaOhm (1 MΩ)
- Ausgangsimpedanz: 600 Ohm (600 Ω)
- 110 dB DNR Audiopfad
- 24-bit Audio-Wandlung
- 56 Bit Digitaldatenpfad
- Universal Bypass (Relais geschalteter True Bypass und analog gepufferter Bypass)

Fehlerbeseitigung

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Verwenden Sie die Neuro Mobile App oder den Neuro Desktop Editor und wählen Sie die Option Factory Reset im Menü Hardware-Optionen, um das Collider Pedal auf seine Werkseinstellungen zurückzusetzen und alle Nutzerdaten, Presets, Expression-Zuordnungen und benutzerdefinierte Effekt Engines zu löschen. Über folgende Schritte können Sie das Pedal auch ohne Neuro App auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

- Drücken und halten Sie den REVERB Fußschalter.
- Schließen Sie die Stromversorgung an.
- Die CONTROL LED blinkt in schneller Folge, bis das Rücksetzen abgeschlossen ist. Sie können den REVERB Fußschalter loslassen, wenn die CONTROL LED anfängt zu blinken.

Störgeräusche

Stromversorgung: Achten Sie darauf, dass die korrekte Stromversorgung verwendet wird.

Nahe gelegene Störquellen: Halten Sie das Pedal von Netzteilen und anderer Ausrüstung fern.

Andere Geräte: Entfernen Sie andere Effekte aus Ihrer Signalkette und überprüfen Sie, ob die Störgeräusche bestehen bleiben.

Mangelhafte Kabel: Tauschen Sie die Audio-Kabel aus.

USB Masseschleife: Wenn Ihr Pedal über ein USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist, kann es zu Störgeräuschen im Audio-Signal kommen. Dies liegt gewöhnlich an einer Masseschleife, die entsteht, weil der Collider und Ihr Computer an verschiedene Stromquellen angeschlossen sind. Bei der Verwendung von Laptops kann dieses Problem oft dadurch gelöst werden, dass Sie das Netzteil von Ihrem Laptop entfernen und diesen über den Akku laufen lassen. Oft sind externe Monitore die Ursache für Störgeräusche, sodass das Abschalten externer Monitore die Störgeräusche eliminieren kann.

Masseschleife mit einem Verstärker: Achten Sie darauf, dass der Collider an den gleichen Netzspannungskreis wie Ihr Gitarrenverstärker angeschlossen ist.

Hot Hand funktioniert nicht

Niedrige Stromversorgung: Achten Sie darauf, dass die korrekte Stromversorgung verwendet wird.

Nicht korrekt kalibriert: Kalibrieren Sie den Hot Hand Controller. Konsultieren Sie den Abschnitt [Hot Hand Input](#) für weitere Informationen.

Nicht korrekt angeschlossen: Überprüfen Sie die Hot Hand Anschlüsse.

Gerät arbeitet scheinbar nicht / LED leuchten nicht

Falsche Stromversorgung: Verwenden Sie die korrekte Stromversorgung. Konsultieren Sie den Abschnitt [DC 9V \(Stromversorgung\)](#) für weitere Informationen.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Welche Instrumente kann ich an die Eingänge des Collider Pedals anschließen?

Die Audio-Eingänge des Collider Pedals haben eine hohe Impedanz ($\sim 1 \text{ M}\Omega$) und können Signalquellen mit hoher Impedanz (wie Gitarren und Bässe mit passiven Pickups) genauso unterstützen wie Quellen mit niedriger Impedanz (Audio-Schaltungen mit Signalen auf Line-Pegel, Gitarren/Bässe mit aktiven Pickups, Keyboards oder Mixer-Ausgänge). Die Eingangsschaltung kann Signale mit bis zu 6,0 Volt Peak-to-Peak verarbeiten.

Kann ich den Collider auch direkt über USB mit Strom versorgen, ohne das 9 Volt Netzteil zu verwenden?

Nein. USB liefert 5 Volt, während der Collider 9 Volt benötigt. Deshalb kann das Pedal nicht direkt über USB mit Strom versorgt werden. Stellen Sie also sicher, dass der Collider über das mitgelieferte 9 V Gleichstromnetzteil betrieben wird, auch wenn eine Verbindung am USB Anschluss besteht.

Verwendet man beim Anschluss des Collider Pedals an ein Aufnahmegerät oder ein Mischpult besser einen Lo-Z (Mikrofon) oder einen Hi-Z Eingang (Line/Instrument)?

Der Ausgang des Collider Pedals hat eine niedrige Impedanz, wenn der Effekt aktiv ist oder sich das Gerät im gepufferten Bypass befindet. Im True Bypass in Verbindung mit einer Gitarre mit passiven

Pickups hat der Ausgang jedoch eine hohe Impedanz. Deswegen empfehlen wir, dass Sie einen Eingang mit hoher Impedanz (Hi-Z) an ihrem Aufnahmegerät oder Mischpult verwenden, um Signalverluste zu verhindern.

Warum reagiert der Collider nicht auf gesendete MIDI Befehle?

Standardmäßig sollte der Collider auf MIDI Continuous Controller Befehle reagieren, die auf Kanal 1 gesendet werden. Der MIDI Kanal des Collider Pedals kann mit Hilfe der Neuro Editoren konfiguriert werden. Kanalnummern in MIDI verwenden Null-basierte Zählung. MIDI Kanal 1 wird daher in Hexadezimal als 0 beschrieben, MIDI Kanal 2 wird in Hexadezimal als 1 beschrieben und so weiter bis hin zu MIDI Kanal 16, der in Hexadezimal als F beschrieben wird. Ein Continuous Controller Befehl beginnt mit einem hexadezimalen B gefolgt von der Kanalnummer (0 bis F).

Das Befehls-Byte aus Ihrem MIDI Controller sollte also wie in der folgenden Tabelle dargestellt formatiert sein:

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

Jedem Continuous Controller Befehls-Byte folgen zwei Byte, die CC Nummer und der Wert. Jeder CC Befehl besteht also aus insgesamt drei Byte. Wenn der Collider nicht auf MIDI reagiert, überprüfen Sie, ob Ihr MIDI Controller korrekt konfiguriert ist und die Befehle im zuvor beschriebenen Format sendet.

Kann ich den Collider in der Effektschleife meines Amps verwenden?

Die Audio-Eingänge des Collider Pedals können bis zu 8,76 dBu bzw. 6,0 Volt Peak-to-Peak Spannung verarbeiten, was bedeutet, dass der Collider in den Effektschleifen der meisten Verstärker verwendet werden kann. Konsultieren Sie bitte die Dokumentation Ihres Verstärkers, und überprüfen Sie, dass der maximale Send-Pegel kleiner ist als der maximale Eingangspegel des Collider Pedals.

Wie aktualisiere ich die Firmware?

Firmware Aktualisierungen sind über den Neuro Desktop Editor unter Verwendung der USB Schnittstelle möglich. Schalten Sie das Pedal ein und verbinden Sie es über ein MiniUSB-Kabel mit Ihrem Computer. Den Neuro Desktop Editor erhalten Sie von der Source Audio Website: <http://www.sourceaudio.net/support/downloads>.

Wählen Sie nach dem Herstellen der Verbindung das Pfeilsymbol im Kasten des Collider Delay+Reverb im Bereich "Connections".

Mac Gatekeeper

Mac-Nutzern wird eventuell diese Warnmeldung angezeigt, wenn Sie versuchen, die Aktualisierungssoftware zu öffnen: "App can't be opened because it was not downloaded from the Mac App Store." (App kann nicht geöffnet werden, weil sie nicht aus dem Mac App Store heruntergeladen wurde.) Um das Aktualisierungsprogramm ausführen zu können, folgen Sie bitte den Schritten in diesem Apple Hilfsartikel: <https://support.apple.com/en-us/HT202491>.

GummifüÙe

Das Collider Pedal verfügt über einen ebenen Aluminiumboden, der es Ihnen ermöglicht, das Pedal mit Klettband an Ihrem Pedalboard zu befestigen. Zusätzlich finden Sie GummifüÙe zum Ankleben im Karton des Collider Pedals. Bringen Sie die GummifüÙe auf der Unterseite des Gehäuses an und verhindern Sie so das Rutschen des Pedals auf glatten Oberflächen wie zum Beispiel Hartholzböden.

Hinweise zur Entsorgung



Entsorgen Sie das Pedal, wenn möglich, bei einer Recyclingstelle für Elektrogeräte. Geben Sie es nicht in den Hausmüll.

Zur vollständigen Einhaltung der Norm EN 61000-4-6 dürfen Input-Kabel nicht länger als 3 Meter sein.

Versionsverlauf

8. Oktober 2019: Erstausgabe

14. November 2019: Hinzufügen von zusätzlichen Hardware-Optionen