

neunaber
AUDIO EFFECTS USA

EXPANSE SERIES

SERIA EXPANSE

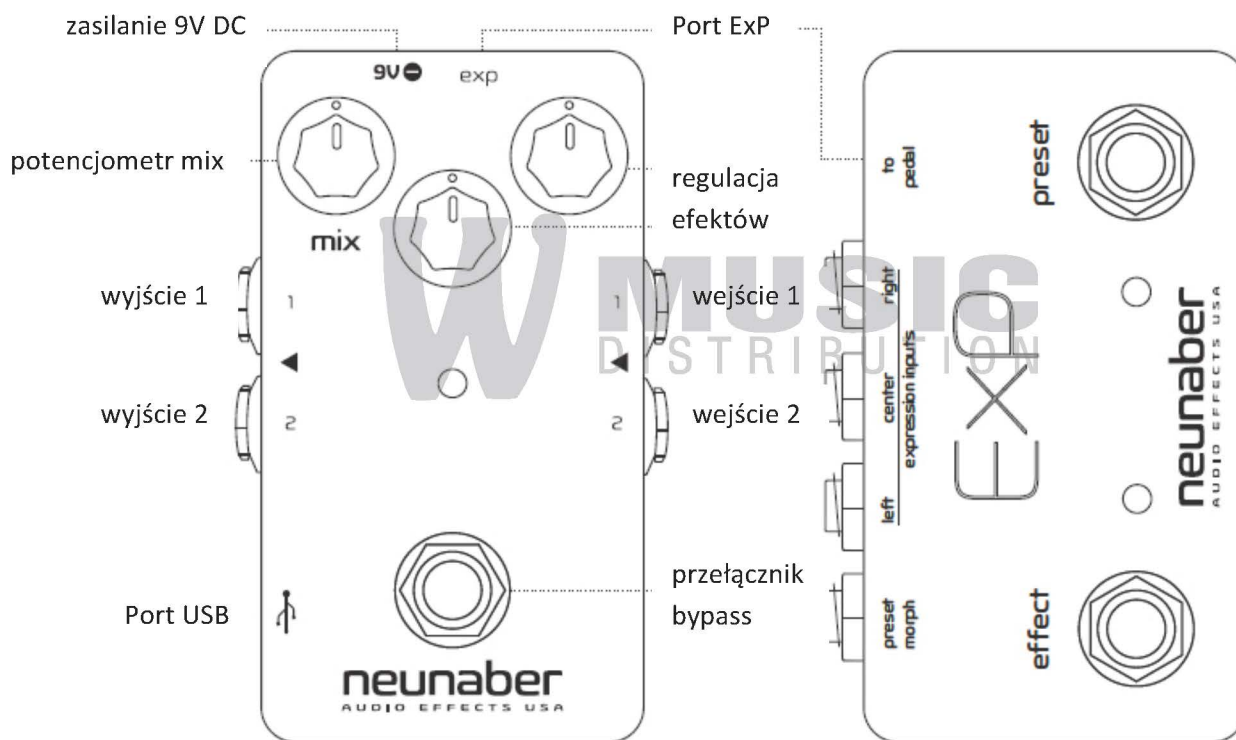
INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Dziękujemy Ci za zakup naszego produktu. Naprawdę.
Mamy nadzieję, że uda nam się zaskarbić Twoje zaufanie,
dając Ci wysokiej klasy sprzęt, który zainspiruje Cię do stworzenia świetnej muzyki.

Produkty marki Neunaber są projektowane i produkowane w Orange, w Kalifornii, w USA.

Zapraszamy na stronę www.neunaber.net, aby uzyskać więcej informacji i wsparcie.





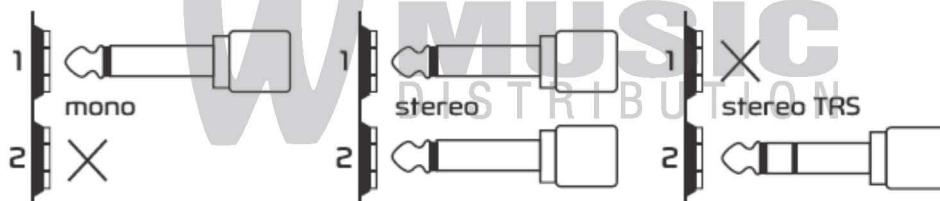
PODŁĄCZANIE

Polecamy umieszczać ten efekt na końcu Twojego łańcucha efektów, za wszystkimi pozostałymi. Jeśli korzystasz z przesterowanego kanału Twojego wzmacniacza, dla uzyskania najlepszych rezultatów wepnij efekt w pętlę efektów.

ZŁĄCZE ZASILANIA przyjmuje wtyk standardowego zasilacza (5,5 mm x 2,1 mm) o polaryzacji centralnie ujemnej (zasilacz nie jest w zestawie). Zasilacz musi mieć napięcie między 9 V a 12 V i dysponować prądem o natężeniu 70 mA lub większym.

ZŁĄCZA WEJŚCIA (z prawej strony) przyjmują sygnał wprost z Twojego instrumentu, wzmacniacza, wyjście pętli efektów lub innych efektów poprzez standardowe, słuchawkowe złącze jack 6,35 mm.

- Wejście 1 (wyłącznie) przyjmuje tylko wtyki mono
- Wejścia 1 i 2 przyjmują wtyki stereo
- Wejście 2 przyjmuje tylko zbalansowany wtyk stereo

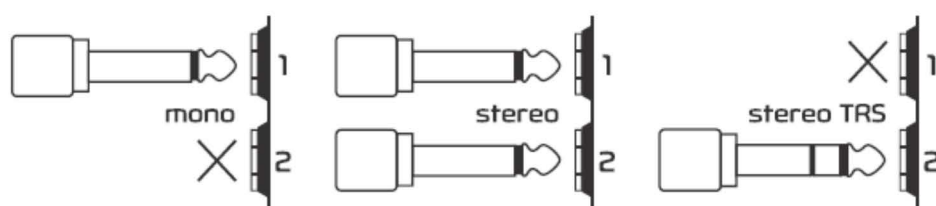


ZŁĄCZA WYJŚCIA (z lewej strony) to wyjścia na inny efekt, wzmacniacz czy pętlę efektów poprzez słuchawkowe złącze jack 6,35 mm. Wyjścia buforowane pozwalają na przesyłanie sygnału po długich kablach. Po podłączeniu do wejścia Twojego wzmacniacza, polecamy używać wejścia o niskiej impedancji (Lo-Z).

Wyjście 1 przesyła wyłącznie sumowany sygnał mono

Wyjścia 1 i 2 przyjmują wtyki stereo. Korzystanie z dwóch wyjść może tworzy sygnał stereo z wejścia mono

Wyjście 2 przesyła wyłącznie zbalansowany sygnał stereo



Połączenia wejść i wyjść są niezależne

Ważne: Wejście/wyjście 1 i wejście/wyjście 2 nie mogą przyjmować dwóch oddzielnych sygnałów (np z dwóch różnych instrumentów).

Gniazda wejść i wyjść są niezależne. Możesz np. użyć wejścia mono i wyjścia stereo lub odwrotnie.

ZŁĄCZE USB pozwala Ci podłączyć efekt do Twojego Maca lub PC przy użyciu standardowego kabla micro-B i edytować efekt za pomocą oprogramowania Expanse dostępnego na stronie neunaber.net (zajrzyj do sekcji Konfiguracja aby uzyskać więcej szczegółów).

Port Exp to złącze opcjonalnego kontrolera Exp.

PRZEŁĄCZNIK NOŻNY przełącza efekt w tryb bypass. Dioda LED świeci gdy efekt jest aktywny.

PRZEŁĄCZNIK NOŻNY przeprowadza sygnał w trybie bypass. Dioda LED świeci wtedy gdy efekt jest aktywny. Włączenie trybu bypass nie obniża poboru mocy przez urządzenie, ponieważ nie wyłącza efektu.

Przy użyciu buforowanego trybu bypass, sygnał jest zawsze buforowany gdy świeci dioda LED, bez względu na to czy dioda LED świeci czy jest wygaszona. Tryb trails bypass jest obsługiwany przez niektóre efekty (reverb i echo).

Efekty dysponujące trybem true bypass posiadają trzy rodzaje tego trybu: 1)buffered trails, 2>true bypass - ucina wybrzmiewanie efektu w momencie gdy urządzenie przechodzi w tryb bypass 3)two-stage trails/true bypass.

Ważne: Zmiana wartości parametru za pomocą potencjometra nie jest widoczna gdy efekt jest wyłączony. Gdy efekt zostanie włączony, potencjometr zrestuje odpowiadający mu parametr. Gdy masz wątpliwości co do ustawienia, przekręć potencjometr a on dostosuje się do aktualnych ustawień.

KONFIGURACJA

Programowanie efektu Expanse to proces dwuetapowy:

1. Załaduj inny efekt za pomocą oprogramowania Expanse, który możesz pobrać ze strony neunaber.net
2. Skonfiguruj proporcje potencjometru Mix i funkcje przełącznika na urządzeniu.

To dwa niezależne kroki. Na przykład załadowywanie efektów echo nie od razu aktywuje funkcję tap tempo. Można ją aktywować ustawiając parametr Second Switch Function.

USTAWIENIA POTENCJOMETRU MIX I PRZEŁĄCZNIKA

Funkcje Dry Signal Mix (miks sygnału wyjściowego), Bypass Mode (tryb bypass) i Second Switch (drugi przełącznik) są konfigurowane bezpośrednio na urządzeniu i działają w różny sposób w zależności od wybranego efektu (jeśli korzystasz z Exp).

DRY SIGNAL MIX (MIKS SYGNAŁU WYJŚCIOWEGO) – wpływ wartości parametru wyznaczonego potencjometrem Mix na sygnał wyjściowy. Poziom zmiany brzmienia wzrasta wraz z rozkręcaniem potencjometru, jednak metody jego używania są różne i wpływają na efekt w rozmaity sposób.

- **Steep End Drop**— sygnał wyjściowy (dry) utrzymuje się stale na poziomie 50% miks, a następnie stopniowo się obniża i około pozycji godziny 3 gwałtownie znika. Przy poziomie 100 % sygnał wyjściowy jest całkiem wyciszony. Ten tryb świetnie sprawdza się w efektach reverb i echo.
- **Unity Power Sum**— sygnał wyjściowy stopniowo się obniża (- 3 dB przy miksie 50%) co skutkuje stałym sumowaniem się tego sygnału z brzmieniem efektu i wyrównanym miksem w pozycji godziny 12. Ten tryb świetnie sprawdza się przy efekcie chorus.
- **Unity Dry Signal**— sygnał wyjściowy utrzymuje się na stałym poziomie na całej skali potencjometru Mix. To odpowiedni tryb, jeśli nie potrzebujesz sygnału zmienionego w 100%. Przy maksymalnym rozkręceniu potencjometru głośność sygnału zwiększy o 3 dB.
- **Split Wet/Dry**— specjalny tryb przeznaczony do regulacji proporcji sygnałów dry i wet (odpowiednio: podstawowego i przetworzonego).

TRYB BYPASS – wybór typu trybu bypass (trybu w którym efekt wycisza się)

- **Buforowany** – jedyny tryb trybu który nie działa równolegle z trybem true bypass. Wybierając ten tryb, po jego włączeniu nadal będziesz mógł usłyszeć ślady pogłosu
- **Przełącznikowy (relay bypass)** – true bypass
- **Dwustopniowy** – przełącza się w bypass buforowany (w przypadku którego słychać ślady pogłosu) gdy przełącznik nożny jest wciśnięty, a po zwolnieniu przełącznika przechodzi w tryb true bypass. Ta funkcja pozwala korzystać z obu powyższych trybów i kontrolować długość wybrzmiewających śladów pogłosu

Ważne! Aby korzystać z opcji Infinity Hold, należy aktywować tryb buforowany.

FUNKCJA SECOND SWITCH (funkcja drugiego przełącznika) – możliwość przypisania drugiej funkcji przełącznikowi nożnemu. Często przydaje się do takich efektów jak np. echo czy shimmer:

None – brak funkcji dodatkowej

- **Tap Tempo z priorytetem Bypass** - tryb bypass można włączyć cały czas, a tap tempo aktywuje się poprzez ponowne wciśnięcie przełącznika po 1 sekundzie
- **Tap Tempo z priorytetem Tap** - tryb bypass włącza się tylko jeśli przełącznik nie jest wciśnięty ponownie w ciągu 1 sekundy. Skutkuje to 1 sekundowym opóźnieniem przełączania, ale zapobiega nieumyślnemu przełączeniu efektu podczas ustawiania tap tempo
- **Dłuższe przytrzymanie aktywuje prawy potencjometr** – przytrzymanie przełącznika nożnego dłużej niż 0,5 sekundy włącza i wyłącza prawy potencjometr. Deaktywacja potencjometra jest równoznaczna z ustawieniem go w pozycji minimalnej (po obróceniu go całkowicie, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara).

ZMIANA SPOSOBU DZIAŁANIA POTENCJOMETRÓW I PRZEŁĄCZNIKÓW

Sposób działania potencjometrów i przełączników można zmienić za pomocą specjalnej sekwencji włączania efektu:

1. Odłącz zasilanie
2. Przytrzymaj przełącznik nożny
3. Podłącz zasilanie przytrzymując przełącznik
4. Jeśli używasz Exp, wybierz konkretny slot efektu, który będziesz edytować
5. Ustaw potencjometry w takich pozycjach jak poniżej
6. Jeśli używasz Exp, wróć do punktu czwartego aby skonfigurować dodatkowe efekty
7. Zwolnij przełącznik nożny

Każdy potencjometr wyznacza 1 z trzech sposobów działania:

Lewy: Miks sygnału wyjściowego

Środkowy: Tryb Bypass

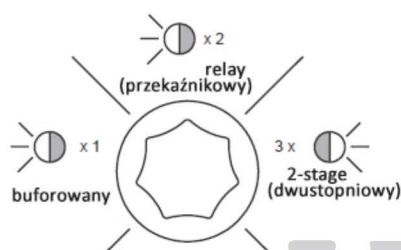
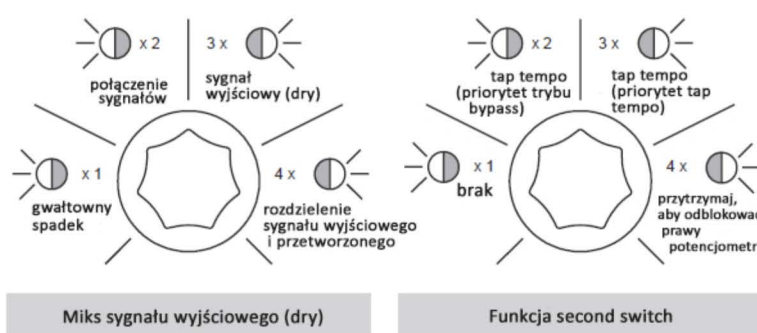
Prawy: Funkcja Second Switch

Dioda LED świeci aby zasygnalizować wybrany przedział (spójrz na następną stronę). Przekreślaj potencjometr powoli: występuje opóźnienie między zmianą jego pozycji a mignięciem diody LED. Gdy dioda LED nie miga, oznacza to, że dana funkcja nie zmieniała się w stosunku do jej ustawienia domyślnego.

Podczas tej sekwencji możesz zmieniać ustawienia więcej niż jednego potencjometru. Jego zapisana funkcja zmieni się tylko wtedy, gdy zostanie przekreślony. Aby zapisać ustawienia zwolnij przełącznik nożny.

Ważne! Funkcji Second Switch i 2-Stage Bypass (dwustopniowy tryb bypass) nie można aktywować jednocześnie.

Zapamiętaj: Gdy korzystasz z kontrolera Exp, potencjometry Mix Know i Switch Behavior muszą być zaprogramowane oddzielnie dla każdego z czterech efektów.



Tryb bypass

REKOMENDOWANE I DOMYŚLNE FUNKCJE POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW EFEKTÓW

Efekt	Miks sygnału wyjściowego (dry)	Second Switch
Reverb	Gwałtowny spadek (steep end drop)	Brak
Shimmer	Gwałtowny spadek (steep end drop)	Dłuższe przytrzymanie (efekt shimmer)
Echo	Gwałtowny spadek (steep end drop)	Tap Tempo
Chorus	Połączenie sygnałów	Brak
Hold	Sygnał wyjściowy	Brak
Hold w/Reverb	Gwałtowny spadek (steep end drop)	Dłuższe przytrzymanie (efekt reverb)
Tremolo	Gwałtowny spadek (steep end drop) i połączenie sygnałów	Brak lub Tap Tempo
Flanger i Phaser	Gwałtowny spadek (steep end drop) i połączenie sygnałów	Brak

TAP TEMPO

Funkcja **TAP TEMPO** posiada trzy tryby:

- Brak (funkcja nie jest aktywna)
- **Tap Tempo z priorytetem Bypass** - tryb bypass można włączyć cały czas, a tap tempo aktywuje się poprzez ponowne wciśnięcie przełącznika po 1 sekundzie
- **Tap Tempo z priorytetem Tap Tempo** - tryb bypass włącza się tylko jeśli przełącznik nie jest wciśnięty ponownie w ciągu 1 sekundy. Skutkuje to 1 sekundowym opóźnieniem przełączania, ale zapobiega nieumyślnemu przełączeniu efektu podczas ustawiania tap tempo

Jeśli rzadko korzystasz z Tap Tempo, polecamy korzystać z trybu priorytetu Bypass. W sytuacji odwrotnej polecamy tryb priorytetu Tap Tempo.

Jeśli chcesz używać Tap Tempo, możesz włączyć tą funkcję stosując się do wskazówek w sekcji Konfiguracja. Tap Tempo nie włącza się automatycznie przy załadowaniu efektu echo poprzez oprogramowanie Expanse.

Aby skorzystać z Tap Tempo, wybij takt na przełączniku nożnym (ćwierćnutami). Czas echa dostosuje się do interwału między dwoma ostatnimi wciśnięciami. Dwa ostatnie wciśnięcia muszą nastąpić w odstępie nie mniejszym niż 1 sekunda (w tempie szybszym niż 60 BPM) ponieważ maksymalny czas trwania echa to 1 sekunda.

Dioda LED zacznie migać w tym tempie, a sposób migania zasygnalizuje czy efekt jest aktywny czy w trybie bypass (nieaktywny):

- Tryb bypass (efekt nieaktywny): krótsze mignięcia, dłuższe wygaszenia
- Efekt aktywny: dłuższe mignięcia, krótsze wygaszenia

Możesz ustawić parametr tap tempo w każdym momencie, bez względu na to czy efekt jest aktywny czy nie. Aby wyłączyć tap tempo i powrócić do regulacji parametru Time, wciśnij i przytrzymaj przełącznik nożny Time przez minimum 1 sekundę.

Gdy tap tempo jest aktywne, możesz używać potencjometru Time aby ustawić parametr TAP DIVIDE podział rytmiczny.

Znaczniki dookoła potencjometri Time oznaczają podziały rytmicznym, które do wyznaczonego tempa według poniższej tabeli:

Fragment taktu	Podział rytmiczny
1	Ćwierćnuty
$\frac{3}{4}$	Ósemki z kropką
$\frac{1}{2}$	Ósemki
$\frac{1}{3}$	Triole ósemkowe
$\frac{1}{4}$	Szesnastki
$\frac{1}{16}$	Triole szesnastkowe

LONG PRESS (DŁUŻSZE PRZYRZYMANIE)

Jeśli chcesz użyć dłuższego przystrzymania efektu i uzyskać funkcję Shimmer, możesz uaktywnić ją zgodnie ze wskazówkami w sekcji Konfiguracja. Opcja ta nie jest aktywna domyślnie po załadowaniu efektu Serpahim za pomocą oprogramowania Expanse.

Za pomocą przełącznika nożnego, możesz wybrać między zwykłym reverbem a reverbem typu shimmer:

- Krótkie przytrzymanie (krócej niż pół sekundy) włącza i wyłącza efekt – zarówno reverb i jak i shimmer
- Długie przytrzymanie (dłużej niż pół sekundy) włącza i wyłącza wyłącznie efekt shimmer, bez względu na to czy efekt jest aktualnie włączony czy w trybie bypass.
- Dioda LED sygnalizuje dany tryb, według poniższej tabeli:

Dioda LED	Efekt	Bypass
cały czas wygaszona	reverb	efekt wyciszony
cały czas włączona	reverb	efekt aktywny
krótkie pulsowanie	shimmer	efekt wyciszony
długie pulsowanie	shimmer	efekt aktywny

W podobny sposób możesz korzystać z funkcji Long Press (dłuższego przytrzymania) aby włączać i wyłączać reverb w efekcie Infinity Hold w/Reverb.

SPECYFIKACJA EFEKTU EXPANSE

Elektronika	
Nominalny poziom wejścia	+10 dBV, poziom instrumentu
Maksymalny poziom wejścia	6 dBV
Impedancja wejścia	1 M Ω (mono), 2 M Ω (stereo)
Impedancja wyjścia	500 Ω (mono), 1 k Ω (stereo)
Gain, włączony vs. bypass	0 dB (mix @0)
Czułość pasma	20 Hz—20 kHz, +0.1 dB, -0.5 dB (sygnał nieprzetworzony lub bypass)
Pełne przesterowanie harmoniczne	< 0.007% typowo (sygnał nieprzetworzony lub bypass, 22 Hz—22 kHz, 1.0 Vpk)
Sygnał/szum	106 dB mono, 103 dB stereo (A-weighted)
Zasilanie	
Złącze zasilacza	9-12 V DC, 100 mA (w wersji True Bypass z ExP), wtyk o polaryzacji centralnie ujemnej, 5,5 mm na zewnątrz x 2,1 mm wewnątrz
Gabaryty	
Wymiary	73 mm S, 117 mm D, 51 mm W
Waga	227 g

**Specyfikacja może ulec zmianie bez powiadomienia użytkownika.*

Opcjonalny kontroler Exp (pedał) pozwala korzystać ze wszystkich dodatkowych funkcji dostępnych w efektach z serii Expanse:

- Cztery efekty
- Dwa presety dla każdego efektu
- Trzy wejścia ekspresji
- Wejście ekspresji Preset Morph

PODŁĄCZANIE

Podłącz kontroler Exp do efektu Expanse przez port Exp za pomocą dołączonego kabla. Kontroler korzysta z zasilania efektu Expanse.

Zapamiętaj: Jeśli żaden sprzęt nie jest wpięty w port Exp, efekt ustawia się na Efekt 1 i Preset A.

STEROWANIE KILKOMA PEDAŁAMI

Dwa efekty z serii Expanse mogą być kontrolowane jednocześnie za pomocą oddzielnego splitera „RJ45 Splitter”.

EFEKTY

Przełącznik nożny służy do przełączania między czterema dostępnymi efektami. Kolor diody LED sygnalizuje aktywność danego efektu:

- | | | | |
|-------|-----------|---------|----------|
| ① | ② | ③ | ④ |
| biały | niebieski | zielony | czerwony |

Zaprogramuj 4 efekty w Twoim efekcie Expanse za pomocą oprogramowania Expanse:

- Podłącz kabel USB do Twojego efektu Expanse i uruchom oprogramowanie
- Zmień preferowany numer efektu (kolor) za pomocą ExP. Przycisk Update w pragamie Expanse wyświetli aktualnie zaprogramowany efekt
- Wybierz preferowany efekt i kliknij Update
- Powtórz czynność dla każdego efektu, który chcesz wybrać

Każdy efekt „pamięta” 2 przypisane do niego presety, jak również proporcje parametrów Mix & Knob Switch. Możliwe, że będziesz chciał dla każdego z efektów ustawić te parametry inaczej niż są ustawione domyślnie.

PRESETY

Każdy efekt posiada dwa preset: A i B. Przęłącznik Preset przęłącza je według wzoru:



Preset zapamiętuje pozycje potencjometrów. Presety zapisują się automatycznie, gdy ułożenie potencjometrów się zmieni.

Zapamiętaj: Po przestawieniu potencjometru nie ma możliwości powrotu do poprzedniej wartości.

UŻYCIE DOSTĘPNYCH EFEKTÓW JAKO PRESETÓW

Jeśli chcesz przypisać do danego efektu więcej niż dwa preset, przypisz ten sam efekt do kilku slotów (wolnych opcji programowania brzmienia). W ten sposób będziesz mógł przypisać do jednego efektu aż 8 presetów.

WEJŚCIA EKSPRESJI

Wejścia ekspresji są kompatybilne z następującymi pedałami ekspresji (oraz innymi modelami nie wymienionymi w tej liście): Roland EV-5*, M-Audio EX-P*, AMT EX-50, Moog EP-3, Mission EP-1. Każde wejście ekspresji.

**Rekomendowany*

Po podłączeniu pedału ekspresji, potencjometr wyznacza maksymalny zakres działania pedału ekspresji. Pamiętaj – gdy pozycja potencjometra zapisuje się w danym presece, wartość ta staje się maksymalną amplitudą wychylenia pedału ekspresji (po aktywacji danego presetu). W przeciwieństwie do ustawień potencjometrów, ustawienia wejść ekspresji nie zapisują się jako część presetu.

Multiple Expression Inputs (kilka wejść ekspresji) może być używane jednocześnie. Jeśli chciałbyś synchronicznie zmieniać ustawienia potencjometrów pomoże Ci w tym funkcja Preset Morph.

Zapamiętaj: Wejścia ekspresji działają tylko przy użyciu pedałów ekspresji ze złączem TRS. Pedały ze złączem TS i pedały „głośności” nie są kompatybilne

Zapamiętaj: Wejście ekspresji numer 3 (prawy potencjometr) jest nieaktywny przy włączonym trybie Tap Tempo.

FUNKCJA PRESET MORPH

Wejście Preset Morph akceptuje pedał ekspresji podobnie jak wejścia ekspresji. Ma jednak możliwość sterowania dwoma presetami. „Morph” oznacza, że wartości potencjometrów zmieniają się proporcjonalnie do ruchu pedału ekspresji, od presetu A (z pedałem w pozycji dużego palca w dół) do presetu B (z pedałem w pozycji piąty w dół).

Nożny przełącznik Preset może być użyty gdy pedał ekspresji jest podłączony, jednak:

- Preset A (żółty) musi być tak ustawiony by opierać swoje ustawienia na pedale Preset Morph

LUB

- Pedał ekspresji Preset Morph music być ustawiony w pozycji dużego palca w dół (kolor żółty) aby można było użyć przełącznika Preset.

Inaczej mówiąc, aby zmienić preset możesz użyć zarówno przełącznika nożnego jak i pedału ekspresji o ile **zaczynasz z presetu A (kolor żółty)**.

Presety można zmieniać (przekręcając potencjometry) podczas korzystania funkcji Preset Morph, jednak pedał ekspresji powinien znajdować się w pozycji zbliżonej do dużego palca w dół (lub piąty w dół) aby zmienić wartość presetu. Na środku zakresu wychylenia, zmiany ustawienia potencjometrów nie dadzą efektu.

Tryby bypass i tap tempo (jeśli jest aktywny) zapisują się przy wyłączeniu urządzenia. Nie zapisują się jednak dla każdego efektu.

Tap tempo może być ustawieniem ogólnym, jednak tylko wtedy gdy echo jest zaprogramowane w kilku opcjach brzmieniowych („slotach” efektów) i każda z tych opcji ma ustawiony parametr tap tempo. Gdy tap tempo zmieni się dla jednego efektu, inne sloty efektów również przyjmują tę nową wartość tap tempo. Możesz oczywiście ustawić różne podziały (za pomocą potencjometru Time). Taka forma ustawień została zastosowana świadomie i pozwoli Ci przełączać efekty podczas gry bez utraty tempa. Jeśli wyłączysz tap tempo w jednym efekcie (przytrzymując przełącznik nożny dłużej niż 1 sekundę), wyłączy się ono również w pozostałych.

Jeśli chcesz aby dany slot efektu utrzymał jakieś tempo wyjściowe, ustaw w tym slotcie funkcję Second Switch (drugiego przełącznika) na None i za pomocą potencjometru ustaw czas delay'a (opóźnienia). Funkcje Second Switch są ustawiane niezależnie dla każdego slotu. Możesz mieć ustawione jedno echo, które korzysta z tap tempo i inne echo oparte wyłącznie na pozycji potencjometru Time.

SPECYFIKACJA KONTROLERA Exp

Ekspresja i tryb Preset Morph	
Złącze	6,35 mm TRS
Polaryzacja	Tip: control in, ring: 3,3 V out, sleeve 0 V (uziemiaenie)
Przedział napięcia	0 V minimum, 3,3 V maximum
Kable (port rozszerzenia)	
Typ	8-pin Cat 5 (EIA 568B), 24 AWG
Długość (inc.)	12 cali (300 mm)
Długość (max.)	10 m
Zasilanie	
Złącze zasilania	Zasilanie efektem Expanse
Gabaryty	
Wymiary	73 mm S, 117 mm D, 51mm W
Waga	195 g (bez kabla)

**Specyfikacja może ulec zmianie bez powiadomienia użytkownika.*

This is ~~not~~ a toy.

W firmie Neunaber, uwielbiamy przysłuchiwać i przyglądać się jak się bawicie swoimi „zabawkami”. Zachęcamy do oznaczania nas w Waszych postach, zdjęciach i filmach, na których korzystacie ze sprzętu Neunaber. Chętnie zobaczymy Was w akcji!



@NeunaberAudio



Neunaber Audio Effects



Urządzenie nie zawiera części nadających się do samodzielnego serwisowania przez użytkownika.

Urządzenie spełnia wymogi **Certyfikat FCC**

To urządzenie odpowiada następującym regułom przedstawionym w części 15. zasad FCC i spełnia poniższe wymagania:

- nie powoduje szkodliwych zakłóceń
- wytrzymuje wszelkie zakłócenia, którym zostało poddane, włącznie z interferencją skutkującą jego nieprawidłowym działaniem

Kalifornijska ustawa „Proposition 65”: Urządzenie może zawierać chemikalia, uznawane na terenie stanu Kalifornii za rakotwórcze, powodujące nieprawidłowości w rozwoju płodu i zaburzenia płodności. Uważamy jednak, że, używany zgodnie z przeznaczeniem, produkt spełnia wymagania ustawy „Proposition 65”.

© 2014-2016, Neunaber Technology LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Logo Neunaber, Wet™, Seraphim™ i Echelon™ to znaki towarowe Neunaber Technology, LLC. US Patent #8204240 & China Patent #CN101689840B.

neunaber
AUDIO EFFECTS USA

www.neunaber.net