

# Towers

Stereo Reverberant Filter



Towers

Ammirate! Dalle brume del tempo e dagli abissi digitali emerge il poderoso Towers, un fantastico monumento dedicato alla sperimentazione sonora capace di evocare poteri superiori a qualsiasi magia sonora terrena. Questo mistico generatore di paesaggi sonori ambientali rifrange il tuo semplice segnale attraverso un prisma proveniente dal passato, dando vita a vasti scenari tonali proiettati nel futuro. Preparati a un pellegrinaggio armonico che saprà condurti verso sublimi estasi sonore!

Nel cuore di Towers risiede un prodigio architettonico di alchimia sonora: il segnale in ingresso viene convogliato in una schiera di micro-echi dalle infinite ripetizioni, creando impulsi dinamici generativi che alimentano un immenso riverbero di tipo cathedral, dove il controllo Length modella il tempo di decadimento e la densità delle riflessioni. Questo fondamento riverberante si intreccia poi con un filtro passa-basso risonante che interseca i percorsi di delay e riverbero in più punti, plasmando un suono massiccio e ultraterreno capace di trascendere i limiti dell'hardware tradizionale. Il risultato non è un semplice effetto, ma un vero e proprio viaggio sensoriale nell'infinito.

La frequenza del filtro sarà la tua guida in termini di spettro sonoro attraverso questi regni brumosi, avvalendosi di tre distinte modalità di navigazione. In modalità Manual, ti porrai al comando della tua frequenza. Ruotando il controllo Frequency è possibile creare movimenti opposti tra i canali sinistro e destro. La modalità Envelope trasforma la dinamica dell'esecuzione strumentale in movimento del filtro, dove ogni tocco sulle corde diviene catalizzatore di risonanze armoniche, mentre il controllo Frequency preserva la corretta sensibilità. La modalità LFO cede il comando a un oscillatore a bassa velocità capace di spaziare attraverso il campo stereo, con il controllo Frequency a regolare la velocità di oscillazione.

Il filtro risonante passa-basso, reminiscenza di quelli presenti in molti blasonati sintetizzatori vintage, genera timbri caldi e squillanti che conferiscono strati di atmosfere oscure agli echi riverberati. Tramite il controllo Filter, potrai determinare l'intensità con cui questa perturbazione armonica si intreccia con i percorsi del riverbero, mentre il controllo Mix si occupa di governare il bilanciamento tra il regno celestiale superiore e la sottostante realtà terrena. Otto preset assegnabili dall'utente attendono di catturare e richiamare le tue impostazioni più preziose, con la sola rotazione di una manopola e la pressione di un pulsante.

Towers può essere spinto ulteriormente attraverso lo spazio e il tempo, innescando lo straordinario fenomeno noto come Stretch. Questa suggestiva funzione raddoppia la durata del riverbero, andando a rallentare la velocità del processore; ciò genera un effetto lo-fi che scinde le linee di ritardo, sfumando l'azione del filtro e abbassando la risposta in frequenza. Emergeranno così piacevoli sorprese e incantevoli imprecisioni musicali, creando atmosfere uniche che fungeranno da vibe-setter della sonorità finale. Batti il piede sul pulsante Stretch per un effetto istantaneo, oppure tienilo premuto e ammira l'intero sistema di Towers mentre discende verso l'abisso, generando ipnotici artefatti lungo il percorso.

Il suo bypass bufferizzato preserva l'integrità del segnale consentendo alle code del riverbero di decadere naturalmente, sebbene sia comunque possibile attivare quando occorre la modalità bypass totale, per ottenere un distacco completo dai regni ultraterreni.

Ora vai e comincia la tua esplorazione con Towers: uno strumento di trasformazione, un ponte tra il convenzionale e l'impossibile, evocato per proiettarti dentro wormhole inesplorati di bizzarre meraviglie.

Towers è costruito dai sapienti tecnici del suono di EarthQuaker Devices sulle rive del prestigioso canale Ohio-Erie, situato nel cuore del cuore di tutto: Akron, Ohio.

## Controlli

- **Mix:** Usa la manopola Mix per impostare il livello generale dell'effetto, bilanciando le sonorità più eteree con quelle più terrene.
- **Length:** Usa la manopola Length per controllare la lunghezza del riverbero. Le impostazioni più basse generano riverberi più brevi mentre le impostazioni più alte restituiscono i riverberi più lunghi. Questo controllo possiede anche una funzione secondaria per regolare la velocità della funzione Stretch.
- **Filter:** Usa la manopola Filter per controllare la quantità di filtro risonante passa-basso da miscelare ai percorsi del riverbero, così da determinare la profondità della risonanza armonica.
- **Frequency:** Usa la manopola Frequency per controllare la frequenza del filtro. La funzione specifica di questo controllo dipende dalla modalità selezionata con il selettore Mode.
- **Mode:** Mode è un selettore a 3 posizioni che modifica la modalità operativa. Towers può operare secondo tre modalità:
  1. **Manual:** In modalità Manual, la frequenza del filtro viene modificata manualmente regolando il controllo Frequency. Opera su tutto il campo stereo, con il canale sinistro opposto a quello destro.
  2. **Envelope:** In modalità Envelope, la frequenza del filtro viene modificata tramite un inviluppo controllato dalla dinamica del picking sulle corde. In questa modalità, la manopola Frequency regola la sensibilità dell'inviluppo.
  3. **LFO:** In modalità LFO, la frequenza del filtro è controllata da un LFO caratterizzato da un movimento lento; la manopola Frequency regola la velocità dell'LFO. Inoltre, questa modalità opera spaziando sull'intero campo stereo, creando un effetto di filtro panoramico lento.
- **Preset:** Usa il commutatore rotativo Preset per scegliere quale preset utilizzare in modalità Preset, così da poter richiamare le tue configurazioni mistiche preferite.
- **Pulsante Activate:** Usa il pulsante a pedale Activate per attivare e disattivare l'effetto.

- **Pulsante Stretch:** Usa il pulsante a pedale Stretch per rallentare l'intero sistema digitale di Towers. Come risultato si otterrà il raddoppio della lunghezza del riverbero e l'alterazione dello spettro delle frequenze, oltre a un effetto di pitch-bending avvertibile durante l'intero processo di morphing.

## Commutazione Tails o Full Bypass

Towers può operare secondo due diversi stati di bypass: Tails o Full Bypass. Tails è la modalità predefinita e consente al riverbero di decadere in modo naturale dopo che l'effetto è stato bypassato – condizione indicata dal LED del pulsante Activate di colore verde. Full Bypass taglierà completamente il riverbero quando l'effetto viene bypassato – condizione indicata dal LED del pulsante Activate di colore rosso.

**Per selezionare l'operatività Full Bypass, segui questi passaggi:**

1. Scollegare il cavo di alimentazione
2. Premere e tenere premuto il pulsante a pedale Activate.
3. Inserire il cavo di alimentazione.
4. Attendere che il LED del pulsante Activate lampeggi 3 volte, quindi rilasciare il pulsante.
5. Towers risulterà così impostato in modalità Full Bypass a ogni successiva accensione, con il LED del pulsante Activate di colore rosso.

Seguire la stessa procedura per ristabilire la modalità Tails.

Il bypass di Towers è bufferizzato; ciò significa che è sempre presente un buffer attivo e che, di conseguenza, è necessario fornire l'alimentazione affinché il segnali passi.

La maggior parte degli effetti a pedale EarthQuaker Devices sono dotati della tecnologia Flexi-Switch®. Towers NON è un dispositivo dotato di Flexi-Switch. Tenendo premuto il pulsante Activate, il controllo momentaneo non viene abilitato. Invece, tenendo premuto il pulsante Activate per più di 2 secondi è possibile alternare le modalità Live e Preset. Consulta la sezione "Preset" per ulteriori informazioni.

## Pulsante Stretch

Usa il pulsante a pedale Stretch per rallentare l'intero sistema digitale di Towers. Come risultato si otterrà il raddoppio della lunghezza del riverbero e l'alterazione dello spettro delle frequenze, oltre a un effetto di pitch-bending avvertibile durante l'intero processo di morphing.

- Battendo sul pulsante Stretch si ottiene un cambio immediato.
- Tenendo premuto il pulsante Stretch si ottiene un effetto morphing.

## Regolazione della velocità dello Stretch

La velocità dell'effetto morphing che si genera tenendo premuto il pulsante Stretch può essere regolata seguendo questi passaggi:

1. Tenere premuto il pulsante Stretch.
2. Ruotare il controllo Length in senso orario o antiorario, rispettivamente per un pitch bend più lungo o più breve.
3. Rilasciare il pulsante Stretch dopo aver impostato la lunghezza desiderata.
4. Ora, ogni volta che il pedale Towers viene acceso, il pulsante Stretch funzionerà secondo la velocità selezionata.

**Le impostazioni di fabbrica di Towers prevedono la velocità di Stretch corrispondente alla posizione centrale della manopola Length.**

## Connessione per il pedale d'espressione

Towers offre il controllo dell'espressione assegnabile dall'utente. È possibile usare un qualsiasi pedale d'espressione TRS per prendere il controllo delle regolazioni Filter, Length, Frequency o Mix. Come impostazione predefinita, Towers viene fornito con il pedale di espressione mappato sul controllo Filter, ma può essere mappato anche sui controlli Length, Frequency o Mix. Segui questi passaggi per riassegnare la funzionalità EXP:

1. Inserire il connettore del pedale d'espressione nella connessione EXP.
2. Muovere il pedale d'espressione abbassandolo completamente e lasciandolo in quella posizione (punta abbassata).
3. Sul pannello del pedale Towers, ruotare il controllo che si desidera assegnare alla presa EXP, quindi alzare completamente il pedale d'espressione (tallone abbassato).
4. Il controllo selezionato risulta ora assegnato al pedale d'espressione.

Lasciare il pedale d'espressione collegato e ripetere i passaggi 2-4 per riassegnare in qualsiasi momento la connessione EXP a un altro controllo. Ruotando la manopola del controllo assegnato alla connessione EXP (con il pedale d'espressione collegato), quel controllo avrà la priorità sull'impostazione data dal pedale d'espressione. Il pedale d'espressione riprenderà il controllo quando verrà successivamente utilizzato.

In ciascun preset è possibile memorizzare diverse assegnazioni della connessione EXP. È inoltre possibile usare un voltaggio di controllo (CV) con la connessione EXP. L'intervallo CV è compreso tra 0 e 3.3v.

## Cablaggio interno della connessione EXP

- Punta (Tip) = wiper (CV)

- Anello (Ring) = +3.3V
- Manicotto (Sleeve)= terra

## Preset

Il pedale Towers funziona secondo due diverse modalità: Live o Preset.

Viene fornito con 8 preset di fabbrica che possono essere modificati o completamente sovrascritti per il tuo divertimento. Le impostazioni dei controlli Length, Frequency, Filter e Mix, così come l'assegnazione EXP e la lunghezza Stretch, possono essere salvate e richiamate.

### Modalità Live

Questa è la modalità standard che risulta operativa all'acquisto di Towers, segnalata dall'indicatore LED del pulsante Activate di colore verde o rosso, a seconda dello stato di bypass. Con questa modalità, Towers funzionerà manualmente e tutti i controlli indicheranno visivamente le impostazioni correnti.

### Modalità Preset

L'attivazione della modalità Preset imposta il pedale Towers secondo uno degli 8 preset selezionati tramite il commutatore rotativo Preset. Questa modalità è indicata dall'indicatore LED del pulsante Activate di colore giallo. I controlli del pannello non funzioneranno più come appaiono impostati visivamente; Towers adotterà invece le impostazioni memorizzate nel preset per ciascuna posizione dei controlli. In modalità Preset, quando l'impostazione di un controllo viene modificata, il LED del pulsante Activate inizierà a lampeggiare. È possibile salvare con facilità la modifica effettuata tenendo premuti contemporaneamente i due pulsanti a pedale fino a quando entrambi i LED lampeggeranno 4 volte, a indicare che la modifica è stata salvata.

**I preset possono essere memorizzati e sovrascritti sia in modalità Live che in modalità Preset. Per modificare un preset esistente, prima di apportare le modifiche desiderate occorre innanzi tutto trovarsi già in modalità Preset. Non è possibile annullare il salvataggio dei preset: assicurati quindi di non sovrascrivere il tuo preset preferito, specialmente quando salvi i preset dalla modalità Live!**

### Accedere a un preset

1. Ruotare il commutatore rotativo Preset sulla selezione desiderata.
2. Premere e tenere premuto il pulsante a pedale Activate per 2 secondi.
3. Il LED del pulsante Activate diventerà giallo, a indicare che si è abilitata la modalità Preset.

4. Una volta in modalità Preset, è possibile ruotare il commutatore rotativo Preset per accedere a uno qualsiasi degli 8 preset memorizzati.

## Salvare un preset

1. In modalità Live o Preset, ruotare il commutatore rotativo Preset nella locazione in cui si desidera salvare il preset.
2. Eseguire le regolazioni dei controlli che si desidera salvare. È anche possibile salvare l'assegnazione EXP e la lunghezza Stretch!
3. Tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti a pedale fino a quando entrambi i LED lampeggeranno 4 volte, quindi rilasciarli.
4. Ora il preset è stato salvato!

## Modificare e sovrascrivere un preset

1. Una volta entrati in modalità Preset, apportare le modifiche desiderate alle regolazioni dei controlli nel preset selezionato. I controlli che non verranno modificati preserveranno la regolazione salvata in precedenza.
2. Il LED Activate lampeggerà di colore giallo indicando che è stata apportata una modifica al preset memorizzato.
3. Tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti a pedale fino a quando entrambi i LED lampeggeranno 4 volte, quindi rilasciarli.
4. Il LED del pulsante Activate tornerà al colore giallo fisso e il preset precedente risulterà sovrascritto.

## Tornare alla modalità Live

1. Dalla modalità Preset, premere e tenere premuto il pulsante a pedale Activate per 2 secondi.
2. Il LED del pulsante Activate lampeggerà, quindi tornerà al colore selezionato dallo stato di bypass, indicando che ora il pedale si trova in modalità Live.
3. Una volta in modalità Live, Towers tornerà allo stato in cui risultano impostati i controlli del pannello.

## Factory Reset

Se desideri cancellare tutte le impostazioni e i preset salvati e riportare Towers alle impostazioni di fabbrica predefinite, è possibile eseguire il Factory Reset. Occorre tenere presente che, una volta ripristinate le impostazioni predefinite del pedale, ognuna delle informazioni precedentemente salvate saranno cancellate e non sarà più possibile richiamarle.

Se desideri ripristinare le impostazioni di fabbrica di Towers, segui questi passaggi:

1. Scollegare il cavo di alimentazione
2. Premere e tenere premuti entrambi i pulsanti a pedale.
3. Inserire il cavo di alimentazione.
4. Dopo che entrambi gli indicatori LED hanno lampeggiato 3 volte, rilasciare i pulsanti a pedale.
5. In questo modo, le impostazioni di fabbrica del pedale Towers sono state ripristinate.

## Operatività stereo/mono

Towers può funzionare in modalità full stereo, utilizzando sia gli ingressi che le uscite Left e Right. È possibile impiegare solo un ingresso mono e l'uscita stereo, collegando l'ingresso Left e utilizzando entrambe le uscite Left e Right. Oppure, può essere utilizzato anche come un classico effetto mono, sfruttando solo l'ingresso e l'uscita Left.

## Requisiti di alimentazione

- **Assorbimento di corrente:** 85 mA

Questo dispositivo utilizza un alimentatore DC standard a 9 volt, dotato di connettore barrel da 2.1mm con polo negativo al centro. Raccomandiamo sempre l'uso di alimentatori specifici per pedali, con trasformatore isolato di tipo da parete, oppure alimentatori con uscite multiple isolate. I pedali generano rumore extra nel caso in cui l'alimentazione presenti un'oscillazione residua o sia poco pulita. Gli alimentatori di tipo switching, quelli per il collegamento a catena oppure gli alimentatori non specifici per pedali, non filtrano l'alimentazione non pulita e lasciano passare rumori indesiderati. **NON OPERARE MAI CON TENSIONI PIÙ ELEVATE!**

## Specifiche tecniche

- **Impedenza d'ingresso:** 500 k $\Omega$
- **Impedenza d'uscita:** 100  $\Omega$