

 EarthQuaker Devices®

Towers

Stereo Reverberant Filter



Towers

Sehet und staunet, Brüder und Schwestern im Sound! Im unendlichen Raum zwischen den Nebeln der Zeit und den digitalen Tiefen erhebt sich das mächtige Towers – ein fantastisches Monument experimenteller Klangforschung, das unbegreifliche Mächte jenseits irdischer Klangkunst heraufbeschwört. Dieser mystische Ambient-Soundscape-Generator verwandelt auch noch das profanste Signal durch ein Prisma aus mystischer Vorzeit in futuristische Klanglandschaften. Machen Sie sich also bereit für eine harmonische Pilgerreise zu ätherischen Hörgenüssen!

Das Herzstück des Towers ist ein architektonisches Wunderwerk der Klangalchemie: Ihr Eingangssignal wird in eine Matrix aus sich unendlich wiederholenden Mikro-Echos eingespeist. Sie erzeugen dynamische, generative Impulse, die wiederum einen riesigen, katedralenartigen Hall speisen, bei dem der Length-Regler die Ausklingzeit und die Dichte der Reflexionen bestimmt. Dieses Reverb-Fundament wird dann mit einem resonanten Tiefpassfilter verwoben, der die Delay- und Reverb-Signalwege an mehreren Punkten kreuzt und damit einen massiven, außerirdischen Klang erschafft, der die Grenzen herkömmlicher Hardware überschreitet. Das Ergebnis ist nicht nur ein Effekt, sondern eine transzendente Reise in die Weite des (Hall-)Raums.

Die Filterfrequenz ist Ihr spektraler Wegweiser durch diese nebligen Gefilde und unterstützt Sie mit drei verschiedenen Navigationsmodi. Im Manual-Modus stehen Sie am Lenkrad und geben die Frequenzen direkt vor. Durch Drehen des Frequency-Reglers können Sie gegenläufige Bewegungen zwischen linkem und rechtem Kanal erzeugen. Im Envelope-Modus steuert die Dynamik Ihres Spiels den Filter, sodass jeder Saitenanschlag zu einem Katalysator für harmonische Resonanzen wird. Mit dem Frequency-Regler sorgen Sie dafür, dass Empfindlichkeit stimmt. Im LFO-Modus wird der Filter durch einen langsam schwingenden Oszillator gesteuert, der sich im Stereofeld bewegt. In diesem Modus bestimmt der Frequency-Regler die Geschwindigkeit, mit der er sich bewegt.

Dieser resonante Tiefpassfilter, der an die Filter beliebter Vintage-Synthesizer erinnert, erzeugt warme und schwingende Sounds, die den verhallten Echos des Towers eine dunkle Note verleihen. Mit dem Filter-Regler bestimmen Sie, wie intensiv diese harmonischen Variationen mit dem Reverb verwoben werden. Der Mix-Regler wiederum definiert die Balance zwischen den himmlischen Sound-Gefilden und der geerdeten Realität des unbearbeiteten Signals. Speicherplätze für acht benutzerdefinierbare Presets warten darauf, dass Sie Ihre einfallsreichsten Einstellungen mit einer Drehung des Reglers und einem Druck auf einen Fußschalter speichern und ebenso leicht wieder abrufen.

Um dem Towers noch fantastischere Klänge an den Grenzen von Raum und Zeit zu entlocken, können Sie sich den Stretch-Effekt zunutze machen. Diese faszinierende Funktion verdoppelt die Länge des Halleffekts, indem sie die Geschwindigkeit des Prozessors verlangsamt. Dadurch entsteht ein „Lo-Fi“-Effekt. Die Delays werden auseinandergezogen, der Filter-Effekt „verwischt“, und der Frequenzgang verengt sich. Rechnen Sie mit (angenehmen) Überraschungen und musikalisch reizvollen Ungenauigkeiten, die einzigartige atmosphärische Vibes schaffen. Tippen Sie auf den Stretch-Fußschalter, um einen sofort hörbaren Effekt zu erzielen, oder halten Sie ihn

gedrückt und erfreuen Sie sich daran, wie das Towers in den digitalen Abgrund stürzt und dabei faszinierende Artefakte hervorbringt.

Der gepufferte Bypass erhält die Integrität des Signals und lässt die Hallfahne auf natürliche Weise ausklingen. Sie können aber auch den Full-Bypass-Modus aktivieren, um die digitale Zwischenwelt des Towers bei Bedarf komplett verschwinden zu lassen.

Aber genug der Worte. Es ist Zeit für Ihre Entdeckungsreise. Towers ist ein Werkzeug der Transformation; eine magische Brücke zwischen dem Bekannten und dem Unerhörten, die Sie zu unerforschten Dimensionen voller klanglicher Wunder führen wird.

Jedes einzelne Towers wird im Zentrum von Akron, Ohio, unweit des weltbekannten Ohio-Erie-Kanals, von der Sounds-Routiniers aus dem Hause EarthQuaker Devices liebevoll zusammengebaut.

Bedienelemente

- **Mix:** Verwenden Sie den Mix-Drehregler, um den Gesamtpegel des Effekts einzustellen und genau die richtige Balance zwischen dem Ätherischen und dem Irdischen zu finden.
- **Length:** Mit dem Drehregler Length können Sie die Ausklingzeit des Reverbs steuern. Verwenden Sie niedrigere Einstellungen für kürzere Ausklingzeiten und höhere Einstellungen für längere Ausklingzeiten. Dieser Regler hat auch eine sekundäre Funktion zur Einstellung der Geschwindigkeit der Stretch-Funktion.
- **Filter:** Verwenden Sie den Filter-Drehregler, um festzulegen, wie stark das resonante Tiefpassfilter dem Hall-Signalweg beigemischt wird, was die Intensität der harmonischen Resonanz bestimmt.
- **Frequency:** Verwenden Sie den Frequency-Drehregler, um die Filterfrequenz einzustellen. Die konkrete Funktion dieses Reglers hängt davon ab, welchen Modus Sie mit dem Mode-Kippschalter auswählen.
- **Mode:** Mode ist ein 3-stufiger Kippschalter, mit dem die Betriebsart geändert werden kann. Towers verfügt über drei Betriebsmodi:
 1. **Manual:** Im Manual-Modus ändern Sie die Filterfrequenz manuell durch Einstellen des Frequency-Reglers. Der Effekt wirkt sich stereophon aus.
 2. **Envelope:** Im Envelope-Modus ändert sich die Filterfrequenz in Abhängigkeit von der Hüllkurve, die durch die Picking-Dynamik gesteuert wird. In diesem Modus stellen Sie mit dem Frequency-Drehregler die Empfindlichkeit der Hüllkurve ein.
 3. **LFO:** Im LFO-Modus wird die Filterfrequenz von einem LFO mit niedriger Frequenz gesteuert, und mit dem Frequency-Regler können Sie dessen

Geschwindigkeit einstellen. Auch in diesem Modus ist der Effekt stereophon, sodass ein langsamer Panning-Filter-Effekt entsteht.

- **Preset:** Verwenden Sie den Preset-Drehschalter, um festzulegen, welches Preset im Preset-Modus verwendet werden soll.
- **Activate-Fußschalter:** Mit dem Activate-Fußschalter schalten Sie den Effekt ein und aus.
- **Stretch-Fußschalter:** Verwenden Sie den Stretch-Fußschalter, um das gesamte digitale System des Towers zu verlangsamen. Dadurch verdoppelt sich die Nachhallzeit, das Frequenzspektrum wird verändert, und während des Morphing-Prozesses ist ein Pitch-Bending-Effekt zu hören.

Zwei Bypass-Modi: Tails und Full Bypass

Das Towers bietet zwei verschiedene Bypass-Modi: Tails und Full Bypass. Die werkseitige Voreinstellung ist der Tails-Modus. Im Tails-Modus klingt die Hallfahne natürlich aus, wenn Sie das Pedal auf Bypass schalten. Er wird durch eine grün leuchtende Activate-LED angezeigt. Im Full-Bypass-Modus wird der Hallfahne sofort abgeschnitten, wenn Sie das Pedal auf Bypass schalten. Er wird durch eine rot leuchtende Activate-LED angezeigt.

So aktivieren Sie den Full-Bypass-Modus:

1. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Drücken und halten Sie den Activate-Fußschalter.
3. Stecken Sie das Netzkabel in das Pedal.
4. Warten Sie, bis die Activate-LED dreimal blinkt. Jetzt können Sie die Fußschalter freigeben.
5. Jedes Mal, wenn Sie das Towers einschalten, befindet es sich jetzt im Full-Bypass-Modus, und die Activate-LED leuchtet rot.

Mit denselben Schritten können Sie auch wieder in den „Tails“-Modus zurückwechseln.

Das Towers hat einen gepufferten Bypass. Das bedeutet: Es ist immer ein aktiver Puffer vorhanden, und zur Durchleitung des Signals ist Strom erforderlich.

Die meisten Effektpedale von EarthQuaker Devices sind mit der Flexi-Switch®-Technologie ausgestattet. Das Towers ist KEIN Flexi-Switch-fähiges Gerät. Durch das Halten des Activate-Fußschalters wird nicht die Momentary-Steuerung aktiviert. Stattdessen können Sie durch Halten des Activate-Fußschalters für mehr als 2 Sekunden zwischen den Modi Live und Preset umschalten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Presets“.

Stretch-Fußschalter

Verwenden Sie den Stretch-Fußschalter, um das gesamte digitale System des Towers zu verlangsamen. Dadurch verdoppelt sich die Nachhallzeit, das Frequenzspektrum wird verändert, und während des Morphing-Prozesses ist ein Pitch-Bending-Effekt zu hören.

- Tippen Sie den Stretch-Fußschalter an, damit der Effekt sofort aktiviert wird.
- Halten Sie den Stretch-Fußschalter gedrückt, damit eine „gleitende“ Veränderung (Morphing) erfolgt.

Einstellen der Stretch-Geschwindigkeit

So können Sie die Geschwindigkeit des Morphing-Effekts einstellen, der durch das Halten des Stretch-Fußschalters erzeugt wird:

1. Drücken und halten Sie den Stretch-Fußschalter.
2. Um die Zeit für den Pitch-Bend-Effekt zu verlängern, drehen Sie den Length-Regler im Uhrzeigersinn. Um die Zeit für den Pitch-Bend-Effekt zu verkürzen, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn.
3. Stellen Sie die gewünschte Länge ein und geben Sie den Stretch-Fußschalter dann frei.
4. Diese Einstellung bleibt erhalten. Das heißt: Auch, wenn Sie das Pedal vom Netz nehmen und später wieder anschalten, wird der Effekt beim Drücken des Stretch-Fußschalters mit der festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

Werkseitig ist das Towers so programmiert, dass der Stretch-Effekt mit der Geschwindigkeit erfolgt, die der Mittelstellung des Length-Drehreglers entspricht.

Eingang für Expression-Pedal

Das Towers ist mit einem Pedaleingang (EXP) ausgestattet, dem Sie selber eine Funktion zuweisen können. Sie können ein Expression-Pedal (TRS) an diese Buchse anschließen, um einen der folgenden Parameter zu steuern: Filter, Length, Frequency oder Mix. Im Auslieferungszustand ist die Expression-Steuerung des Towers dem Regler/Parameter Filter zugeordnet. Sie können es aber auch den Parametern/Reglern Length, Frequency oder Mix zuordnen. So können Sie das Expression-Pedal einer anderen Funktion zuordnen:

1. Stecken Sie den Stecker des Expression-Pedals in die Buchse EXP.
2. Stellen Sie das Expression-Pedal in die hinterste Position („toe down“) und lassen Sie es dort.
3. Drehen Sie am Towers den Regler, dessen Funktion Sie der EXP-Buchse zuordnen wollen, und stellen Sie das Expression-Pedal in die vorderste Position („heel down“).

4. Damit haben Sie diesen Regler dem Expression-Pedal zugeordnet.

Lassen Sie das Expression-Pedal angeschlossen und wiederholen Sie die Schritte 2-4 bis 4, um das EXP-Pedal jederzeit einem anderen Regler/Parameter zuzuweisen. Wenn Sie ein Expression-Pedal an die EXP-Buchse anschließen und Sie den Regler bedienen, den Sie dem Expression-Pedal zugewiesen haben, überschreibt die Regler-Einstellung die Einstellung des Expression-Pedals. Sobald Sie das Expression-Pedal bedienen, gilt wiederum dessen Einstellung.

Die Zuordnung des Expression-Pedals kann als Bestandteil eines Presets abgespeichert werden. Sie können an die EXP-Buchse auch eine Steuerspannungs-Quelle anschließen. Der CV-Bereich liegt zwischen 0 und 3,3 V.

Interne Verbindungen der EXP-Buchse

- Spitze = Wiper (CV)
- Ring: +3.3V
- Manschette = Erdung

Presets

Das Towers kann in zwei verschiedenen Modi betrieben werden: Live oder Preset.

Es verfügt über 8 zunächst leere Preset-Slots, die jederzeit bearbeitet oder komplett überschrieben werden können. Als Bestandteil jedes Presets werden gespeichert: die Einstellungen der Regler/Parameter Length, Frequency, Filter und Mix, die Zuordnung des Expression-Pedals sowie die für den Stretch-Effekt festgelegte Dauer.

Live-Modus

Der Live-Modus ist der Standard-Modus, in dem das Towers ausgeliefert wird. Er wird je nach Bypass-Status dadurch angezeigt, dass die Activate-LED grün oder rot leuchtet. In diesem Modus steuern Sie das Towers direkt / visuell: Alle Reglerwerte entsprechen dabei den aktuellen Einstellungen.

Preset-Modus

Im Preset-Modus wird das aktuell mit dem Preset-Drehregler ausgewählte Preset aktiviert. Insgesamt gibt es acht Preset-Speicherplätze. Dieser Modus wird dadurch angezeigt, dass die Activity-LED gelb leuchtet. Die Einstellungen der Bedienelemente entsprechen nun nicht mehr den aktiven Einstellungen. Stattdessen verwendet das Towers die im aktuellen Preset gespeicherten Einstellungen. Wenn Sie im Preset-Modus eine Änderung an einer Einstellung vornehmen, beginnt die Activate-LED zu blinken. Sie können diese Änderung

einfach speichern, indem Sie beide Fußschalter gedrückt halten, bis beide LEDs viermal blinken. Damit zeigt das Pedal an, dass die Änderung gespeichert wurde.

Presets können sowohl im Live- als auch im Preset-Modus gespeichert und überschrieben werden. Um ein vorhandenes Preset zu bearbeiten, müssen Sie zunächst zum Preset-Modus wechseln. Das Speichern eines Presets kann nicht rückgängig gemacht werden. Achten Sie also darauf, dass Sie nicht versehentlich Ihren Lieblingssound überschreiben. Das gilt besonders, wenn Sie aus dem Live-Modus heraus ein Preset speichern!

Ein Preset auswählen

1. Wählen Sie mit dem Preset-Drehregler das gewünschte Preset aus.
2. Drücken und halten Sie den Activate-Fußschalter zwei Sekunden lang.
3. Die Activate-LED leuchtet gelb, um anzuzeigen, dass Sie sich jetzt im Preset-Modus befinden.
4. Wenn sich das Pedal im Preset-Modus befindet, können Sie durch Drehen des Preset-Drehreglers auf die 8 gespeicherten Presets zugreifen.

Ein Preset speichern

1. Sowohl im Live- als auch im Preset-Modus können Sie durch Drehen des Preset-Drehreglers den Speicherplatz auswählen, auf dem Sie das Preset speichern wollen.
2. Nehmen Sie die Einstellungen vor, die Sie speichern möchten. Auch die Zuordnung des Expression-Pedals und die Länge des Stretch-Effekts können als Bestandteil des Presets gespeichert werden!
3. Drücken und halten Sie beide Fußschalter, bis beide LEDs viermal blinken. Jetzt können Sie die Fußschalter freigeben.
4. Damit haben Sie das Preset gespeichert.

Bearbeiten und Überschreiben eines Presets

1. Wenn sich das Pedal im Preset-Modus befindet, können Sie die gewünschten Änderungen am ausgewählten Preset mit den Reglern des Pedals vornehmen. Die Werte aller Bedienelemente, die Sie nicht geändert haben, bleiben beim Speichern unverändert.
2. Die Activate-LED blinkt gelb, um anzuzeigen, dass eine Änderung am gespeicherten Preset vorgenommen wurde.
3. Drücken und halten Sie beide Fußschalter, bis beide LEDs viermal blinken. Jetzt können Sie die Fußschalter freigeben.

4. Das vorherige Preset ist damit überschrieben, und die Activate-LED leuchtet nun wieder kontinuierlich gelb.

Zum Live-Modus zurückwechseln

1. Drücken und halten Sie, während der Preset-Modus aktiv ist, den Activate-Fußschalter zwei Sekunden lang.
2. Die Activate-LED blinkt und kehrt dann zu der Farbe zurück, die dem Bypass-Status entspricht. Damit wird angezeigt, dass sich das Pedal jetzt im Live-Modus befindet.
3. Wenn sich das Towers wieder im Live-Modus befindet, entsprechen die sichtbaren Einstellungen der Regler wieder den aktiven Werten.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Wenn Sie alle Ihre gespeicherten Voreinstellungen und Presets löschen und das Towers wieder in den Auslieferungszustand zurückversetzen möchten, können Sie einen Reset auf die Werkseinstellungen durchführen. Bitte beachten Sie, dass durch das Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen alle gespeicherten Informationen unwiderruflich gelöscht werden!

So können Sie das Towers auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:

1. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Halten Sie beide Fußschalter gedrückt.
3. Stecken Sie das Netzkabel in das Pedal.
4. Beide LEDs blinken dreimal. Jetzt können Sie die Fußschalter freigeben.
5. Damit haben Sie Ihr Towers auf die Werkseinstellungen zurückgekehrt.

Stereo/Mono-Betrieb

Sie können das Towers im Full-Stereo-Modus betreiben. Dabei werden sowohl der linke als auch der rechte Eingang und Ausgang genutzt. Sie können es aber auch „Mono In/Stereo Out“ betreiben. Dazu verwenden Sie nur den linken Eingang, aber beide Ausgänge. Und es kann auch als klassischen Mono-Effekt nutzen, indem Sie nur den linken Eingang und Ausgang verwenden.

Strombedarf

- **Stromaufnahme:** 85 mA

Dieses Pedal kann mit einer handelsüblichen 9-Volt-Batterie oder einem Standard-9V-Netzteil mit einem 2,1-mm-Stecker (Innenleiter negativ) betrieben werden. Wir empfehlen grundsätzlich die Verwendung von isolierten, für die Nutzung mit Effektgeräten ausgelegten Netzteilen oder eine Stromversorgung mit mehreren isolierten Anschlüssen. Restwelligkeit und unzuverlässige Spannungsquellen können zusätzliche Störgeräusche bei Effektpedalen verursachen. Schaltnetzteile, Daisy-Chains und nicht für Effektpedale ausgelegte Netzteile filtern „dirty power“ (schmutzigen Strom) nicht zufriedenstellend und verursachen ungewollte Störgeräusche. **NICHT MIT HÖHEREN SPANNUNGEN BETREIBEN!**

Technische Daten

- **Eingangsimpedanz:** 500 k Ω
- **Ausgangsimpedanz:** 100 Ω