



Towers

Stereo Reverberant Filter



Towers

Na kolana! Wśród mgieł czasu i cyfrowych głębi wynurza się potężny Towers – fantastyczny pomnik eksperymentalnego odkrywania przywołujący moce wykraczające poza ziemską magię dźwięków. Ten mistyczny generator ambientowej przestrzeni dźwiękowej przekształca Twój skromny sygnał przez pryzmat przeszłości i tworzy rozległe krainy brzmień na przyszłość. Przygotuj się na harmoniczną pielgrzymkę do serca pozaziemskich słuchowych uciech!

Sercem Towers jest architektoniczny cud słuchowej alchemii. Sygnał dźwiękowy jest podawany do plejady powtarzających się w nieskończoność mikroech, tworząc dynamiczne generatywne impulsy, które zasilają pogłos w stylu ogromnej katedry, a element sterowania Length kształtuje czas zanikania oraz gęstość odbić. Ten pogłosowy fundament splata się później z donośnym filtrem dolnoprzepustowym, który przecina ścieżki opóźnienia i pogłosu w wielu miejscach, tworząc potężny, nieziemski dźwięk przenikający ograniczenia tradycyjnego sprzętu. Wynikiem jest nie jakiś tam efekt, ale eksperymentalna podróż w przestrzeń.

Częstotliwość filtra to spektralny przewodnik w tych zamglonych królestwach, który ma trzy różne tryby nawigacji. W trybie Manual to Ty dowodzisz częstotliwością. Poprzez obrót pokrętła Frequency możesz stworzyć przeciwstawne ruchy lewego i prawego kanału. Tryb Envelope przekształca dynamikę gry na ruch filtra, a każde uderzenie w struny staje się katalizatorem rezonansu harmonicznego, podczas gdy pokrętło Frequency odpowiada za utrzymanie odpowiedniej częstotliwości. Tryb LFO oddaje kontrolę wolno poruszającemu się oscylatorowi, który porusza się po przestrzeni stereo, a Frequency odpowiada za szybkość tego ruchu.

Wyraźny filtr dolnoprzepustowy, który przypomina uwielbiane syntezatory vintage, generuje ciepłe i dźwięczne tony, nadając rozbrzmiewającym pogłosom mrocznej atmosfery. Element sterowania Filter służy określeniu intensywności splatania się tych harmonicznym zniekształceń ze ścieżkami pogłosu, a Mix staje się strażnikiem równowagi pomiędzy niebiańskimi królestwami a przyziemną rzeczywistością. Osiem presetów, które użytkownik może przypisać, już czeka, aby uchwycić i przywołać najcenniejsze ustawienia za pomocą obrotu pokrętła i naciśnięcia przycisku.

Towers można jeszcze bardziej wciągnąć w czas i przestrzeń poprzez uruchomienie wyjątkowego zjawiska znanego pod nazwą Stretch. Ta czarująca funkcja podwaja długość efektu pogłosu poprzez zwolnienie prędkości procesora, co generuje efekt lo-fi rozrywający linie delaya przy jednoczesnym rozmazaniu filtra i obniżeniu reakcji na częstotliwość. Tutaj pojawią się miłe niespodzianki i rozkoszne niedoskonałości, tworząc unikalną atmosferę, która posłuży jako idealny element do wytworzenia nastroju. Naciśnij przełącznik nożny Stretch, aby uzyskać natychmiastowy efekt, lub przytrzymaj go i podziwiaj, jak cały system Towers pogrąża się w otchłani, rozrzucając po drodze hipnotyzujące artefakty.

Buforowane obejście zachowuje integralność sygnału, pozwalając jednocześnie na naturalne zanikanie wybrzmiewającego pogłosu. Można jednak włączyć tryb pełnego obejścia, aby całkowicie odciąć się od pozaziemskich królestw, gdy zajdzie taka potrzeba.

Wyrusz teraz i rozpocznij eksplorację z Towers – to przyrząd do transformacji, most pomiędzy tym, co konwencjonalne, a tym, co niemożliwe, przywołany, aby wystrzelić cię do niezbadanych tuneli czasoprzestrzennych pełnych dziwacznych cudów.

Towers zbudowano rękoma wykwalifikowanych techników od brzmień w EarthQuaker Devices na brzegach Kanału Ohio i Erie, który znajduje się w sercu serca tego wszystkiego - Akron, Ohio.

Elementy sterowania

- **Mix:** Za pomocą pokrętła Mix możesz ustawić ogólny poziom efektu, równoważąc elementy nadprzyrodzone z tymi przyziemnymi.
- **Length:** Za pomocą pokrętła Length możesz kontrolować długość pogłosu. Użyj niższych ustawień, aby uzyskać krótszy pogłos, a wyższych ustawień, aby uzyskać dłuższy pogłos. Ten element ma również drugą funkcję. Odpowiada za regulację prędkości funkcji Stretch.
- **Filter:** Za pomocą pokrętła Filter możesz kontrolować ilość miksowanego filtra dolnoprzepustowego o wyjątkowej donośności ze ścieżkami pogłosu, wpływając na głębokość rezonansu harmonicznego.
- **Frequency:** Za pomocą pokrętła Frequency możesz kontrolować częstotliwość filtra. Konkretna funkcja tego elementu sterowania zależy od trybu wybranego za pomocą przełącznika Mode.
- **Mode:** Mode to 3-pozycyjny przełącznik, który odpowiada za zmianę trybu pracy. Towers ma trzy tryby pracy:
 1. **Manual:** W trybie Manual częstotliwość filtra można zmienić ręcznie poprzez regulację elementu Frequency. Funkcja działa w całym polu stereo, a lewy kanał zachowuje się odwrotnie do prawego.
 2. **Envelope:** W trybie Envelope częstotliwość filtra zmienia się za pośrednictwem obwiedniej sygnału kontrolowanej przez dynamikę kostkowania. W tym trybie pokrętło Frequency odpowiada za regulację czułości obwiedniej sygnału.
 3. **LFO:** W trybie LFO wolno poruszający się LFO steruje częstotliwością filtra, a pokrętło Frequency reguluje szybkość LFO. Ten tryb również obejmuje całe pole stereo, tworząc efekt wolnego filtra panoramicznego.
- **Presety:** Za pomocą przełącznika obrotowego Preset możesz wybrać, który preset użytkownika zostanie użyty w trybie Preset i umożliwia przywołanie ulubionych mistycznych konfiguracji.

- Przetątnik nożny **Activate**: Za pomocą przetątnika nożnego Activate mozesz włączyć lub wyłączyć efekt.
- Przetątnik nożny **Stretch**: Za pomocą przetątnika nożnego Stretch mozesz spowolnić cały cyfrowy system Towers. Efekt tego działania to podwojenie długości pogłosu, zmiana spektrum częstotliwości i słyszalny efekt modulacji wysokości dźwięku w trakcie procesu płynnego przechodzenia pomiędzy stanami.

Przetątnianie wybrzmiewania lub trybu pełnego obejścia

Efekt Towers może działać w dwóch trybach obejścia: wybrzmiewania lub full bypass. Fabrycznie efekt jest ustawiony w trybie Tails, czyli wybrzmiewania, który pozwala, aby efekt pogłosu naturalnie zanikał po włączeniu trybu bypass i jest on oznaczony przez zieloną diodę LED Activate. Układ Full Bypass pozwala całkowicie wyłączyć efekt pogłosu po włączeniu obejścia, co wskazywane jest przez czerwoną diodę LED Activate.

Aby wybrać tryb działania Full Bypass, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

1. Odłącz kabel zasilający.
2. Przytrzymaj przetątnik nożny Activate.
3. Włóż kabel.
4. Poczekaj, aż dioda LED Activate mignie 3 razy, a następnie zwolnij przetątnik nożny.
5. Towers będzie teraz działał w trybie pełnego obejścia po każdym uruchomieniu, a dioda LED Activate będzie świecić na czerwono.

Postępuj według tych samych kroków, aby powrócić do trybu wybrzmiewania.

Towers posiada układ bypass z buforem, co oznacza, że bufor będzie zawsze aktywny, a efekt wymaga zasilania, aby przesyłać sygnał dalej.

Większość efektów marki EarthQuaker Devices posiada technologię Flexi-Switch®. Towers NIE jest urządzeniem obsługującym Flexi-Switch. Przytrzymanie przycisku nożnego Activate nie włącza sterowania tymczasowego. Zamiast tego, przytrzymanie przycisku nożnego Activate przez ponad 2 sekundy spowoduje przetątnienie trybów urządzenia pomiędzy Live i Preset. Zobacz sekcję „Presety”, aby uzyskać więcej informacji.

Przetątnik nożny Stretch

Za pomocą przetątnika nożnego Stretch mozesz spowolnić cały cyfrowy system Towers. Efekt tego działania to podwojenie długości pogłosu, zmiana spektrum częstotliwości i słyszalny efekt modulacji wysokości dźwięku w trakcie procesu płynnego przechodzenia pomiędzy stanami.

- Naciśnij przetątnik nożny Stretch, aby uzyskać natychmiastową zmianę.

- Przytrzymaj przełącznik nożny Stretch, aby uzyskać efekt płynnego przejścia pomiędzy stanami.

Regulacja prędkości funkcji Stretch

Szybkość efektu przejścia pomiędzy stanami utworzonego poprzez przytrzymanie przełącznika nożnego Stretch można regulować, postępując według poniższych instrukcji.

1. Przytrzymaj przełącznik nożny Stretch.
2. Przekręć pokrętło regulacji Length w prawo, aby uzyskać dłuższy efekt pitch bend lub w lewo, aby efekt ten był krótszy.
3. Zwolnij przycisk przełącznika nożnego Stretch po wybraniu pożądanej długości.
4. Teraz po każdym włączeniu Towers, przełącznik nożny Stretch będzie działać z wybraną prędkością.

Towers zaprogramowano fabrycznie tak, aby prędkość Stretch odpowiadała środkowemu położeniu pokrętła Length.

Gniazdo sterowania ekspresją

Towers ma gniazdo kontroli ekspresji (EXP), które może przypisać użytkownik. Użyj dowolnego pedału ekspresji TRS, aby przejąć kontrolę nad elementami sterowania Filter, Length, Frequency lub Mix. Efekt Towers dostarczany jest z pedałem ekspresji zmapowanym do elementu Filter, ale można to zmienić na elementy Length, Frequency lub Mix. Wykonaj poniższe czynności, aby ponownie przypisać funkcję ekspresji EXP:

1. Włóż wtyczkę kabla pedału ekspresji do gniazda jack EXP.
2. Ustaw pedał ekspresji w pozycji dociśniętej i pozostaw go w niej.
3. Włącz element efektu Towers, który chcesz przypisać do pedału EXP, a następnie ustaw go w pozycji z dociśniętą piętą.
4. Ten element sterowania jest teraz przypisany do pedału ekspresji.

Pedał ekspresji pozostaw włączony i powtórz kroki 2-4, aby w dowolnym momencie ponownie przypisać gniazdo jack EXP do innego elementu sterowania. Jeśli obrócisz element sterowania przypisany do gniazda jack EXP, gdy pedał ekspresji jest podłączony, ten element sterowania spowoduje nadpisanie ustawienia pedału ekspresji. Pedał ekspresji przejmie sterowanie podczas następnego użycia.

W każdym presecie można zapisać inne przypisanie EXP. Możesz także użyć Napięcia sterującego (CV) z gniazdem Jack EXP. Zakres napięcia sterującego wynosi od 0 do 3,3 V.

Połączenia wewnętrzne gniazda jack EXP

- Końcówka = potencjometr (CV)

- Pierścień = +3,3 V
- Tuleja = uziemienie

Presety

Towers może działać w dwóch trybach: Live lub Preset.

Posiada 8 pustych miejsc na presety, które można edytować lub całkowicie nadpisać dla własnej satysfakcji. Ustawienia parametrów Length, Frequency, Filter i Mix, a także przypisanie EXP i długość Stretch można zapisać, a następnie przywołać w dowolnym miejscu w pamięci.

Tryb Live

Tryb Live to standardowy tryb działania efektu Towers w momencie dostawy i jest wskazany zieloną lub czerwoną diodą LED Activate w zależności od stanu trybu bypass. W tym trybie Towers będzie działać w trybie obsługi ręcznej, a wszystkie elementy sterowania będą wskazywać bieżące ustawienia.

Tryb Preset

W trybie Preset efekt Towers będzie korzystać z jednego z 8 presetów wybranych za pomocą przełącznika obrotowego Preset. Żółta dioda LED Activate wskazuje na działanie tego trybu. Te elementy sterowania na panelu nie będą działały tak, jak ich wizualne ustawienia, a zamiast tego efekt Towers wykorzysta przechowywane elementy sterowania dla każdego wybranego presetu. Jeśli w trybie Preset zmienisz ustawienie elementu sterowania, dioda LED Activate zacznie migać. Możesz w łatwy sposób zmienić tę opcję, przytrzymując oba przełączniki nożne do momentu, aż obie diody LED migną 4 razy, wskazując że zmiany zostały zapisane.

Presety można przechowywać i nadpisywać w obu trybach: Live i Preset. Aby edytować istniejący preset, musisz przed dokonaniem zmian wejść do trybu Preset. Nie ma możliwości cofnięcia zapisu presetu, więc upewnij się, że nie nadpisujesz ulubionego brzmienia zwłaszcza, gdy zapisujesz presety z trybu Live!

Dostęp do presetu

1. Obróć pokrętkę Preset dożądanego położenia.
2. Przytrzymaj przełącznik nożny Activate przez 2 sekundy.
3. Dioda LED Activate zmieni kolor na żółty, wskazując, że jesteś w trybie Preset.
4. Po uruchomieniu trybu Preset, możesz przekręcić przełącznik obrotowy Preset, aby uzyskać dostęp do dowolnego z 8 przechowywanych presetów.

Zapisywanie presetu

1. W dowolnym trybie Live lub Preset, przekręć pokrętło Preset do pożądanego położenie, w którym chcesz zapisać swój własny Preset.
2. Wybierz ustawienia, które chcesz zapisać. Przypisanie ekspresji EXP i długości parametru Stretch można także zapisać!
3. Przytrzymaj oba przełączniki nożne, aż obie diody LED migną 4 razy, a następnie zwolnij przełączniki.
4. Twój preset jest teraz zapisany!

Edycja i nadpisywanie presetu

1. W trybie Preset wprowadź żądane zmiany dowolnych elementów sterowania wybranego presetu. Wszystkie niezmienione ustawienia elementów sterowania zostaną zapisane zgodnie z poprzednim ustawieniem.
2. Dioda LED Activate będzie migać na żółto, wskazując dokonanie zmian w zachowanym presecie.
3. Przytrzymaj oba przełączniki nożne aż obie diody LED migną 4 razy, a następnie zwolnij przełączniki.
4. Dioda LED Activate będzie świecić stałym światłem, a poprzedni preset zostanie nadpisany.

Powrót do trybu Live

1. W trybie Preset przytrzymaj przycisk nożny Activate przez 2 sekundy.
2. Dioda LED Activate będzie migać, a następnie powróci do koloru wybranego przez stan obejścia, wskazując że znajdujesz się w trybie Live.
3. Po przejściu do trybu Live, efekt Towers powróci do ustawień elementów sterowania na panelu.

Resetowanie do ustawień fabrycznych

Jeśli chcesz wyczyścić wszystkie zapisane ustawienia i presetu oraz przywrócić efekt Towers do stanu fabrycznego, możesz wykonać Resetowanie do ustawień fabrycznych. Pamiętaj jednak, że po zresetowaniu pedału usuniesz wszystkie zapisane informacje i nie będzie można ich przywrócić.

Jeśli chcesz przywrócić efekt Towers do ustawień fabrycznych, postępuj zgodnie z następującymi krokami:

1. Odłącz kabel zasilający.
2. Przytrzymaj oba przełączniki nożne.
3. Włóż kabel.
4. Kiedy obie diody LED migną 3 razy zwolnij oba przełączniki nożne.
5. Twój efekt Towers został przywrócony do ustawień fabrycznych.

Praca w trybie stereo/mono

Efekt Towers może działać w pełnym stereo, wykorzystując lewe i prawe wejścia oraz wyjścia. Można go używać w trybie wejścia mono i wyjścia stereo. Wystarczy podłączyć kabel do lewego wejścia i wyprowadzić sygnał z obu wyjść, lewego i prawego. Można również użyć go jako klasycznego efektu mono – wystarczy użyć tylko lewego wejścia i lewego wyjścia.

Wymagania dotyczące zasilania

- **Pobór prądu:** 85 mA

Urządzenie wymaga standardowego zasilacza prądu stałego 9 V DC z wtykiem okrągłym 2,1 mm, z ujemnym stykiem środkowym. Zawsze zalecamy korzystanie z izolowanych transformatorowo zewnętrznych zasilaczy do pedałów efektowych lub zasilaczy z wieloma izolowanymi wyjściami. W przypadku zakłóconego zasilania lub tętnienia prądu pedały efektowe generują dodatkowe szумы. Zasilacze z przełączaniem mocy, połączenia łańcuchowe i zasilacze nieprzeznaczone do pedałów efektowych nie filtrują w odpowiednim stopniu „brudnego” zasilania, a także przepuszczają niechciane szумы. **NIE URUCHAMIAĆ PRZY WYŻSZYCH WARTOŚCIACH NAPIĘCIA!**

Dane techniczne

- **Impedancja wejściowa:** 500 k Ω
- **Impedancja wyjściowa:** 100 Ω