

Lo U KNOW 007



Introduzione

Tune / Oscillators / Noise Generator

LFO Principale

Pitch Control

Amp Control

Filter

Chorus

Collegamenti

[Torna Al Sommario Principale](#)

Introduzione

Lo **U KNOW 007** è dotato di un **oscillatore con onda impulsiva**, un **oscillatore con onda a dente di sega**, un **suboscillatore con onda quadra** e un **generatore di rumore**. Un **filtro passa alto**, un **filtro passa basso risonante**, un **chorus stereo** ed un appropriato assortimento di **involuppi** ed **LFOs** per completare l'opera.

Ecco alcuni punti fondamentali per iniziare:

Il controllo del **Volume Principale** (VOL) si trova all'estrema destra del synth, circa a metà del pannello.

Il **Canale MIDI** può essere immesso tramite una finestra di testo che si trova nell'angolo superiore destro della sezione Pitch Control.

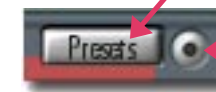
I tasti per aprire la **Lista dei Preset** e per **ridurre a icona** la superficie di controllo del synth sono posti nell'angolo superiore destro della superficie del synth.



Volume principale



Canale MIDI



Apri la Lista dei Preset

Riduci a icona

Tune / Oscillators / Noise Generator

La sezione oscillatori comprende un **oscillatore con onda impulsiva variabile** e un **oscillatore con onda a dente di sega**. Vi è anche un **suboscillatore con onda quadra** la cui intonazione è sempre un'ottava sotto a quella degli altri due, e un **generatore di rumore**.

Sezione Tune

I tasti **4'-8'-16'** selezionano l'ottava di tutti e tre gli oscillatori. Il controllo **SPREAD** "divarica" leggermente tra loro le intonazioni delle note per simulare l'accordatura classica non esattissima (ruotato tutto a sinistra = Spread pari a zero).

Gli oscillatori con onda impulsiva e a dente di sega hanno controlli **PHASE** separati con un interruttore **LFO/MAN** associato.

Quando l'interruttore si trova in posizione **MAN** (manual), ogni controllo Phase regola **direttamente** la fase del suo rispettivo oscillatore. In questo modo, la fase è un'impostazione statica che non cambia nel tempo.

In modo **LFO**, i controlli Phase regolano la **quantità di modulazione dell'LFO (principale)** applicata alla fase dell'oscillatore.

Benché la modulazione di fase di un singolo oscillatore comandata da un LFO possa produrre un effetto udibile simile al vibrato, **i controlli Phase sono pensati per l'uso con i due oscillatori attivi**, poiché gli interessanti effetti di fase vengono prodotti dalle relazioni di fase statica o dinamica *tra i* due oscillatori.



Sezione Oscillator

I tasti bianchi al centro **attivano e disattivano gli oscillatori con onda impulsiva e a dente di sega** separatamente. Le manopole direttamente sotto questi tasti sono i **controlli di livello degli oscillatori**. I cursori ancor più a destra sono **controlli di livello del suboscillatore e del generatore di rumore**. Con questo gruppo di controlli, i livelli di tutte e quattro le sorgenti di segnale possono essere mixati con totale flessibilità.

A sinistra vi sono i **controlli pulse-width** (della larghezza dell'impulso) per l'oscillatore ad onda impulsiva.

Quando l'interruttore è posto nella posizione **LFO**, la larghezza dell'impulso viene modulata dall'LFO principale, con l'intensità della modulazione impostata dal cursore **LFO**. In questo modo il cursore PWM non ha alcun effetto.

Se è selezionato **MAN**, il cursore **PWM** vi permette di regolare manualmente una larghezza dell'impulso fissa. In questo modo il cursore LFO non ha alcun effetto.



LFO Principale

L'LFO principale può essere usato per modulare **ampiezza**, **taglio del filtro**, **posizione del pan**, la **fase** di entrambi gli oscillatori e la **larghezza dell'impulso** dell'oscillatore con onda impulsiva.

Il cursore **WAVE** offre una scelta di sei diverse forme d'onda dell'LFO (sinusoidale, quadra, a dente di sega in su, in giù, e random (casuale)).

Il cursore **RATE** controlla la velocità dell'LFO.

Il tasto **Ret** (retrigger) offre l'opzione di riportare l'LFO al punto di partenza della sua forma d'onda ad ogni nuova nota, invece di permettergli di oscillare in modo libero e continuo.

Il cursore **DEL** (delay) permette di regolare il ritardo ed il tempo di "salita" (assolvenza) dell'LFO principale che inizia quando viene suonata una nota. Con l'impostazione minima, l'LFO si attiva in modo virtualmente istantaneo. Con valori più elevati, sia il ritardo che l'assolvenza si estendono gradualmente.



Pitch Control

La **Mod Wheel** (MW) grafica è una riproduzione funzionante di una rotella vera, che agisce indirettamente sull'intonazione dell'oscillatore tramite un LFO dedicato alla modulazione dell'intonazione. La Mod Wheel controlla il livello di uscita di questo LFO. Il cursore **MD** (mod depth) regola l'estensione di questa modulazione, mentre il cursore **RATE** regola la velocità dell'LFO.

I messaggi **MIDI Mod Wheel** (controller #1) sono assegnati alla Mod Wheel sullo schermo e producono lo stesso effetto del controller sullo schermo. Inoltre, **il controller sullo schermo si muove da solo** in risposta ai messaggi MIDI Mod Wheel ricevuti (nel caso, naturalmente, che arrivino sul canale MIDI selezionato).

Il cursore **PWR** (Pitch Wheel Range) imposta l'intervallo di risposta ai messaggi MIDI Pitch Bend in semitoni, sino ad un intervallo massimo di alterazione dell'intonazione di 12 semitoni (un'ottava) verso l'acuto o verso il basso.

La sezione **PORTA** (Portamento) include un interruttore on/off per abilitare/disabilitare il portamento e una manopola che regola la velocità del portamento.

Sempre in questa sezione si trova il solito cursore di testo **per la selezione del canale MIDI**.



Imposta il
canale MIDI

Controlli Amp

Sezione Amplifier Envelope

L'Inviluppo Amp è un semplice ADSR (con i corrispondenti controlli **A/D/S/R**) che agisce sugli oscillatori e sul suboscillatore insieme.

Il cursore **KEYB** regola l'effetto della posizione della nota sulla tastiera sui tempi dell'inviluppo (attacco, decadimento, rilascio). Impostazioni positive producono tempi più lunghi suonando nelle zone più acute della tastiera, mentre impostazioni negative producono il risultato opposto.

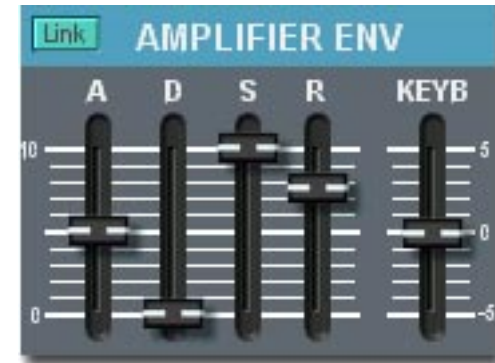
L'interruttore **Link** in alto a sinistra in questa sezione lega le impostazioni dell'inviluppo del filtro a quelle dell'inviluppo dell'ampiezza. Quando viene attivato l'interruttore, le impostazioni correnti dell'inviluppo dell'ampiezza vengono applicate all'inviluppo del filtro. Poi, sino a quando l'interruttore resta attivo, i due inviluppi sono legati insieme, così che le regolazioni alle impostazioni di uno sono immediatamente applicate anche all'altro.

Sezione Amplifier

Il cursore **VEL** controlla la risposta dell'amplificatore alla dinamica delle note.

Il cursore **LFO** imposta la quantità di modulazione dell'ampli prodotta dall'LFO principale.

Il cursore **PAN LFO** imposta la quantità di modulazione del pan prodotta dall'LFO principale.



Filter

La sezione del filtro dello U KNOW 007 include un filtro passa-basso risonante e un filtro passa-alto non risonante separato (**HPF**). Ognuno dei filtri ha il suo controllo **FREQ** (frequenza).

Il cursore **RES** controlla la risonanza del filtro o la ripidezza del filtro passa-basso risonante.

Il controllo RES così come le sorgenti di modulazione del filtro descritte sotto **agiscono solo sul filtro passa-basso**.

La frequenza di taglio del filtro passa-basso impostata dal cursore FREQ può essere modificata tramite quattro differenti **sorgenti di modulazione**, ognuna col suo cursore per controllare la quantità di modulazione: **ENV** (involuppo del filtro), **LFO** (LFO principale), **VEL** (note-on velocity - dinamica) e **KEYB** (posizione sulla tastiera o note number).

L'interruttore vicino al cursore ENV permette di **invertire la polarità della modulazione dell'involuppo**, così che l'involuppo del filtro faccia sì che il filtro si chiuda durante la fase di attacco e si riapra durante le fasi di decadimento e di rilascio.

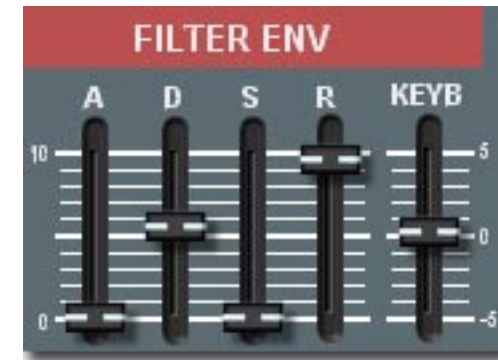
Il cursore **KEYB** controlla la risposta del taglio del filtro alla posizione sulla tastiera (n° della nota). A valori massimi, il taglio del filtro segue l'intonazione di base dell'oscillatore (nota) quasi esattamente. Al minimo, non viene influenzato dalla posizione sulla tastiera. Impostazioni intermedie producono risposte tra questi due estremi.



Il **Filter Envelope** è un semplice inviluppo ADSR (con i corrispondenti controlli **A/D/S/R**) che **agisce solo sul filtro passa-basso**.

Il cursore **KEYB** regola l'effetto dalla posizione della nota sulla tastiera sui tempi dell'inviluppo (attacco, decadimento, rilascio). Impostazioni positive producono tempi più lunghi suonando nelle zone più acute della tastiera, mentre impostazioni negative producono il risultato opposto.

L'interruttore **Link** in alto a sinistra nella sezione Amp Envelope lega le impostazioni dell'inviluppo del filtro a quelle dell'inviluppo dell'ampiezza. Quando viene attivato l'interruttore, le impostazioni correnti dell'inviluppo dell'ampiezza vengono applicate all'inviluppo del filtro. Poi, sino a quando l'interruttore resta attivo, i due inviluppi sono legati insieme, così che le regolazioni alle impostazioni di uno sono immediatamente applicate anche all'altro.



Chorus

L'effetto chorus rende il suono dello U KNOW 007 più "robusto" e produce un'uscita stereo dal segnale del synth che altrimenti è monofonico.

Il **tasto blu** attiva e disattiva il chorus. **RATE** controlla la velocità dell'LFO di modulazione del chorus, mentre **DEPTH** imposta la quantità di modulazione (delay sweep) prodotto dall'LFO.



Collegamenti



Rappresentazione nella finestra Project
(modulo)



Rappresentazione minimizzata
(a icona)