Magerit

EURORACK SYNTH MODULES

LANIAKEA *PRO*

Español 2
English 32

LANIAKEA *PRO*

Manual de instrucciones

¡Muchas gracias por adquirir el nuevo Magerit LANIAKEA *PRO*! Para ayudar a conservar el medioambiente, todas las guías e instrucciones para calibrar cada módulo estarán disponibles en formato digital.



Entradas CV de -5 V a +5 V a 16 bits
V/OCT de -3 V a +7 V
EXCITE de 0 a +5 V

Salida estéreo de 32 bits a 48 kHz y entradas de 16 bits de resolución

LANIAKEA *PRO* ocupa 20 HP de anchura y tiene una profundidad de 23 mm.

Consumo en EURORACK: ~50 mA en el raíl +12 V y ~6 mA en el raíl -12 V.
Consumo en modo STANDALONE: ~95 mA en +5 V, más de 12 horas de uso continuo

Magerit

Índice

Más allá de las estrellas, dentro y fuera del Eurorack **4**
Eurorack o Standalone **5**
El chasis Standalone 6
Instalación 6
Organización del módulo **8**
Forma 9
Wavetable 9
Analógico & Chiptune 9
Ondas por defecto de LANIAKEA *PRO* 10
FM 11
Teclas infinitas 11
Cuerdas 11
Ondas y voces 12
Textura 12
Multifiltro 12
Waveshaper 13
Resonador 13
LO-FI 13
Tape Delay 13
Reverberación 14
Space! 14
Entrada EXCITE **15**
LPG y volumen **15**
Ejemplos de modulación **16**
Entrada ASSIGN **17**
Cuantización **17**
Funciones MIDI USB **18**
Polifonía 18
Tabla de asignaciones MIDI CC por defecto 19
App LANIAKEA *PRO* **20**
Bancos y presets 21
Escalas y acordes personalizados 22
Asignación de MIDI CC y ASSIGN 23
Renombrado del módulo 23
Menú de ajustes 23
Carga de ondas 24
Calibración **25**
Actualización del firmware **25**
Restablecimiento de fábrica **25**
Dudas sobre el funcionamiento **26**
Historial de mejoras **28**
Advertencia de uso **29**
Garantía **30**

Más allá de las estrellas, dentro y fuera del Eurorack

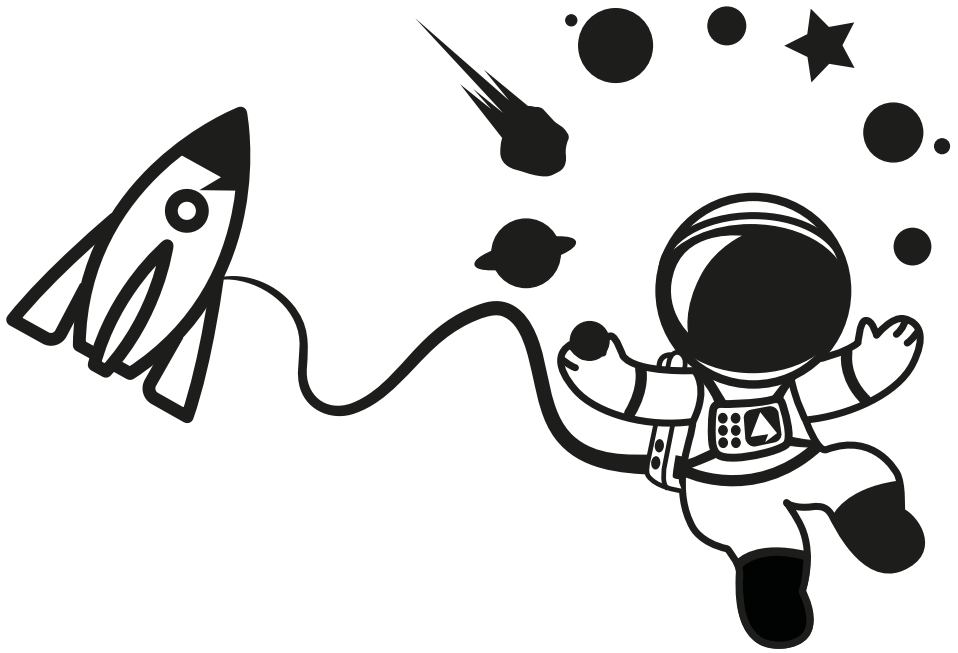
Tras el lanzamiento de LANIAKEA y todas las posibilidades que ofrecía aquel primer módulo, como su gran paleta de texturas, colores y sonidos y la gran acogida que tuvo, presentamos a su sucesor: LANIAKEA *PRO*.

Este nuevo módulo no es una simple expansión del LANIAKEA original, sino una profunda evolución: un diseño completamente nuevo centrado en ofrecer aún más posibilidades. Incorpora nuevos generadores de sonido, texturizadores, una reverberación más rica y un carácter sonoro más amplio. Pero, sobre todo, es más intuitivo y sencillo de usar, con todos los parámetros al alcance de la mano, teniendo control del sonido y de lo que está haciendo el módulo en todo momento.

Pero no se queda ahí. LANIAKEA *PRO* puede funcionar como un módulo para Eurorack, pero junto con su caja especialmente diseñada, es posible convertirlo en un sintetizador STANDALONE. Alimentado por una batería interna, es posible usarlo en cualquier lugar. Además, cuenta con audio USB y MIDI-USB, lo cual abre un montón más de posibilidades. Por si fuera poco, hemos diseñado una app (standalone y plugin) que permite controlar y dar más juego a este pequeño sintetizador cósmico.

Si con el primer módulo exploramos las estrellas, ahora es el momento de ir más allá. ¿Nos acompañas?

Conecta tu Magerit LANIAKEA *PRO* al sistema Eurorack y enciéndelo. Una pequeña animación en el aro LED te dará la bienvenida.



Eurorack o Standalone

Una de las grandes novedades de LANIAKEA *PRO* es su gran versatilidad. Puede funcionar como un módulo estándar para Eurorack o integrarse en su chasis especialmente diseñado, lo que permite usarlo cómodamente en cualquier lugar, tanto dentro del estudio como fuera de casa. Gracias a su batería integrada, no es necesario tener el instrumento conectado para alimentarlo, lo cual le da una autonomía aún mayor. La duración de la batería puede superar las 12 horas de uso continuo.

Puedes adquirir LANIAKEA *PRO* de dos maneras:
- Solo el módulo para integrarlo en tu sistema Eurorack.
- Módulo + chasis para usarlo en modo STANDALONE (y Eurorack también).

Si ya dispones del módulo y deseas convertirlo en STANDALONE, tan solo necesitas conectar su chasis. Este puede adquirirse por separado en: www.magerit.es



El chasis Standalone

El chasis de LANIAKEA *PRO* cuenta con una entrada USB-C que permite:

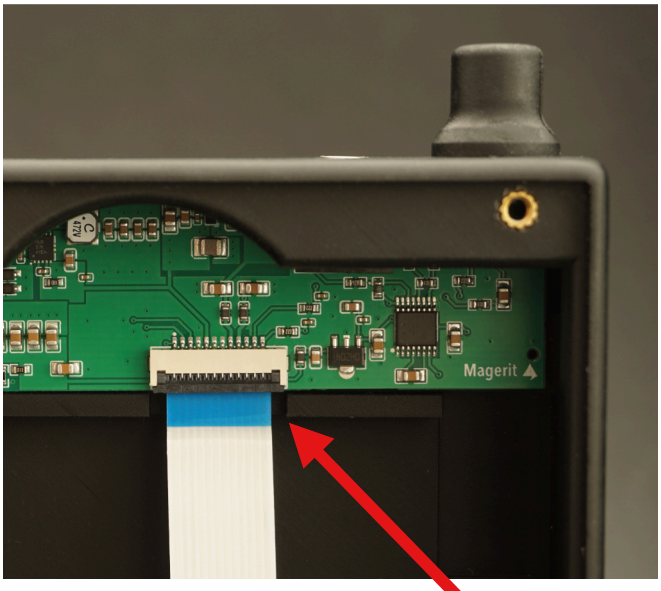
- Cargar la batería y alimentar el módulo.
- Enviar audio digital directamente al ordenador o DAW mediante conexión USB.
- Recibir mensajes MIDI, desbloqueando funciones expandidas como automatización, interpretación de notas y polifonía de hasta 8 voces.
- Actualizar el módulo.

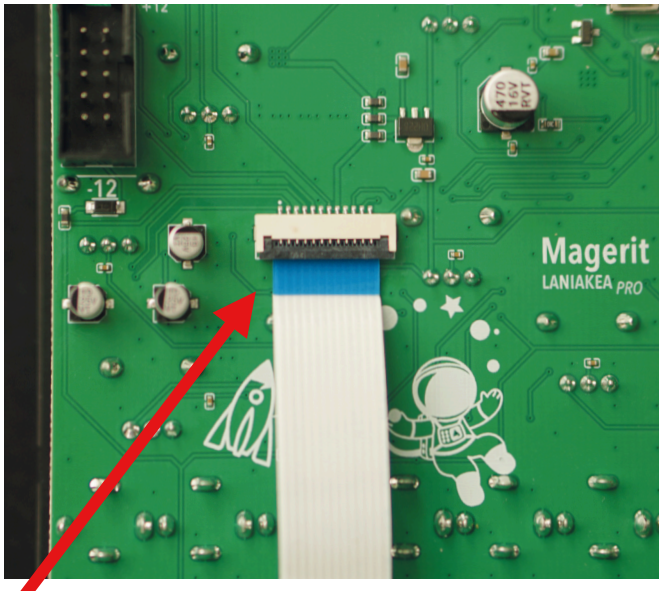
Junto a la entrada USB-C y el interruptor de encendido y apagado se incluye un jack para salida de auriculares y un potenciómetro para regular el volumen de la señal. Se recomienda usar auriculares de 32 Ω de impedancia. Otros valores pueden funcionar con el módulo, pero la calidad/intensidad del sonido podría verse afectada.

Instalación

Pasos para la conexión:

1. Apaga tu Eurorack. **Es fundamental que tanto el rack como el chasis estén apagados antes de manipular el módulo.** Conectar o desconectar módulos con el sistema encendido puede dañar los equipos o provocar fallos en el sistema.
2. Desconecta el módulo de la alimentación del Eurorack.
3. Conecta el módulo al chasis mediante el cable flexible incluido. RECUERDA: la parte azul del conector **debe quedar siempre visible**. En las imágenes de abajo se muestra la orientación correcta del cable.
4. Enciende el chasis. Ahora el LANIAKEA *PRO* funcionará en modo STANDALONE, listo para usarse en cualquier lugar.





La marca azul del cable flexible **siempre** debe verse, tanto por el lado del chasis como el del módulo.

Las entradas CV del módulo siguen estando disponibles en modo STANDALONE. El chasis incluye su propia fuente de alimentación, totalmente compatible con los voltajes estándar Eurorack.

Si detectas desafinación o desajustes de parámetros al cambiar entre Eurorack y STANDALONE, realiza una nueva calibración. Esto puede deberse a las diferencias de voltaje entre la fuente del Eurorack y la integrada en el chasis.

El módulo consume muy poco en modo STANDALONE, lo que permite conectarlo prácticamente a cualquier fuente de 5 V: un ordenador, un adaptador de corriente o incluso una batería externa. Asegúrate siempre de que la fuente pueda proporcionar al menos 5 V estables y mínimo 1 amperio como margen seguro. Nunca uses fuentes con voltajes diferentes a 5 V, ya que podrían dañar el dispositivo. Comprueba que la fuente de alimentación esté libre de ruidos eléctricos para obtener la mejor calidad de audio y una experiencia óptima de uso.

El chasis incorpora una batería integrada que permite utilizar LANIAKEA *PRO* sin necesidad de conectarlo a ningún dispositivo ni a una fuente de alimentación externa, ofreciendo varias horas de uso continuo. La autonomía puede variar en función del uso y, como ocurre con cualquier batería recargable, su capacidad puede reducirse con el paso del tiempo. El módulo puede utilizarse con normalidad mientras la batería se está cargando.

El chasis dispone de un LED situado junto al puerto USB-C. El LED se ilumina en rojo cuando la batería está baja o mientras el dispositivo se encuentra conectado y en proceso de carga. Cuando el LED se muestra en azul, indica que la batería se ha cargado completamente. Cuando la batería del módulo está baja, los LEDs del panel frontal parpadearán.



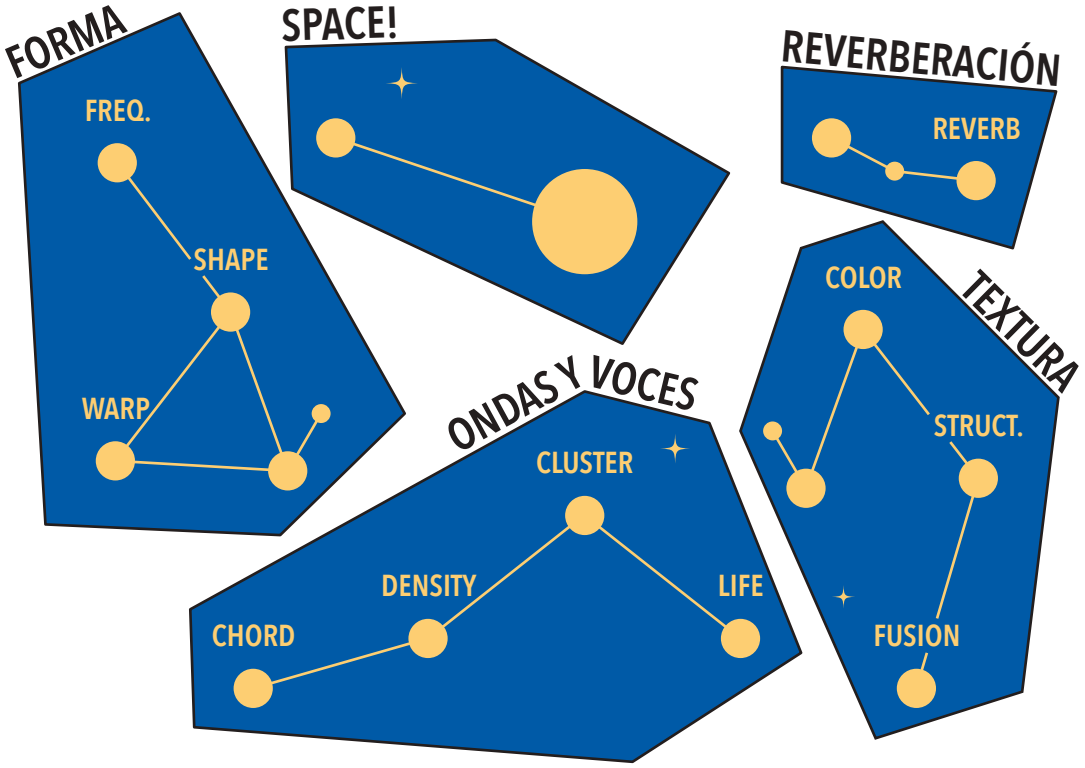
Apagado, encendido, batería normal

Rojo, Batería baja / Cargando batería si hay USB-C conectado

Azul, batería cargada

Organización del módulo

LANIAKEA *PRO* está dividido en 5 secciones, representadas como constelaciones (las perillas y botones están unidos por líneas).



FORMA: La primera constelación se encarga de definir la forma de onda y su frecuencia como punto de partida. El botón asociado (SHAPE) permite alternar entre los cinco generadores disponibles: Wavetable, Analógico, FM, Teclas infinitas y el generador físico de Cuerdas.

ONDAS Y VOCES: Permite configurar la cantidad de ondas (hasta un máximo de 8), su relación armónica, duración y densidad. ¡También es posible generar un auténtico caos sonoro!

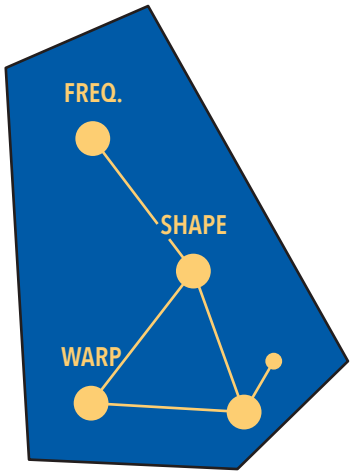
TEXTURA: Modifica el color, el contenido armónico o el efecto del sonido ya generado. Con su botón se selecciona el tipo de textura: Multifiltro (uno por voz), Waveshaper (uno por voz), Resonador, LO-FI o Tape Delay.

REVERBERACIÓN: Ofrece un efecto de reverberación amplio, que va desde algo sutil hasta un sonido enorme y cósmico. Con su botón se selecciona el tipo de reverb: Hall, FDN o Shimmer.

SPACE!: La perilla principal: un macro controlador que puede modular todos los parámetros del módulo. Su botón permite ajustar la cantidad de modulación que se aplica sobre cada parámetro individualmente.

Forma

FREQ.: Ajusta la frecuencia principal del oscilador. El modo por defecto cubre un rango de 8 octavas.



Manteniendo pulsado el botón REVERB y girando la perilla SHAPE sin soltarlo, se puede cambiar su rango. En el primer modo, se activa el rango completo de 8 octavas. El segundo, simplemente cambia de octava el oscilador. *Los siguientes 8 modos cubren un rango de una octava cada uno, centrados en notas fundamentales: C0 ±7 semitonos, C1 ±7 semitonos, y así sucesivamente.*

SHAPE y WARP: Primer y segundo parámetro respectivamente. A continuación se muestran los distintos generadores disponibles y sus respectivos parámetros:

● Wavetable 

Oscilador de tipo wavetable. El módulo cuenta con una matriz de 16x16 ondas. Todas las ondas y filas están interpoladas entre sí. También es posible subir tablas de ondas personalizadas desde la app/plugin LANIAKEA *PRO*. En la *página 24* se explica cómo cargarlas en el módulo.

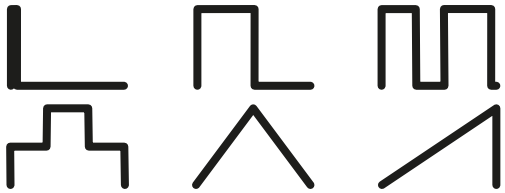
- SHAPE: Navega por las 16 ondas de una tabla.
- WARP: Navega por cada una de las 16 tablas.

En la siguiente página se muestra una tabla con las ondas por defecto del módulo.

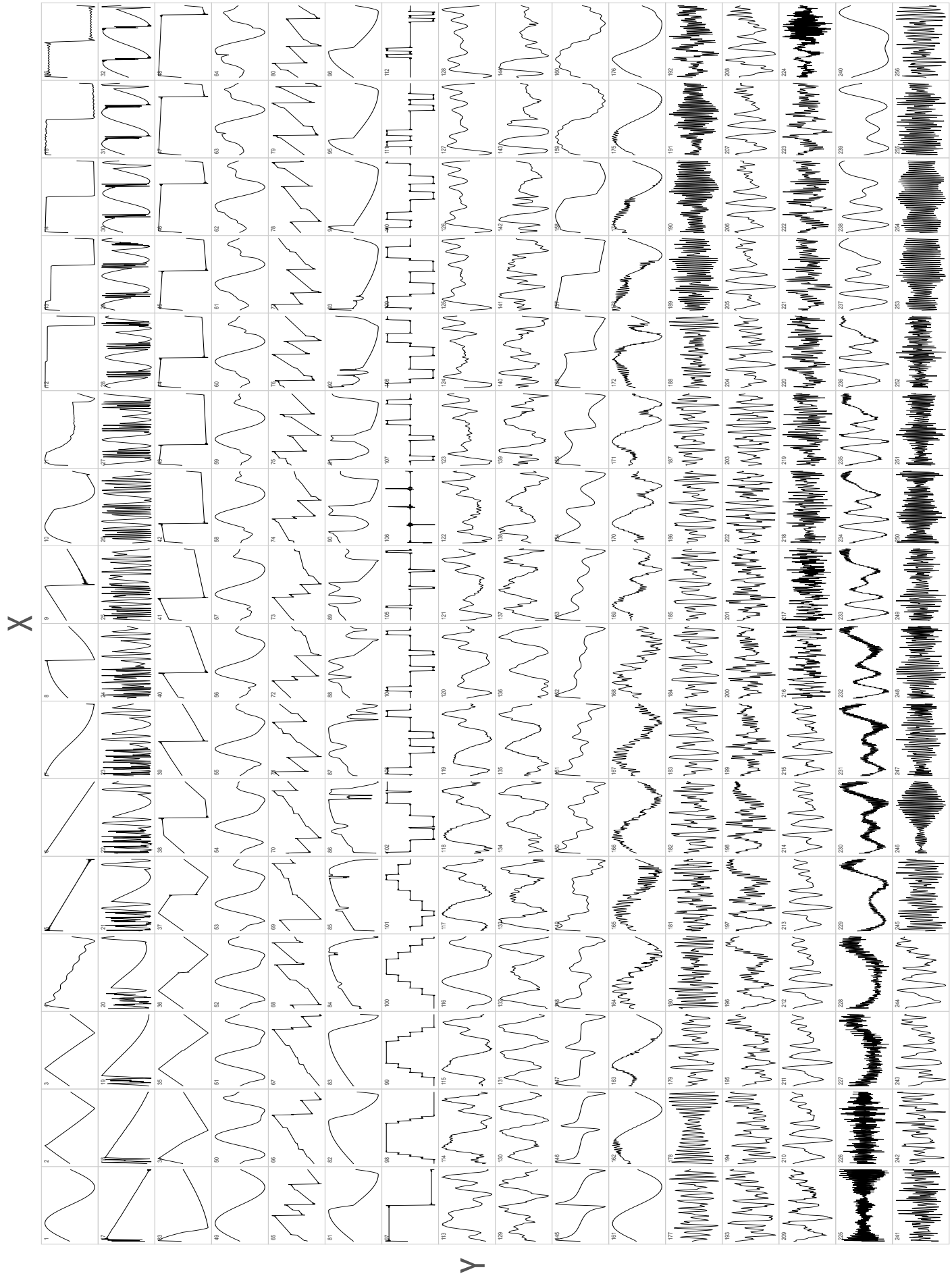
● Analógico & Chiptune 

Par de osciladores analógicos virtuales: pulso y sierra. Cada perilla actúa de forma independiente sobre cada uno de ellos.

- SHAPE: Controla el ancho de pulso de la onda cuadrada. Con el valor mínimo, la onda se silencia. A las 12 en punto, el ancho de pulso es del 50%. Hacia la derecha, se introduce un efecto hard sync.
- WARP: Ajusta la resolución y la pendiente de la onda emulando consolas clásicas. En su posición mínima genera una onda triangular de baja resolución (3 bits) que aumenta gradualmente hasta las 12 en punto, donde se vuelve un triángulo limpio. A partir de ahí, la pendiente de subida se incrementa progresivamente hasta transformarse en una onda de sierra ascendente.



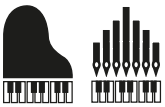
Ondas por defecto de LANIAKEA *PRO*



FM 

Síntesis FM de 2 operadores.

- SHAPE: Ratio del modulador.
- WARP: Cantidad de modulación.

Teclas infinitas 

Este modo recoge un conjunto de 6 instrumentos de tecla pulsada diseñados para crear paisajes sonoros continuos, amplios y envolventes. Los sonidos pueden mantenerse activos indefinidamente, hasta recibir una orden de apagado por la entrada EXCITE (gate off) o un mensaje MIDI NOTE OFF.

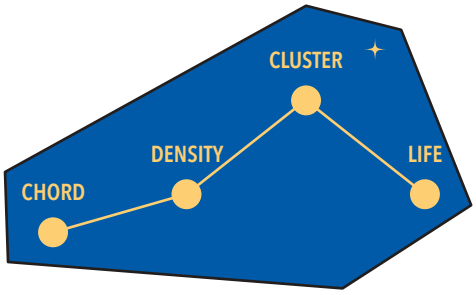
- SHAPE (Selección de Instrumento): Actúa como un selector progresivo que transiciona entre los 6 modelos disponibles, permitiendo alternar de forma fluida entre Piano + Cuerdas, Piano Eléctrico, Coro, Sinte New Age, Órgano Hammond (tipo tonewheel) y Órgano de Iglesia.
- WARP (Color del Instrumento): Añade un color tímbrico específico según el modelo seleccionado. Al aumentar su valor, el Piano suma una capa de cuerdas (strings) de fondo, el Piano Eléctrico transforma su carácter hacia un tono más brillante y con mayor pegada, el Coro modula la vocal entonada, el Sinte New Age introduce un armónico cristalino sobre los pads de base, el Órgano Hammond evoluciona desde un sonido plano y sobrio hacia uno mucho más vivo con su característico efecto de trémolo, y el Órgano de Iglesia modifica la configuración de sus registros.

Cuerdas 

Generador de cuerdas siguiendo la topología Karplus-Strong, con algunos matices que hacen el sonido aún más orgánico, variado e interesante. Estas cuerdas pueden sonar desde simples "plucks" hasta una nube densa imitando a un conjunto de cuerda variando la perilla DENSITY. La duración de los "plucks" y excitaciones del generador se controla con la perilla LIFE.

- SHAPE: define la forma y carácter del sistema de cuerdas, desde golpes percusivos e inarmónicos hasta notas de diferente textura.
- WARP: cambia el brillo de la excitación del generador y la densidad base del ruido (el cual responde a la frecuencia del oscilador).

Ondas y voces



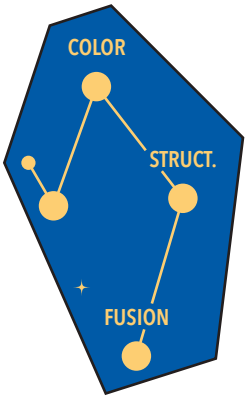
CLUSTER: Configura la cantidad de ondas. A las 12 en punto solo hay una onda. Girando en el sentido de las agujas del reloj, el número de ondas aumenta progresivamente hasta un máximo de 8, manteniendo una relación armónica. Al girar en sentido opuesto, el número de ondas también aumenta pero caóticamente. En el modo MIDI polifónico, esta perilla determina el máximo de voces polifónicas.

CHORD: Configura la relación armónica entre las voces (como si fueran acordes).

Los 11 acordes por defecto son: unísono, octavas, quintas, cuartas, tríada mayor, tríada mayor con séptima menor, tríada mayor con séptima mayor, aumentado, tríada menor, tríada menor con séptima menor y disminuido. Como la entrada CV tiene un rango de -5 V a +5 V, es fácil mandar voltios enteros para seleccionar cada uno de los 11 acordes. En la app LANIAKEA *PRO* se pueden escoger otros acordes y reordenarlos. En la *página 22* se explica cómo hacerlo.

Las 8 voces pueden a su vez aparecer y desaparecer constantemente. Estas apariciones, o granos, pueden ser programadas también. La perilla DENSITY ajusta la frecuencia y densidad de los granos. Si la perilla está completamente a la izquierda, el ratio de generación se para, ideal para que solo suenen las voces cuando se mande una señal trigger o MIDI NOTE ON. La perilla LIFE ajusta la duración de los granos y de la nota tocada.

Textura



El sonido ya generado por las dos secciones o constelaciones anteriores es pasado por la constelación TEXTURA. Su función es darle un color diferente al timbre, realzando o quitando contenido armónico, modificando la forma de onda o aplicando diferentes efectos. LANIAKEA *PRO* ofrece cinco diferentes modelos de texturas:

Al cambiar de generador o de textura con su botón, el modelo elegido se guarda y, con él, también todos los parámetros secundarios.

- Multifiltro 

Un filtro multimodo, con respuesta variable. Hay un filtro por cada voz.

- COLOR: Controla la frecuencia de corte del filtro. La entrada CV está afinada a voltio por octava y tiene un rango de 5 octavas.
- STRUCT.: Cambia la respuesta del filtro, entre paso bajo, paso banda y paso alto de manera suave.
- FUSION: Ajusta la resonancia.

Waveshaper 

Modifica la forma de la onda y aplica un overdrive. El waveshaper y su filtro se aplican a cada voz por separado.

- COLOR: Ajusta el drive.
- STRUCT.: Controla el tipo de waveshaper, desde diferentes cliperos y saturaciones hasta wavefolders.
- FUSION: Filtro que se aplica a la salida del waveshaper. A las 12 en punto está desactivado. Girándolo a la derecha se aplica un paso alto y hacia la izquierda, un paso bajo.

Resonador 

Un resonador en síntesis modal es un filtro resonante de múltiples modos que simula cómo vibra un objeto físico (cuerdas, placas, tubos, etc.). Cuando se excita (con un impulso, ruido o golpe), responde con resonancias características, imitando timbres naturales. En el caso de este módulo, el sonido generado pasa por este resonador, moldeándolo.

- COLOR: Modifica el brillo del resonador.
- STRUCT.: Cambia la estructura interna del resonador, ajustando sus modos y, por tanto, emulando distintos materiales y formas físicas.
- FUSION: Controla el damping o decay.

LO-FI 

Emula el carácter y la degradación analógica, desde una sutil calidez hasta un efecto lo-fi más pronunciado.

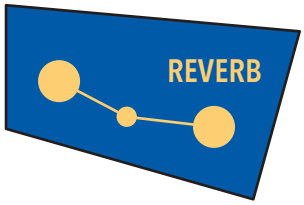
- COLOR: Añade flutter (inestabilidad de la señal) y, a partir de las 12 h, saturación analógica.
- STRUCT.: Reduce la resolución de la señal mediante bit reduction y downsampling, creando una degradación digital.
- FUSION: Incorpora progresivamente siseo, scratches y otros artefactos para aumentar la sensación de desgaste analógico.

Tape Delay 

Un efecto tape delay en audio es un retraso basado en la emulación de cintas magnéticas antiguas, que repite la señal con degradación cálida y carácter analógico.

- COLOR: Control de mezcla entre señal original y señal retardada.
- STRUCT.: Tiempo del delay (1 ms – 3 s). A las 12 en punto equivale a 1 segundo.
- FUSION: Cantidad de feedback (número de repeticiones del efecto).

Reverberación



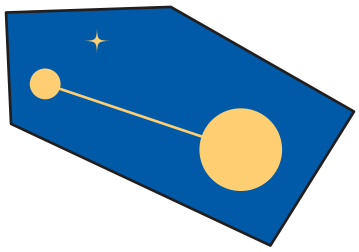
No podía faltar una reverberación amplia y profunda en este módulo. LANIAKEA *PRO* incorpora un reverberador situado al final del flujo de audio. La perilla REVERB controla tanto la cantidad como la profundidad y el tamaño del espacio sonoro, creando atmósferas que van de lo íntimo a lo cósmico.

Junto a la perilla se encuentra el botón que permite elegir entre 3 tipos de reverberación, cada uno con su propio color de LED:

- HALL (LED rojo): Una reverberación brillante y de sonido natural, con una cola abierta y clara.
- FDN (LED amarillo): La más larga y oscura de las tres, con una cola cálida y densa.
- SHIMMER (LED verde): Una reverberación más corta y brillante, cuyo efecto shimmer crece al girar la perilla.

Al girar la perilla REVERB completamente en sentido horario, se congela la última señal de audio como una capa de textura de fondo eterna. Sobre ella se pueden seguir generando nuevos sonidos. Mientras el freeze está activo, el LED parpadea.

Space!



Aunque esta sección no altera el sonido directamente, la perilla SPACE! modifica la cantidad global de modulación para todos los parámetros.

Gracias a su botón, es posible ajustar la cantidad de modulación de cada parámetro individualmente, e incluso desactivarla. Esto permite obtener sonidos muy variados simplemente girando la perilla central de LANIAKEA *PRO*.

Para modificar la profundidad de modulación de un parámetro, mantén presionado el botón de SPACE! y, sin soltarlo, gira la perilla correspondiente al parámetro que deseas ajustar, como frecuencia, color o reverberación. Luego suelta el botón cuando hayas terminado.

Al conectar una señal trigger o gate a la entrada EXCITE o recibir una MIDI NOTE ON, se activa la envolvente integrada de tipo Attack-Decay, la cual modula todos los parámetros según la cantidad configurada o ninguno si está desactivado. En este modo, la perilla SPACE! controla la intensidad de la modulación de la envolvente global. Si se reciben notas MIDI ON u OFF, la envolvente también se activará. La duración del decay se ajusta con la perilla LIFE y la del ataque, presionando REVERB y, sin soltarlo, girando LIFE.

Entrada EXCITE

La entrada EXCITE permite controlar el inicio y el final de las notas. Esta entrada puede recibir señales de tipo trigger o gate.

- Cuando se conecta un jack a esta entrada, el módulo lo detecta automáticamente.
- Una vez detectada la señal, el LPG (ver sección correspondiente) comenzará a funcionar.
- Además, la envolvente integrada del módulo se ejecutará cada vez que se detecte un flanco ascendente en la señal.

El generador interno puede enviar un trigger cada vez que empieza un nuevo grano. Si quieres usar solo el trigger externo, baja el parámetro Density al mínimo. Así, los granos solo se activarán con el trigger externo.

LPG y volumen

El módulo cuenta con un LPG (Low Pass Gate) integrado en cada una de las 8 voces. Cuando se conecte un jack a la entrada EXCITE o se reciban notas MIDI ON u OFF, el LPG se activará.

Para modificar el color del LPG (el filtrado según la apertura), mantén pulsado el botón REVERB y, sin soltarlo, gira la perilla COLOR.

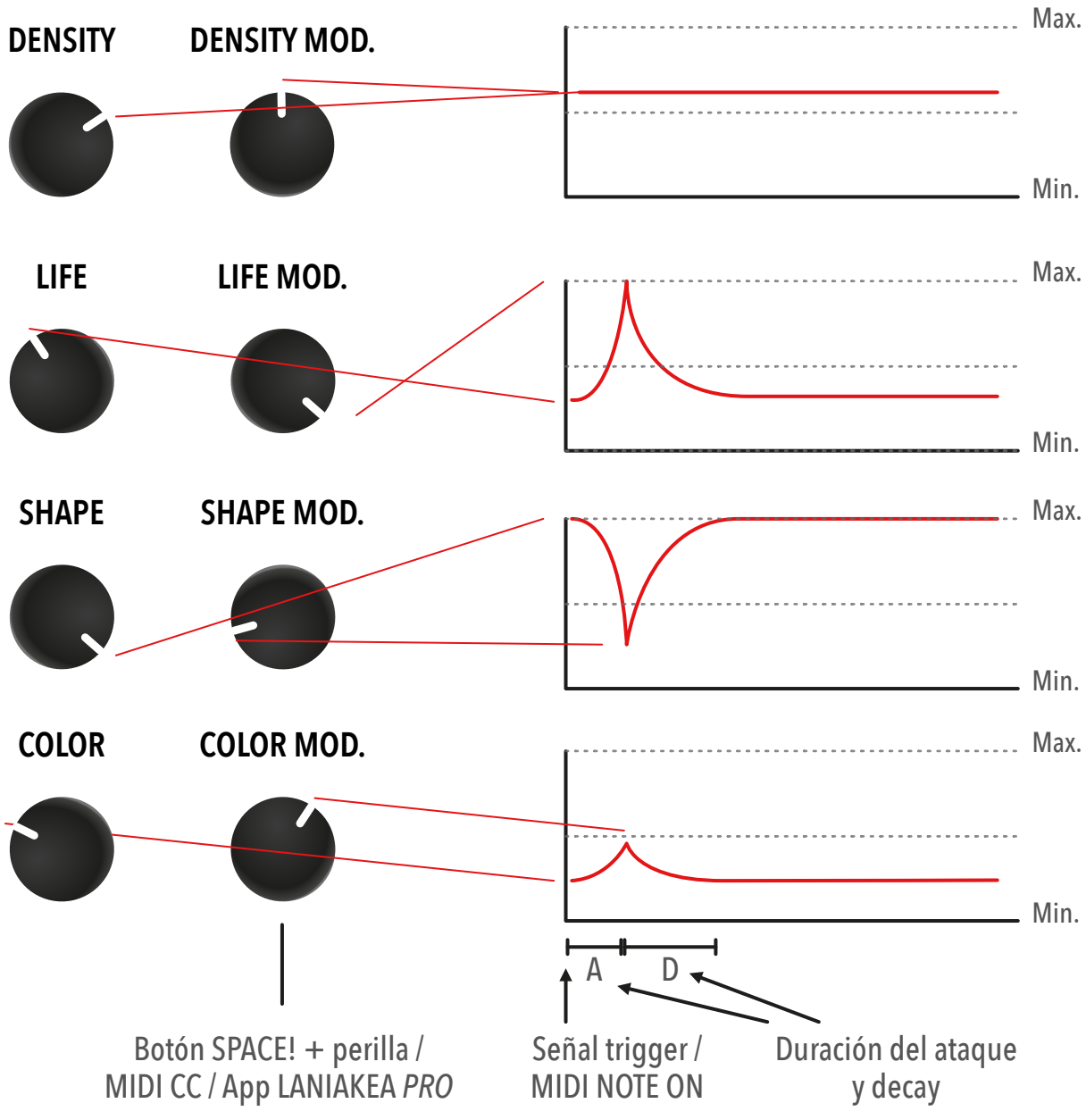
El ataque y decay del LPG utilizan la misma envolvente que modula los parámetros del módulo, de manera que la duración del ataque y del decay afecta tanto al filtro del LPG como a la intensidad de la modulación de los parámetros.

El nivel final del módulo se puede modificar aplicando un ajuste de volumen entre -6 dB y +3,5 dB sobre el audio de salida, situándose sin variación (0 dB) a las 12 en punto. Para aplicar esta reducción o aumento, mantén presionado el botón REVERB mientras giras la perilla SPACE!.

Ejemplos de modulación

Si SPACE! está al mínimo, no habrá modulación en ningún parámetro. Girándola, aumenta progresivamente la cantidad de modulación global. La cantidad de modulación bipolar de cada parámetro individual se configura manteniendo pulsado el botón SPACE! y, sin soltarlo, girando la perilla correspondiente. También se puede hacer mediante mensajes MIDI CC o con la app LANIAKEA *PRO*. Si un MOD. está a las 12 en punto, no habrá modulación en ese parámetro:





EXCITE



Si la entrada EXCITE está desconectada y/o no se reciben mensajes MIDI NOTE ON/OFF, el decay interno del módulo no se activará. No obstante, la modulación global podrá ser controlada con la perilla SPACE!

Entrada ASSIGN

Este módulo cuenta con una entrada CV asignable a uno de los parámetros extra. LANIAKEA *PRO* puede leer un rango de -5 V a +5 V en esta entrada y aplicar el valor leído a:

Parámetro secundario	Perilla que lo modifica (Botón TEXTURA + perilla)
Volumen	SPACE!
Raíz	FREQ.
Octava	SHAPE
Escala	CHORD
Ataque	LIFE
LPG Cutoff	COLOR

Para seleccionar el parámetro que quieres controlar con la entrada ASSIGN, simplemente mantén pulsado el botón TEXTURA y, sin soltarlo, gira la perilla correspondiente (la perilla con la cual se accede al parámetro secundario). Al soltar el botón, la última perilla seleccionada será la asignada a la entrada CV. Desde la app LANIAKEA *PRO* también se puede asignar la entrada de una manera sencilla. En la *página 23* se explica el procedimiento.

Recuerda que para no comprometer el rendimiento y la calidad de audio en tiempo real, los parámetros secundarios del módulo no se guardarán hasta que se haga una breve pulsación con cualquier botón.

Cuantización

LANIAKEA *PRO* permite cuantizar la frecuencia de cada una de las voces de oscilador. Para cambiar el tipo de cuantización, simplemente mantén pulsado el botón *REVERB* y, sin soltarlo, gira la perilla CHORD.

Las escalas por defecto son: desactivado, cromática, mayor, menor natural, menor armónica, pentatónica mayor, española, iwato, blues, tonos enteros y cuartas.

En la app LANIAKEA PRO se pueden escoger otras escalas y reordenarlas. En la página 22 se muestran todas las escalas disponibles y se explica cómo cambiarlas.

Para cambiar la raíz de la escala (la tónica), mantén pulsado el botón *REVERB* y, sin soltarlo, gira el potenciómetro FREQ. A las 12 en punto, la raíz es C (Do, +0 semitonos).

Funciones MIDI USB

Este módulo cuenta además con entrada MIDI USB, permitiendo controlar todos sus parámetros, así como enviar wavetables nuevas y leer y escribir otros datos como la selección de acordes y escalas o el mapa CC.

LANIAKEA *PRO* puede leer mensajes MIDI CC para controlar los diversos parámetros. Además, cuando detecta notas MIDI ON y OFF, el módulo puede usar como frecuencia del oscilador dichos mensajes MIDI, ignorando el potenciómetro FREQ. y la entrada V/OCT. Si se quiere volver a usar dichos controles, tan solo hay que girar la perilla física FREQ.

Si a la hora de usar mensajes MIDI ON quieres evitar la generación de granos continua, gira la perilla DENSITY al mínimo. El LPG también funciona en este modo, respondiendo a los mensajes MIDI ON y OFF.

Polifonía

Las 8 voces que posee LANIAKEA *PRO* dependen de la frecuencia base y a partir de ahí, cada una tendrá un intervalo diferente en función del ratio y acorde seleccionado. Además, este clúster de voces puede ser separado en voces independientes con el modo polifónico. Este se activa cuando el módulo detecta dos notas pulsadas a la vez (mensajes MIDI ON), permitiendo funcionar como un oscilador polifónico de 8 voces gracias al MIDI USB.

Para salir del modo Polifonía, gira la perilla FREQ. desde el propio módulo.

En este modo, cada voz tiene su propio LPG interno, y reacciona cuando recibe su MIDI ON/OFF correspondiente.

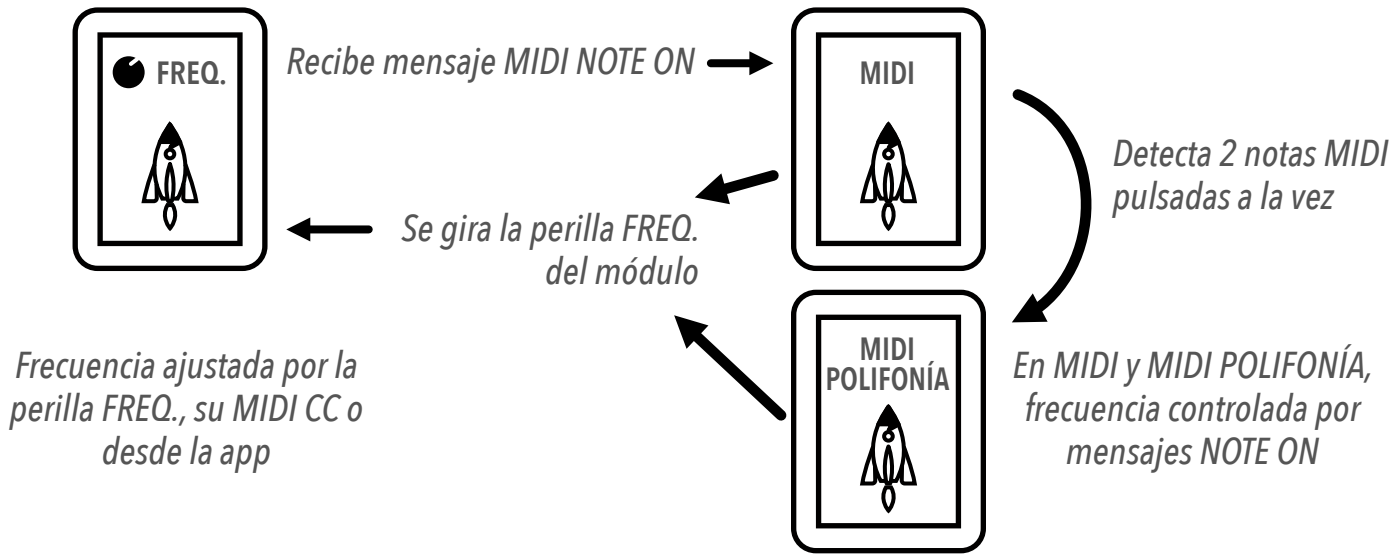


Tabla de asignaciones MIDI CC por defecto

Cada parámetro del módulo tiene, por defecto, un número de control MIDI CC asignado. Cuando el módulo recibe un mensaje CC cuyo número coincide con el de un parámetro, este cambiará su valor según el dato recibido. Estas asignaciones pueden modificarse libremente desde la app/plugin LANIAKEA *PRO*. En la *página 23* se explica cómo editar las asignaciones MIDI CC de cada parámetro. A continuación se muestran las asignaciones por defecto:

Parameter	Default CC #
Frequency	
Frequency	1
Octave	23
Chord	24
Scale	25
Root	26
Waves and voices	
Density	27
Cluster	28
Life	29
Attack	30
Generator and Shape	
Generator	31
Shape	73
Warp	79
Texture	
Texture	13
Color	70
Structure	75
Fusion	76

Parameter	Default CC #
LPG	
Cutoff	74
Reverberation	
Reverb	91
Reverb mode	64
OUTPUT	
Volume	7
Space! and parameter modulation	
Space!	93
Frequency Mod	80
Shape Mod	81
Warp Mod	82
Chord Mod	83
Density Mod	84
Cluster Mod	85
Life Mod	86
Color Mod	87
Structure Mod	88
Fusion Mod	89
Reverb Mod	90

App LANIAKEA *PRO*

El módulo puede funcionar de forma totalmente autónoma, sin necesidad de aplicaciones externas. Gracias a los parámetros CC preasignados y a los diferentes mensajes MIDI, el control es inmediato al estilo plug & play.

No obstante, hemos desarrollado una aplicación complementaria que amplía las posibilidades del módulo. Con ella podrás:

- Subir wavetables personalizadas, hasta un máximo de 16.
- Crear y guardar bancos y presets de sonido.
- Reasignar libremente los comandos CC a cualquier parámetro.
- Cambiar escalas y acordes a utilizar.
- Acceder a otras funciones avanzadas.

La aplicación está disponible tanto en formato standalone como en plugin, y es compatible con Windows, macOS y Linux. Los formatos de plugins disponibles son VST3 y AU y puede usarse en cualquier DAW o gestor de plugins de audio.

En el siguiente enlace podrás descargarla gratuitamente: *https://magerit.es/downloads*



Si en macOS la app no se abre, ve a Ajustes del Sistema, Privacidad y seguridad y pulsa "Abrir de todos modos" para darle permiso. En Windows, pulsa "Más información", "Ejecutar de todas formas" en el aviso de SmartScreen.

Esta app / plugin ha sido diseñada con cuidado para ofrecer una experiencia de uso intuitiva y similar a la del módulo. La mayoría de los controles están ubicados en el mismo lugar que en el propio dispositivo físico. Algunos controles accesibles únicamente como parámetros secundarios (manteniendo pulsado el botón REVERB y sin soltarlo, girar la perilla correspondiente) se muestran directamente de manera intuitiva en la interfaz de la aplicación.

Pulsa el botón SPACE! debajo de la perilla grande para mostrar los controles de modulación de cada parámetro.

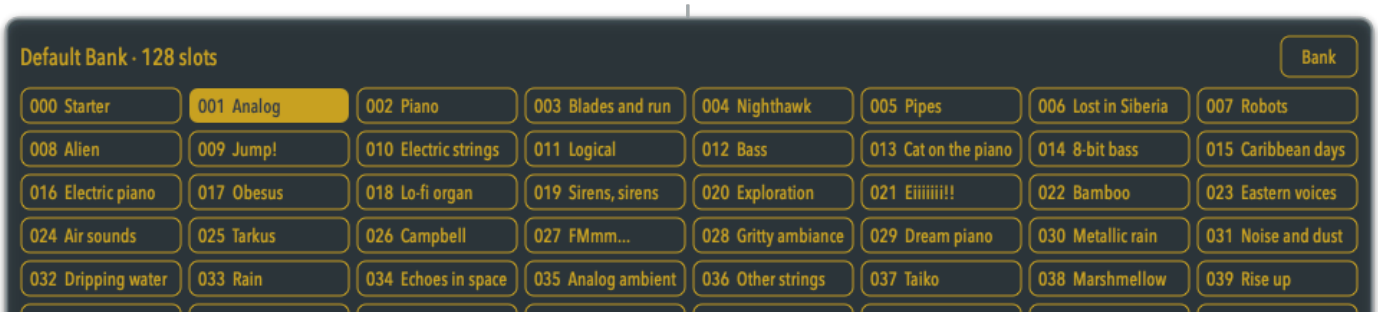
Bancos y presets

En la barra superior de la interfaz se encuentra el selector de parches junto al botón de guardado. La aplicación incluye de fábrica un banco completo con 128 parches para probar los distintos sonidos, aunque es posible editarlos, borrarlos o incluso crear nuevos bancos y parches según tus necesidades. Para explorar el catálogo, puedes utilizar las flechas del selector para avanzar o retroceder uno a uno. Si prefieres una vista general, al hacer clic en la flecha desplegable se abrirá una ventana que muestra el banco actual con sus 128 slots disponibles. En esta ventana es posible reordenar los parches fácilmente mediante drag and drop (arrastrar y soltar), así como hacer clic derecho sobre cualquier slot para copiar y pegar parches.

En la esquina superior derecha de la ventana hay un menú desplegable para cambiar de banco, renombrarlo o abrir directamente la carpeta donde se almacenan en tu equipo. Además, cada vez que seleccionas un parche y el LANIAKEA *PRO* está conectado, el módulo recibirá sus parámetros de forma automática. Del mismo modo, el sistema responde al comando MIDI Program Change para seleccionar directamente cualquiera de los 128 parches (valores del 0 al 127).

Para crear un parche nuevo, elige un slot vacío y comienza a configurarlo. Una vez listo, haz doble clic sobre el nombre "New template" para elegir uno y haz clic en guardar.

Los bancos y todos sus presets se guardan en un solo archivo en formato .json dentro de la ruta Usuario/Documentos/Laniakea Pro/Banks. Si recibes bancos de otros usuarios, solo debes copiarlos en esa carpeta para que la aplicación los reconozca automáticamente la próxima vez que se abra.



Truco: si tienes una configuración de perillas y parámetros en el módulo que quieras conservar como parche, conéctalo a la aplicación y pulsa "SYNC FROM" en el menú de ajustes (standalone) o en el menú MIDI CC (plugin). La configuración se transferirá a la aplicación y podrás guardarla como un nuevo parche.

Escalas y acordes personalizados



El módulo viene con 11 acordes y 11 escalas por defecto:

Acordes: Unísono, octavas, quintas, cuartas, tríada mayor, tríada mayor con séptima menor, tríada mayor con séptima mayor, aumentado, tríada menor, tríada menor con séptima menor y disminuido.

Escalas: Ninguna, cromática, mayor, menor natural, menor armónica, pentatónica mayor, española, iwato, blues, tonos enteros y escala de cuartas.

Los selectores de acorde y escala de la interfaz incluyen al final las opciones "More chords…" y "More scales…". Al seleccionarlas, se abrirá una ventana en la que podrás arrastrar, modificar o añadir nuevos acordes y escalas. Una vez realizada la configuración, pulsa "UPDATE" para guardar los cambios y enviarlos al módulo. Los nuevos acordes y escalas se almacenarán automáticamente en el módulo.

Acordes				
Unísono	Octavas	Quintas	Cuartas	Tríada mayor
Tríada menor	Aumentado	Disminuido	Tritono	Sus 2
Sus 4	7 Sus 4	Add9	Menor Add9	Mayor con 6ª
Menor con 6ª	Séptima de dom.	Mayor con 7ªM	Mayor con 7ªm	Menor con 7ª
Semidisminuido	Disminuido con 7ª	Dominante con 9ª	Mayor con 9ª	Menor con 9ª
Mayor con 11va	Menor con 11va	Mayor con 13va	Menor con 13va	Aumentado con 7ª
Disminuido con 9ª	Clúster impresionista	Clúster Jazz	Clúster cerrado	Clúster abierto

Escalas				
Ninguna	Cromática	Mayor	Menor natural	Menor armónica
Menor melódica	Pentatónica mayor	Pentatónica menor	Blues	Tonos enteros
Octavas	Cuartas	Quintas	Español	China
Hirajoshi	Iwato	Maqams	Egipcia	Rumana menor
Mixolidia	Lidia	Dórica	Frigia	Locria
Enigmática	Prometeo	Alterada	Aumentada	Octatónica T/ST
Octatónica ST/T	Napolitana menor	Microtonal 19 EDO	Microtonal 22 EDO	Microtonal 24 EDO

Asignación de MIDI CC y ASSIGN

LANIAKEA *PRO* cuenta con USB-MIDI, por lo que cualquier parámetro puede ser controlado mediante mensajes MIDI CC. Cada tipo de control puede ser reasignado según las preferencias del usuario dentro de la propia app. Haz clic en el icono MIDI en la barra superior de la interfaz para abrir la ventana de asignación MIDI CC.

Configura el número CC de cada parámetro. La entrada CV ASSIGN también puede ser configurada en este menú fácilmente. Una vez acabado, haz clic en SAVE & SEND. Si hay un LANIAKEA *PRO* conectado, enviará el mapa CC al módulo y lo guardará automáticamente. También es posible leer el mapa guardado en el dispositivo haciendo clic en REQUEST CC.



Renombrado del módulo

Desde el propio menú de asignación MIDI CC / ASSIGN es posible personalizar el nombre de tu LANIAKEA *PRO*, muy útil si utilizas varias unidades o deseas identificar claramente tu dispositivo. Para hacerlo, introduce el nombre deseado en el campo de texto, con un límite máximo de 16 caracteres, y haz clic en SET DEVICE NAME. Al enviar la información, el módulo se reiniciará automáticamente y se desconectará de forma temporal del ordenador; una vez restablecida la conexión, el dispositivo se mostrará en el sistema bajo el formato "Laniakea Pro (nombre personalizado)".

En macOS el nuevo nombre puede no reflejarse de forma inmediata debido a que el sistema almacena en caché la identificación anterior de los dispositivos MIDI. Si esto ocurre, desconecta el módulo del ordenador, abre la aplicación Configuración de Audio MIDI de macOS, selecciona en la ventana del estudio MIDI la unidad que conserva el nombre antiguo y elimínala. Al volver a conectar el LANIAKEA PRO, el sistema reconocerá el dispositivo y mostrará correctamente su nuevo nombre.

Menú de ajustes

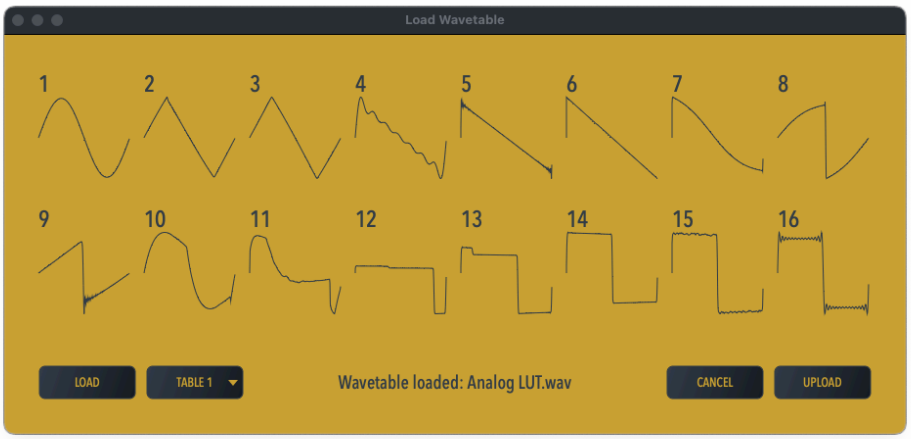
En el botón ajustes (solo para la app standalone) se pueden configurar los dispositivos MIDI de entrada y el LANIAKEA *PRO* a conectar. Los botones SYNC FROM y SYNC TO permiten sincronizar todos los parámetros del módulo a la app o de la app al módulo respectivamente.

En la versión plugin no está disponible este menú (excepto AU), ya que los dispositivos MIDI son configurados desde el propio DAW. No obstante, las opciones SYNC FROM y SYNC TO se encuentran disponibles en el menú Midi CC.

Haciendo una pulsación prolongada (más de 2 segundos) con el botón TEXTURA, todos los parámetros del módulo se enviarán a la app, similar a usar el botón SYNC FROM.

Carga de ondas

Desde la propia app podrás subir wavetables personalizadas. LANIAKEA *PRO* cuenta con una matriz de 16x16 formas de onda, es decir, 16 tablas de 16 ondas cada una. Haz clic en el icono de la onda en la barra superior. Se abrirá una ventana donde podrás seleccionar o arrastrar las tablas de onda.



Las tablas deben cumplir con estas especificaciones:

- Mono
- 16 ondas por archivo
- 256 muestras por onda (total: 4096 muestras)

Herramientas gratuitas recomendadas:

- *https://www.carvetoy.online*: Editor online sencillo e intuitivo para explorar y crear tablas de ondas.
- *https://synthtech.com/waveedit/*: Aplicación gratuita para Windows/macOS/Linux con funciones avanzadas de edición, importación y exportación de archivos .wav compatibles con sintetizadores wavetable.

Una vez seleccionado el número de tabla en la app y cargado el archivo correspondiente, haz clic en "UPLOAD" para enviar la nueva wavetable al módulo. Durante el proceso, el aro LED girará indicando el envío de las ondas. Al finalizar, la nueva tabla se guardará automáticamente en el módulo, lista para su uso. Pulsando en "DEFAULT", se borrarán todas las tablas y se restaurarán las que el módulo trae por defecto.

Calibración

Desconecta TODOS los jacks del módulo y presiona los botones de SPACE! y REVERB a la vez durante dos segundos. El aro LED mostrará un patrón colorido girando. Introduce una señal de 1 V a la entrada V/OCT y presiona cualquier botón una vez. A continuación, introduce una señal de 3 V y presiona de nuevo cualquier botón. ¡Genial! Tu módulo está ahora calibrado. La calibración se guarda automáticamente.

Actualización del firmware

Para comprobar la versión actual del módulo, mantén pulsado el botón SHAPE. El aro LED parpadeará con un patrón que indica el número de versión en formato vX.Y. El aro LED señala el número X (versión principal). El LED junto al botón de REVERB señala el número Y (subversión).

Por ejemplo:
- v1.0 → 1 parpadeo en el aro.
- v2.3 → 2 parpadeos en el aro y 3 en el LED REVERB.

Para actualizar el firmware:
1. Apaga tu sistema Eurorack o el chasis si estás en modo STANDALONE.
2. Conecta el módulo al ordenador mediante un cable USB. Si estás en modo STANDALONE, puedes usar el USB-C del chasis.
3. Mantén pulsado el botón SPACE! y, sin soltarlo, enciende el módulo.
4. No necesitas instalar ningún software: la actualización se realiza directamente desde el navegador.

Accede a la siguiente dirección web: *https://magerit.es/downloads*

Es recomendable usar Chrome (v89 o superior). Otros navegadores pueden ser compatibles. De no serlo, la web te avisará de ello. Safari no es compatible actualmente.

Selecciona el icono de actualización de LANIAKEA *PRO* y haz clic en Update. En unos segundos el módulo estará actualizado.

Restablecimiento de fábrica

Para restablecer el módulo y borrar todos los parámetros guardados (calibraciones, parámetros secundarios...), apaga el módulo. A continuación, mantén presionados los botones SHAPE y TEXTURA y, sin soltarlos, enciende el dispositivo. Cuando el aro LED se ilumine de color blanco amarillento, suelta ambos botones. El módulo se reiniciará y quedará restablecido de fábrica.

¡Este paso no puede deshacerse!

Dudas sobre el funcionamiento

En esta sección se responden algunas preguntas frecuentes sobre el funcionamiento de LANIAKEA *PRO*.

- El módulo se queda en silencio o no produce sonido.

Algunas combinaciones de parámetros pueden silenciar partes del sonido. Por ejemplo, un filtro paso bajo con frecuencia muy baja, o un filtro paso alto con frecuencia muy alta. Revisa los ajustes de tus generadores y filtros. Comprueba también los parámetros LIFE y ATTACK, ya que podrían estar afectando a la duración de los granos.

- No quiero que se generen nuevas voces o triggers automáticamente.

Gira la perilla DENSITY a su valor mínimo para desactivar la generación automática de triggers.

- El sonido suena muy fuerte o distorsionado.

Si estás usando la textura WAVESHAPER, esta genera un overdrive potente. Ajusta los parámetros COLOR y STRUCT. para controlar la saturación y suavizar el sonido. Revisa que el parámetro secundario volumen no esté al máximo.

- La modulación no funciona o no reacciona.

Asegúrate de que la perilla SPACE! no esté al mínimo, ya que en esa posición toda la modulación global queda desactivada. Si la perilla está girada pero un parámetro concreto no cambia, revisa su control de modulación individual. Cuando este control está en las 12 en punto, la modulación está desactivada.

- Cambio algunos parámetros pero al reiniciar no se guardan.

Para proteger la memoria interna y evitar cortes de sonido, los parámetros no se guardan automáticamente. Solo se almacenan cuando se pulsa uno de los 4 botones nuevamente.

- No puedo enviar mensajes MIDI al dispositivo.

Comprueba que en tu DAW o en la aplicación LANIAKEA *PRO*, la entrada y salida MIDI estén configuradas correctamente y seleccionen LANIAKEA *PRO* como dispositivo. El dispositivo puede oír cualquier canal MIDI.

- Envío una señal V/OCT de mi teclado MIDI y suenan notas multiplicadas o con distinto tono.

Revisa que en tu DAW o en la aplicación LANIAKEA *PRO*, el envío de notas MIDI esté desactivado. El dispositivo tratará de reproducir todas las notas que reciba, ya sean MIDI o V/OCT, produciendo superposiciones y notas extras.

- No se oye nada en mi DAW o hay retardo.

Verifica que las entradas de audio estén seleccionadas como LANIAKEA *PRO*. El módulo utiliza un buffer de audio USB de 96 samples a 48 kHz. Ajusta tu DAW para compensar el posible retardo.

- El módulo no se reconoce en el Magerit Web Updater.

Para actualizar, pon el módulo en modo actualización: apágalo, mantén pulsado el botón SPACE! y enciéndelo sin soltarlo. Aunque parezca congelado, estará listo para ser reconocido por el ordenador y poder actualizarse.

- La app LANIAKEA *PRO* no funciona en mi equipo.

La aplicación y plugin han sido compilados para funcionar en:
- macOS 10.13 o superior (Intel y Apple Silicon)
- Windows 7 o superior
- Linux con glibc ≥ 2.35

Si tu equipo cumple estos requisitos y aún así tienes problemas, contacta con nuestro soporte: *support@magerit.es*.

- En Logic Pro no hay comunicación con el módulo.

Logic no permite que los plugins intercambien SysEx con el hardware, así que el plugin se conecta directamente al módulo. Pulsa el icono de ajustes del plugin y elige tu módulo en LANIAKEA *PRO* DEVICE (con un solo módulo conectado se selecciona automáticamente).

- En Ableton Live no se envía nada al módulo.

Live carga LANIAKEA *PRO* como instrumento, por lo que su salida MIDI no llega directamente al módulo. Crea una pista MIDI nueva y configúrala así: en MIDI From, elige la pista donde está el plugin LANIAKEA *PRO* y, en el desplegable de debajo, "Laniakea Pro". Pon Monitor en In, y en MIDI To, selecciona el módulo.

- Modifiqué parámetros y envié presets desde la app/plugin, pero al reiniciar el dispositivo no se guardó nada. ¿Por qué ocurre esto?

Por seguridad de la memoria interna, los cambios realizados vía app o plugin solo son temporales. Para guardarlos permanentemente antes de reiniciar, presiona físicamente cualquier botón del dispositivo.

- El dispositivo en modo STANDALONE no enciende.

Comprueba que el flex cable esté correctamente conectado, con la marca azul siempre visible. Nunca realices esta conexión con el dispositivo encendido y no alimentes el módulo simultáneamente a través del flex y del cable Eurorack, ya que podrías dañar el producto. Comprueba que la batería no esté completamente descargada y que el cable USB-C esté correctamente conectado.

- ¿Por qué suena desafinado?

Si al enviar señales V/OCT el módulo no suena afinado, es posible que necesites recalibrarlo. Ten en cuenta que puede ser necesario recalibrar al cambiar entre modo EURORACK y STANDALONE, debido a posibles diferencias de voltaje entre la fuente del rack y el chasis STANDALONE.

- El módulo está calibrado pero no suenan las notas que quiero.

Es posible que el oscilador esté cuantizado a alguna escala. Revisa los parámetros SCALE y ROOT para asegurarte de que coinciden con la escala deseada.

- Señal débil o saturada en la salida de auriculares.

Usa la perilla de volumen del chasis para ajustar la salida de los auriculares. La impedancia recomendada es de 32 Ω; otros valores pueden funcionar, pero podrían afectar la intensidad o la calidad del sonido.

Historial de mejoras

Versión	Fecha	Mejoras
v1.0	17/11/26	Lanzamiento del firmware y del módulo.

Advertencia de uso

Todos los módulos Magerit han sido examinados para garantizar su correcto funcionamiento. El módulo contiene piezas pequeñas. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

Se recomienda usar una fuente de alimentación adecuada y evitar fuentes DIY que no hayan pasado pruebas rigurosas de seguridad y calidad. El uso de fuentes inadecuadas puede causar picos de tensión que dañen cualquier módulo, ya sea Magerit o de otros fabricantes. Si su fuente muestra signos de desgaste o mal funcionamiento, retírela y deséchela conforme a las normativas medioambientales.

Todos los módulos deben ser colocados en el rack mediante tornillos M3. No deje a medio atornillar ningún panel. Tampoco desconecte o conecte ningún módulo a la alimentación estando esta encendida. No tire del cable de alimentación.

El chasis STANDALONE incorpora una batería interna que permite utilizar LANIAKEA *PRO* sin necesidad de conectarlo a una fuente de alimentación externa. La autonomía depende del uso y, como ocurre con cualquier batería recargable, puede reducirse con el paso del tiempo. Para prolongar su vida útil, se recomienda:

- Realizar una carga completa al menos una vez cada seis meses si el dispositivo no se utiliza con frecuencia.
- Evitar la exposición a temperaturas extremas.
- No almacenar el producto durante periodos prolongados con la batería totalmente descargada.
- La batería está alojada en el interior del chasis y protegida por una cubierta de plástico. No debe presionarse, perforarse ni manipularse dicha cubierta.
- La batería debe permanecer siempre conectada a la placa de control del chasis. Mantenerla desconectada puede provocar inestabilidad en el sistema y, en algunos casos, sobrecalentamiento o daños en el regulador de voltaje. No desconecte la batería.

En caso de que la duración de la batería sea anormalmente baja o se observen signos de desgaste, como hinchazón, deje de utilizar el dispositivo y retire la batería para desecharla conforme a la normativa de reciclaje aplicable.

Si desea limpiar los paneles frontales, utilice un paño suave. Puede estar ligeramente humedecido con agua. No emplee ningún producto de limpieza ni alcohol. Recuerde desconectar la alimentación siempre que limpie el módulo.

Evite exponer el producto durante periodos prolongados a la luz solar directa o a ambientes con temperaturas elevadas, como el interior de un vehículo estacionado al sol.

Los módulos cumplen con la normativa RoHS.

Garantía

Todos los módulos cuentan con una garantía de un año ofrecida por Magerit a partir de la fecha de compra. Esta garantía cubre cualquier defecto de fabricación del producto.

La garantía no incluye daños o fallos derivados de:

- Un uso inadecuado, como la conexión incorrecta de los cables de alimentación o el uso de voltajes excesivos.
- La modificación del producto.
- La exposición a líquidos o a temperaturas extremas.
- Caídas, deformaciones o exposición al sol o a productos químicos y corrosivos.
- Desgaste normal de los cables.
- Arañazos, golpes u otros daños estéticos.

Algunos componentes de los productos Magerit se fabrican mediante impresión 3D, como el chasis STANDALONE o las perillas. Estas piezas pueden presentar ligeras marcas o imperfecciones propias de esta tecnología. Estas marcas no afectan al funcionamiento y no están cubiertas por la garantía.

Magerit no se hace responsable de daños directos o indirectos, pérdidas o perjuicios derivados del uso incorrecto del módulo, de su manipulación no autorizada, de modificaciones de software o hardware, o del empleo de fuentes de alimentación no recomendadas o de baja calidad. El usuario asume toda la responsabilidad en lo referente al uso y mantenimiento del producto.

Magerit no se responsabiliza del uso indebido del sistema STANDALONE de LANIAKEA *PRO* ni de los posibles daños provocados por:

- Una conexión incorrecta del módulo.
- Una orientación errónea del cable flexible.
- La alimentación simultánea mediante Eurorack y USB.
- El uso del chasis con la batería desconectada.

La batería recargable integrada en el chasis STANDALONE es un componente sujeto a desgaste con el paso del tiempo. El deterioro de la batería por uso normal, envejecimiento o uso inadecuado no está cubierto por la garantía.

Procedimiento de reparación o sustitución

La garantía contempla la reparación o sustitución del producto, según determine Magerit. Antes de enviar el módulo, solicita una autorización de envío escribiendo a *support@magerit.es*. Los gastos de envío corren a cargo del cliente.

Diseñado por David Vijuesca y José Vijuesca, 2026

LANIAKEA *PRO*

User manual

Thank you very much for purchasing the new Magerit LANIAKEA *PRO*! To help protect the environment, all guides and instructions for calibrating each module are available in digital format.



16-bit CV inputs from -5 V to +5 V
V/OCT from -3 V to +7 V
EXCITE from 0 to +5 V

32-bit stereo output at 48 kHz and 16-bit resolution inputs
LANIAKEA *PRO* is 20 HP wide and 23 mm deep.

Power consumption:
EURORACK mode: ~50 mA on the +12 V rail and ~6 mA on the -12 V rail
STANDALONE mode: ~95 mA at +5 V, 12+ hours of continuous use.

Magerit

Contents

Beyond the stars, inside and outside the Eurorack **34**
Eurorack or Standalone **35**
The Standalone case 36
Installation 36
Module layout **38**
Shape 39
Wavetable 39
Analog & Chiptune 39
Default LANIAKEA *PRO* waves 40
FM 41
Infinite Keys 41
Strings 41
Waves and Voices 42
Texture 42
Multifilter 42
Waveshaper 43
Resonator 43
LO-FI 43
Tape Delay 43
Reverb 44
Space! 44
EXCITE input **45**
LPG and volume **45**
Modulation examples **46**
ASSIGN input **47**
Quantization **47**
USB MIDI features **48**
Polyphony 48
Default MIDI CC assignment table 49
LANIAKEA *PRO* app **50**
Banks and presets 51
Custom scales and chords 52
MIDI CC and ASSIGN mapping 53
Renaming the module 53
Settings menu 53
Loading wavetables 54
Calibration **55**
Firmware update **55**
Factory reset **55**
Frequently asked questions **56**
Release notes **58**
Usage warnings **59**
Warranty **60**

Beyond the stars, inside and outside the Eurorack

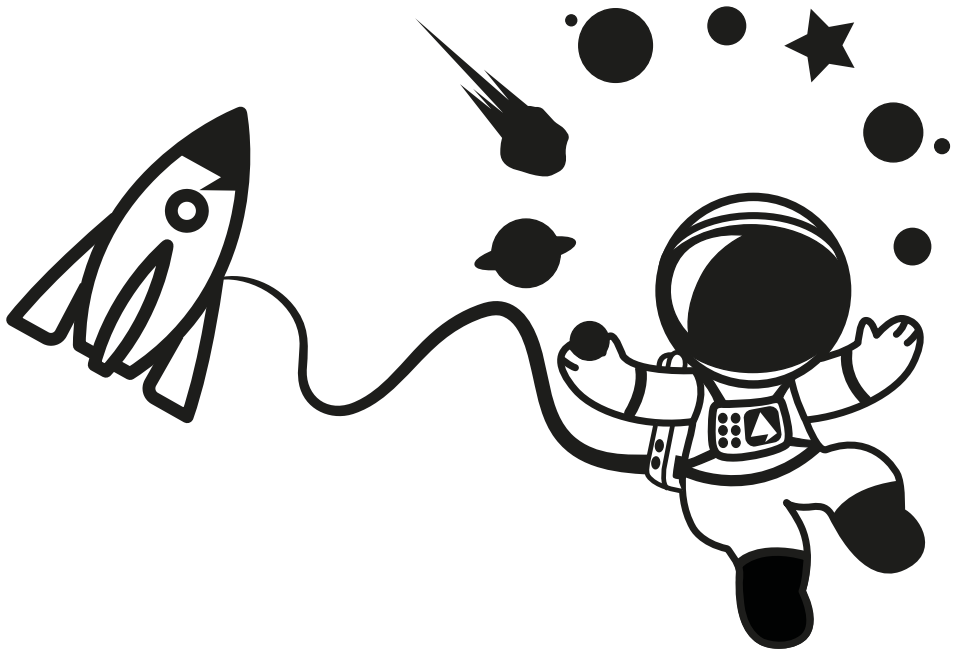
Following the release of LANIAKEA and all the possibilities that first module offered, such as its wide palette of textures, colors and sounds, and the warm reception it received, we present its successor: LANIAKEA *PRO*.

This new module is not simply an expansion of the original LANIAKEA but a deep evolution: a completely new design focused on offering even more possibilities. It incorporates new sound generators, texturizers, a richer reverb and a broader sonic character. Above all, it is more intuitive and easier to use, with every parameter within reach, so you are in control of the sound and of what the module is doing at all times.

But it doesn't stop there. LANIAKEA *PRO* can work as a Eurorack module, but together with its specially designed case it can be turned into a STANDALONE synthesizer. Powered by an internal battery, it can be used anywhere. It also features USB audio and USB MIDI, which opens up a whole lot more possibilities. As if that weren't enough, we have designed an app (standalone and plugin) that lets you control this cosmic synthesizer and get even more out of it.

If with the first module we explored the stars, now it's time to go further. Will you join us?

Connect your Magerit LANIAKEA *PRO* to your Eurorack system and power it on. A short animation on the LED ring will welcome you.



Eurorack or Standalone

One of the biggest new features of LANIAKEA *PRO* is its versatility. It can work as a standard Eurorack module or be integrated into its specially designed case, so you can comfortably use it anywhere, both in the studio and away from home. Thanks to its built-in battery, the instrument does not need to be plugged in to be powered, which gives it even greater autonomy. Battery life can exceed 12 hours of continuous use.

You can get LANIAKEA *PRO* in two ways:

- Module only, to integrate into your Eurorack system.
- Module + case, to use in STANDALONE mode (and in Eurorack too).

If you already have the module and want to convert it to STANDALONE, you just need to connect its case. It can be purchased separately at: www.magerit.es



The Standalone case

The LANIAKEA *PRO* case has a USB-C input that allows you to:

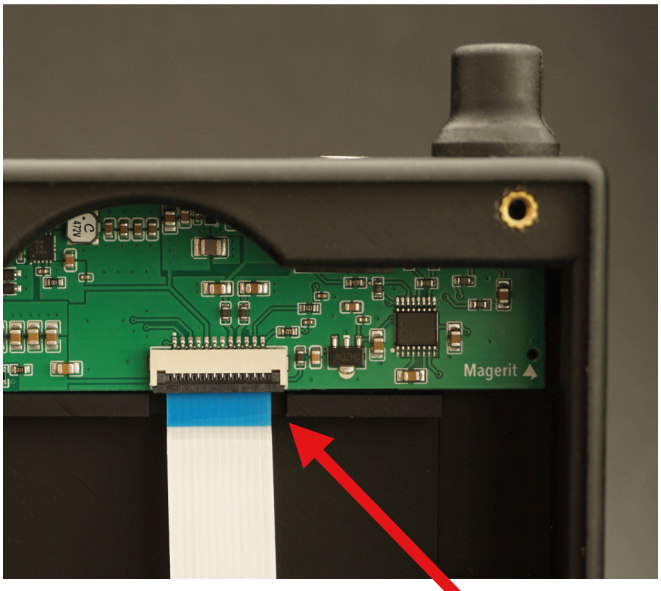
- Charge the battery and power the module.
- Send digital audio directly to your computer or DAW over USB.
- Receive MIDI messages, unlocking expanded functions such as automation, note playing and polyphony of up to 8 voices.
- Update the module.

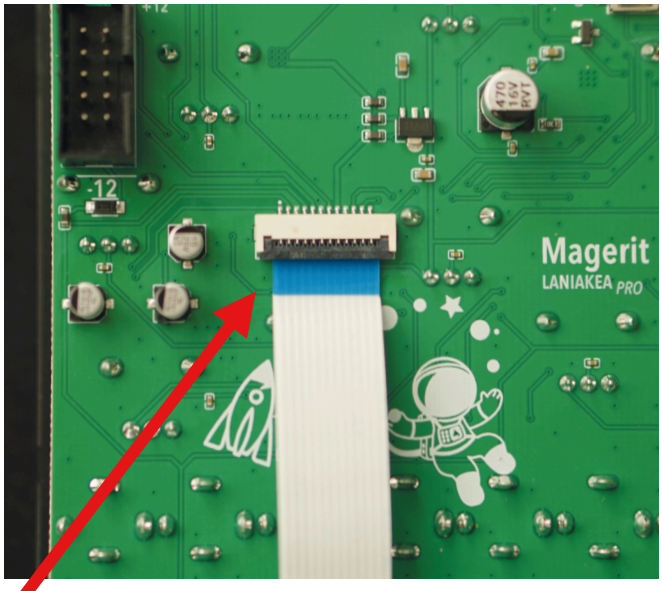
Next to the USB-C input and the power switch there is a headphone output jack and a potentiometer to adjust the signal volume. We recommend headphones with 32 Ω impedance. Other values may work with the module, but sound quality and level could be affected.

Installation

Connection steps:

1. Turn off your Eurorack. **It is essential that both the rack and the case are off before handling the module.** Connecting or disconnecting modules with the system on can damage the equipment or cause system failures.
2. Disconnect the module from the Eurorack power.
3. Connect the module to the case using the included flex cable. REMEMBER: the blue part of the connector **must always** remain visible. The images below show the correct orientation of the cable.
4. Turn on the case. LANIAKEA *PRO* will now work in STANDALONE mode, ready to use anywhere.





The blue mark on the flex cable **must always** be visible, on both the case side and the module side.

The module's CV inputs remain available in STANDALONE mode. The case includes its own power supply, fully compatible with standard Eurorack voltages.

If you notice detuning or parameter mismatches when switching between Eurorack and STANDALONE, recalibrate. This may be due to voltage differences between the Eurorack power supply and the one built into the case.

The module consumes very little in STANDALONE mode, so it can be connected to practically any 5 V source: a computer, a power adapter or even an external battery. Always make sure the source can supply at least a stable 5 V and a minimum of 1 ampere as a safe margin. Never use sources with voltages other than 5 V, as they could damage the device. Make sure the power supply is free of electrical noise for the best audio quality and an optimal user experience.

The case has a built-in battery that lets you use LANIAKEA *PRO* without connecting it to any device or external power source, providing several hours of continuous use. Battery life may vary depending on usage and, as with any rechargeable battery, its capacity may decrease over time. The module can be used normally while the battery is charging.

The case has an LED next to the USB-C port. The LED lights red when the battery is low or while the device is connected and charging. When the LED is blue, the battery is fully charged. When the module's battery is low, the front-panel LEDs will blink.



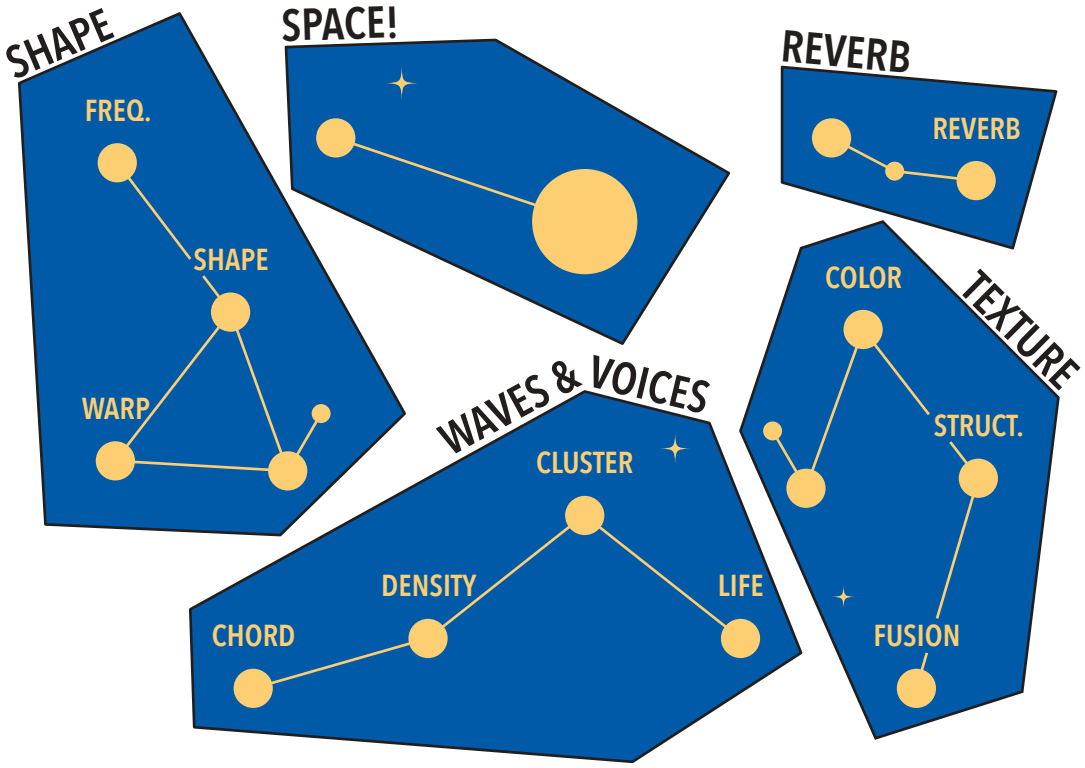
Off: powered on, battery normal

Red: low battery / charging if USB-C is connected

Blue: battery fully charged

Module layout

LANIAKEA *PRO* is divided into 5 sections, represented as constellations (the knobs and buttons are joined by lines).



SHAPE: The first constellation defines the waveform and its frequency as a starting point. Its button switches between the five available generators: Wavetable, Analog, FM, Infinite Keys and the physical-modeling Strings generator.

WAVES AND VOICES: Lets you set the number of waves (up to a maximum of 8), their harmonic relationship, duration and density. You can even generate outright sonic chaos!

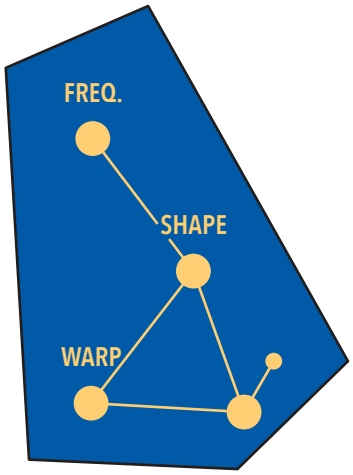
TEXTURE: Modifies the color, harmonic content or effect of the sound already generated. Its button selects the texture type: Multifilter (one per voice), Waveshaper (one per voice), Resonator, LO-FI or Tape Delay.

REVERB: Offers a wide reverb effect, from subtle to enormous and cosmic. Its button selects the reverb type: Hall, FDN or Shimmer.

SPACE!: The main knob: a macro controller that can modulate all of the module's parameters. Its button lets you set the amount of modulation applied to each parameter individually.

Shape

FREQ.: Sets the oscillator's main frequency. The default mode covers a range of 8 octaves.



By holding the REVERB button and turning the SHAPE knob without releasing it, you can change its range. In the first mode, the full 8-octave range is active. The second simply shifts the oscillator by octaves. The next 8 modes each cover a range of one octave, centered on root notes: C0 ±7 semitones, C1 ±7 semitones, and so on.

SHAPE and WARP: First and second parameter, respectively. The available generators and their respective parameters are shown below:

● Wavetable 

Wavetable-type oscillator. The module has a 16x16 matrix of waves. All waves and rows are interpolated with each other. You can also upload custom wavetables from the LANIAKEA *PRO* app/plugin. *Page 54* explains how to load them into the module.

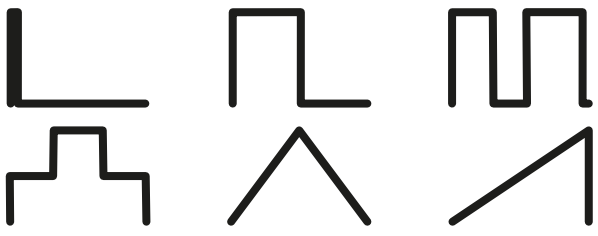
- SHAPE: Navigates through the 16 waves of a table.
- WARP: Navigates through each of the 16 tables.

The following page shows a table with the module's default waves.

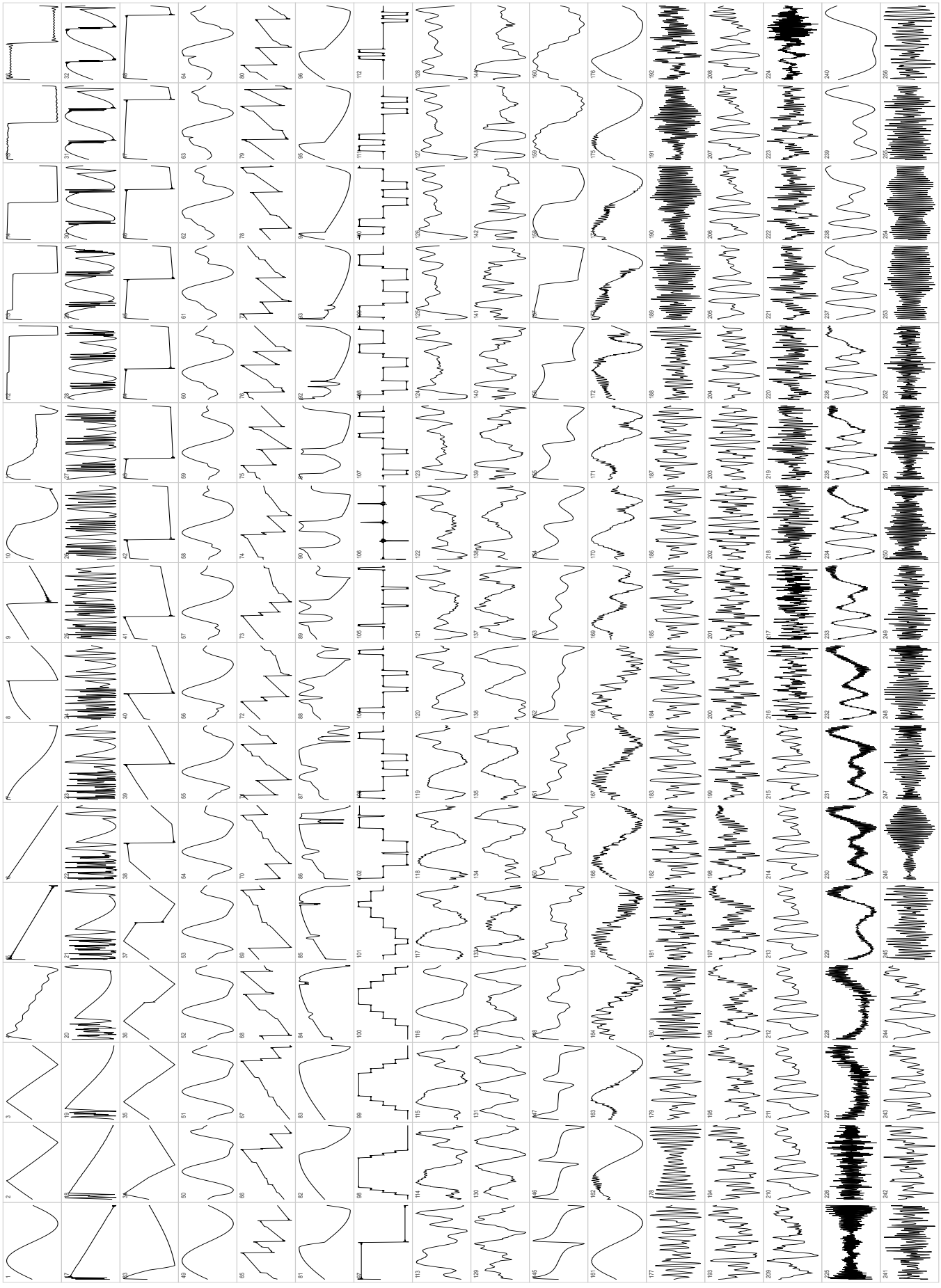
● Analog & Chiptune 

A pair of virtual analog oscillators: pulse and sawtooth. Each knob acts independently on one of them.

- SHAPE: Controls the pulse width of the square wave. At the minimum value, the wave is muted. At 12 o'clock, the pulse width is 50%. Turning right introduces a hard sync effect.
- WARP: Adjusts the resolution and slope of the wave, emulating classic game consoles. At its minimum position it generates a low-resolution (3-bit) triangle wave that gradually increases in resolution up to 12 o'clock, where it becomes a clean triangle; from there, the rising slope progressively increases until it turns into a rising sawtooth wave.



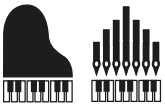
Default LANIAKEA *PRO* waves



FM 

2-operator FM synthesis.

- SHAPE: Modulator ratio.
- WARP: Modulation amount.

Infinite Keys 

This mode contains a set of 6 keyboard instruments designed to create continuous, wide, enveloping soundscapes. The sounds can be sustained indefinitely until a shut-off command is received through the EXCITE input (gate off) or a MIDI NOTE OFF message.

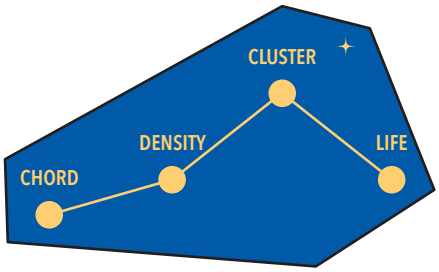
- SHAPE (Instrument selection): Works as a progressive selector that transitions between the 6 available models, letting you move smoothly between Piano + Strings, Electric Piano, Choir, New Age Synth, Hammond Organ (tonewheel type) and Church Organ.
- WARP (Instrument color): Adds a specific timbral color depending on the selected model. As its value increases, the Piano adds a background layer of strings, the Electric Piano shifts its character toward a brighter tone with more punch, the Choir modulates the sung vowel, the New Age Synth introduces a crystalline harmonic over the base pads, the Hammond Organ evolves from a flat, sober sound toward a much livelier one with its characteristic tremolo effect, and the Church Organ changes its stop configuration.

Strings 

A string generator following the Karplus-Strong topology, with some refinements that make the sound even more organic, varied and interesting. These strings can sound from simple "plucks" to a dense cloud imitating a string ensemble by varying the DENSITY knob. The duration of the "plucks" and of the generator's excitations is controlled with the LIFE knob.

- SHAPE: Defines the shape and character of the string system, from percussive, inharmonic hits to notes with different textures.
- WARP: Changes the brightness of the generator's excitation and the base density of the noise (which responds to the oscillator frequency).

Waves and voices



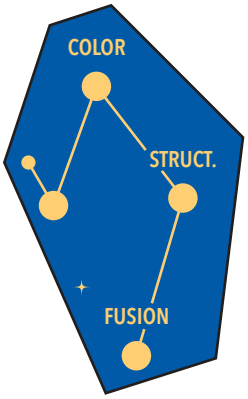
CLUSTER: Sets the number of waves. At 12 o'clock there is only one wave. Turning clockwise, the number of waves progressively increases up to a maximum of 8, keeping a harmonic relationship. Turning counterclockwise, the number of waves also increases, but chaotically. In polyphonic MIDI mode, this knob determines the maximum number of polyphonic voices.

CHORD: Sets the harmonic relationship between the voices (as if they were chords).

The 11 default chords are: unison, octaves, fifths, fourths, major triad, major triad with minor seventh, major triad with major seventh, augmented, minor triad, minor triad with minor seventh, and diminished. Since the CV input has a range of -5 V to +5 V, it is easy to send whole volts to select each of the 11 chords. In the LANIAKEA *PRO* app you can choose other chords and reorder them. *Page 52* explains how to do it.

The 8 voices can in turn appear and disappear constantly. These appearances, or grains, can also be programmed. The DENSITY knob sets the frequency and density of the grains. If the knob is fully counterclockwise, the generation rate stops, which is ideal for having the voices sound only when a trigger signal or MIDI NOTE ON is sent. The LIFE knob sets the duration of the grains and of the played note.

Texture



The sound already generated by the two previous sections, or constellations, is passed through the TEXTURE constellation. Its function is to give the timbre a different color, enhancing or removing harmonic content, modifying the waveform or applying different effects. LANIAKEA *PRO* offers five different texture models:

When you change the generator or texture with its button, the selected model is saved, along with all the secondary parameters.

● Multifilter 

A multimode filter with variable response. There is one filter per voice.

- COLOR: Controls the filter cutoff frequency. The CV input is tuned to one volt per octave and has a range of 5 octaves.
- STRUCT.: Smoothly changes the filter response between low-pass, band-pass and high-pass.
- FUSION: Adjusts the resonance.

Waveshaper 

Modifies the wave shape and applies overdrive. The waveshaper and its filter are applied to each voice individually.

- COLOR: Sets the drive.
- STRUCT.: Controls the waveshaper type, from different clippers and saturations to wavefolders.
- FUSION: Filter applied to the waveshaper output. At 12 o'clock it is off. Turning it right applies a high-pass filter, and turning it left, a low-pass filter.

Resonator 

A resonator in modal synthesis is a multi-mode resonant filter that simulates how a physical object (strings, plates, tubes, etc.) vibrates. When excited (with an impulse, noise or a strike), it responds with characteristic resonances, imitating natural timbres. In this module, the generated sound passes through this resonator, shaping it.

- COLOR: Changes the brightness of the resonator.
- STRUCT.: Changes the internal structure of the resonator, adjusting its modes and thus emulating different materials and physical shapes.
- FUSION: Controls the damping or decay.

LO-FI 

Emulates analog character and degradation, from subtle warmth to a more pronounced lo-fi effect.

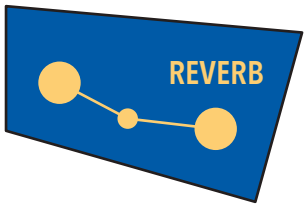
- COLOR: Adds flutter (signal instability) and, from 12 o'clock onward, analog saturation.
- STRUCT.: Reduces the signal resolution through bit reduction and downsampling, creating digital degradation.
- FUSION: Progressively adds hiss, scratches and other artifacts to increase the feeling of analog wear.

Tape Delay 

A tape delay effect in audio is a delay based on the emulation of old magnetic tapes, which repeats the signal with warm degradation and analog character.

- COLOR: Mix control between the original and the delayed signal.
- STRUCT.: Delay time (1 ms – 3 s). At 12 o'clock it equals 1 second.
- FUSION: Amount of feedback (number of repetitions of the effect).

Reverb



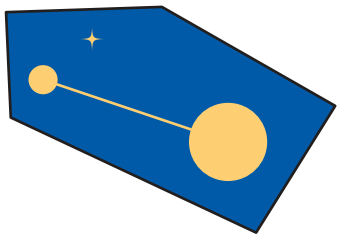
A wide, deep reverb could not be missing from this module. LANIAKEA *PRO* incorporates a reverb placed at the end of the audio flow. The REVERB knob controls the amount as well as the depth and size of the sonic space, creating atmospheres that range from intimate to cosmic.

Next to the knob is the button that selects between 3 reverb types, each shown with its own LED color:

- HALL (red LED): A bright, natural-sounding reverb with an open, clear tail.
- FDN (yellow LED): The longest and darkest of the three, with a warm, dense tail.
- SHIMMER (green LED): A shorter, shimmering reverb whose effect grows as you turn the knob.

Turning the REVERB knob fully clockwise freezes the last audio signal as an eternal background texture layer. Over it you can keep generating new sounds. While freeze is active, the LED blinks.

Space!



Although this section does not alter the sound directly, the SPACE! knob modifies the global amount of modulation for all parameters.

Thanks to its button, you can set the amount of modulation of each parameter individually, and even disable it. This lets you get very varied sounds simply by turning LANIAKEA *PRO*'s central knob.

To change the modulation depth of a parameter, hold down the SPACE! button and, without releasing it, turn the knob corresponding to the parameter you want to adjust, such as frequency, color or reverb. Then release the button when you have finished.

When a trigger or gate signal is connected to the EXCITE input or a MIDI NOTE ON is sent, the built-in Attack-Decay envelope is activated, which modulates all parameters according to the configured amount, or none if it is disabled. In this mode, the SPACE! knob controls the intensity of the global envelope modulation. If MIDI NOTE ON or OFF messages are received, the envelope is also triggered. The decay time is set with the LIFE knob, and the attack time by pressing REVERB and, without releasing it, turning LIFE.

EXCITE input

The EXCITE input lets you control the start and end of notes. This input can receive trigger or gate signals.

- When a jack is connected to this input, the module detects it automatically.
- Once the signal is detected, the LPG (see the corresponding section) will start working.
- In addition, the module's built-in envelope will run every time a rising edge is detected in the signal.

The internal generator can send a trigger every time a new grain starts. If you only want to use the external trigger, turn the Density parameter down to the minimum. That way, grains will only be activated by the external trigger.

LPG and volume

The module has a built-in LPG (Low Pass Gate) on each of the 8 voices. When a jack is connected to the EXCITE input or MIDI NOTE ON or OFF messages are received, the LPG is activated.

To change the LPG color (the filtering according to opening), hold the REVERB button and, without releasing it, turn the COLOR knob.

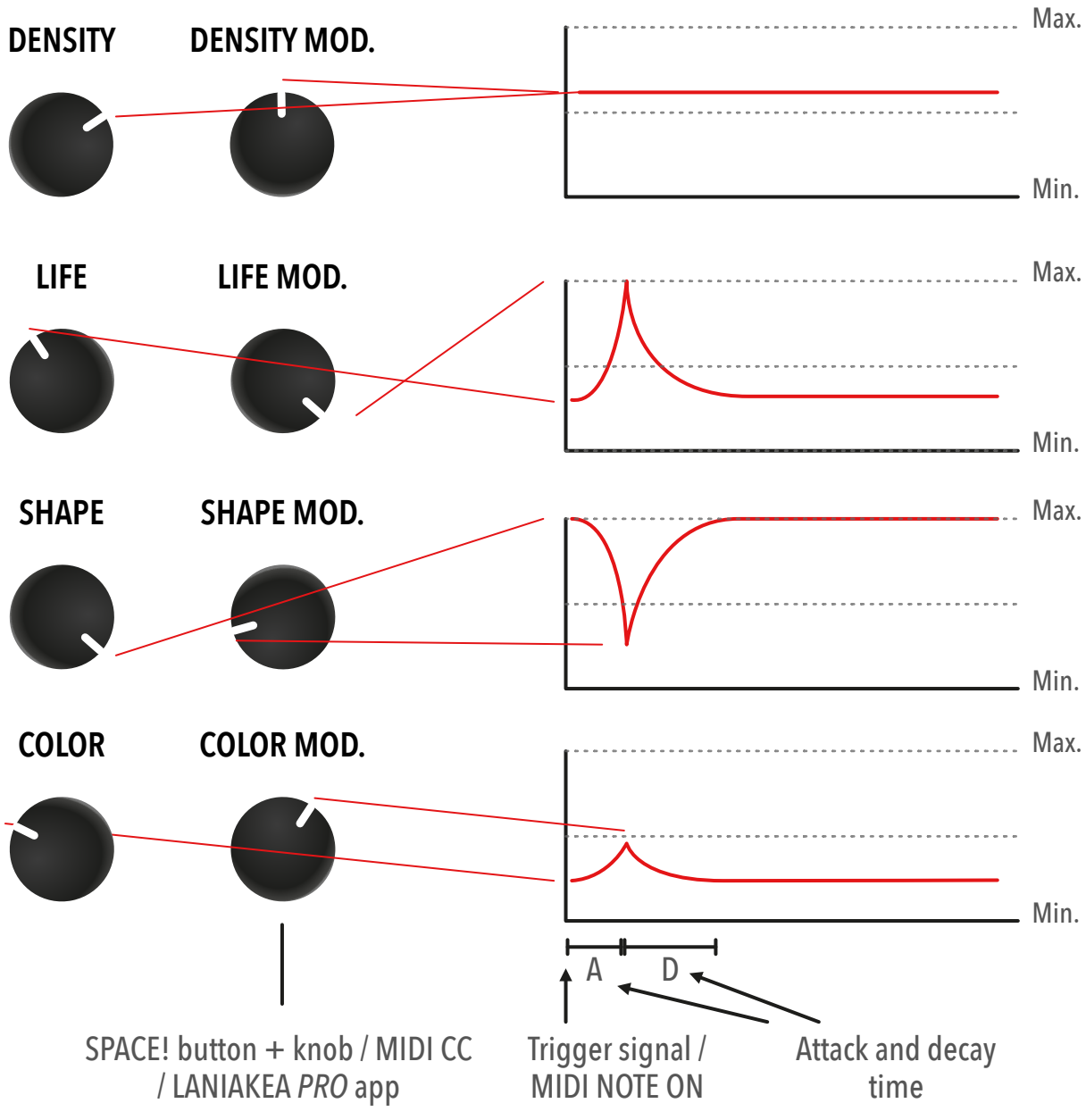
The LPG's attack and decay use the same envelope that modulates the module's parameters, so the attack and decay times affect both the LPG filter and the intensity of the parameter modulation.

The module's final level can be modified by applying a volume adjustment between -6 dB and +3.5 dB to the output audio, with no change (0 dB) at 12 o'clock. To apply this reduction or boost, hold the REVERB button while turning the SPACE! knob.

Modulation examples

If SPACE! is at minimum, there will be no modulation on any parameter. Turning it up progressively increases the amount of global modulation. The bipolar modulation amount of each individual parameter is set by holding the SPACE! button and, without releasing it, turning the corresponding knob. It can also be set through MIDI CC messages or with the LANIAKEA *PRO* app. If a MOD. knob is at 12 o'clock, there will be no modulation on that parameter:





EXCITE



If the EXCITE input is disconnected and/or no MIDI NOTE ON/OFF messages are received, the module's internal decay will not be activated. However, global modulation can still be controlled with the SPACE! knob.

ASSIGN input

This module has a CV input that can be assigned to one of the extra parameters. LANIAKEA *PRO* can read a range of -5 V to +5 V on this input and apply the value read to:

Secondary parameter	Knob that modifies it (TEXTURE button + knob)
Volume	SPACE!
Root	FREQ.
Octave	SHAPE
Scale	CHORD
Attack	LIFE
LPG Cutoff	COLOR

To select the parameter to control with the ASSIGN input, simply hold the TEXTURE button and, without releasing it, turn the corresponding knob (the knob used to access the secondary parameter). When you release the button, the last selected knob will be the one assigned to the CV input. You can also assign the input easily from the LANIAKEA *PRO* app. *Page 53* explains the procedure.

Remember that, so as not to compromise real-time performance and audio quality, the module's secondary parameters are not saved until a button is briefly pressed.

Quantization

LANIAKEA *PRO* can quantize the frequency of each of the oscillator voices. To change the quantization type, simply hold the REVERB button and, without releasing it, turn the CHORD knob.

The default scales are: off, chromatic, major, natural minor, harmonic minor, major pentatonic, Spanish, iwato, blues, whole tone and fourths.

In the LANIAKEA *PRO* app you can choose other scales and reorder them. *Page 52* shows all the available scales and explains how to change them.

To change the scale root (the tonic), hold the REVERB button and, without releasing it, turn the FREQ. knob. At 12 o'clock, the root is C (+0 semitones).

USB MIDI features

This module also has a USB MIDI input, allowing you to control all of its parameters, as well as send new wavetables and read and write other data such as the chord and scale selection or the CC map.

LANIAKEA *PRO* can read MIDI CC messages to control the various parameters. In addition, when it detects MIDI note ON and OFF messages, the module can use those MIDI notes as the oscillator frequency, ignoring the FREQ. knob and the V/OCT input. To use those controls again, simply turn the physical FREQ. knob.

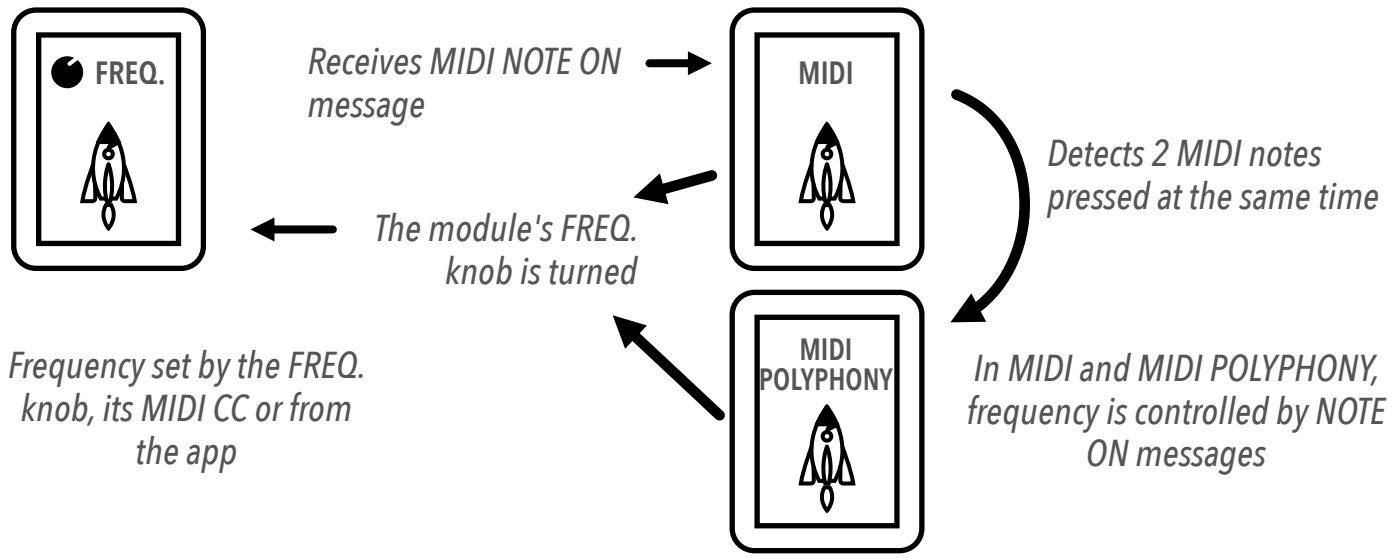
If, when using MIDI ON messages, you want to avoid continuous grain generation, turn the DENSITY knob to the minimum. The LPG also works in this mode, responding to MIDI ON and OFF messages.

Polyphony

LANIAKEA *PRO*'s 8 voices depend on the base frequency, and from there each one has a different interval depending on the selected ratio and chord. In addition, this cluster of voices can be split into independent voices with polyphonic mode. It is activated when the module detects two notes pressed at the same time (MIDI ON messages), allowing it to work as an 8-voice polyphonic oscillator thanks to USB MIDI.

To exit Polyphony mode, turn the FREQ. knob on the module itself.

In this mode, each voice has its own internal LPG and reacts when it receives its corresponding MIDI ON/OFF message.



Default MIDI CC assignment table

Each parameter of the module has a MIDI CC control number assigned by default. When the module receives a CC message whose number matches that of a parameter, that parameter will change its value according to the data received. These assignments can be freely modified from the LANIAKEA *PRO* app/plugin. *Page 53* explains how to edit the MIDI CC assignments of each parameter. The default assignments are shown below:

Parameter	Default CC #
Frequency	
Frequency	1
Octave	23
Chord	24
Scale	25
Root	26
Waves and voices	
Density	27
Cluster	28
Life	29
Attack	30
Generator and Shape	
Generator	31
Shape	73
Warp	79
Texture	
Texture	13
Color	70
Structure	75
Fusion	76

Parameter	Default CC #
LPG	
Cutoff	74
Reverberation	
Reverb	91
Reverb mode	64
OUTPUT	
Volume	7
Space! and parameter modulation	
Space!	93
Frequency Mod	80
Shape Mod	81
Warp Mod	82
Chord Mod	83
Density Mod	84
Cluster Mod	85
Life Mod	86
Color Mod	87
Structure Mod	88
Fusion Mod	89
Reverb Mod	90

LANIAKEA *PRO* app

The module can work completely autonomously, with no need for external applications. Thanks to the preassigned CC parameters and the various MIDI messages, control is immediate, plug & play style.

In addition, we have developed a companion application that expands the module's possibilities. With it you can:

- Upload custom wavetables, up to a maximum of 16.
- Create and save sound banks and presets.
- Freely reassign CC commands to any parameter.
- Change the scales and chords to use.
- Access other advanced functions.

The application is available in both standalone and plugin formats and is compatible with Windows, macOS and Linux. The available plugin formats are VST3 and AU, and it can be used in any DAW or audio plugin host.

You can download it for free at the following link: *https://magerit.es/downloads*



If the app doesn't open on macOS, go to System Settings, Privacy & Security and click "Open Anyway" to grant permission. On Windows, click "More info", "Run anyway" on the SmartScreen warning.

This app/plugin has been carefully designed to offer an intuitive user experience similar to that of the module. Most of the controls are laid out in the same place as on the physical device. Some controls that are only accessible as secondary parameters (by holding the REVERB button and, without releasing it, turning the corresponding knob) are displayed directly and intuitively in the app interface.

Press the SPACE! button below the large knob to display the modulation controls for each parameter.

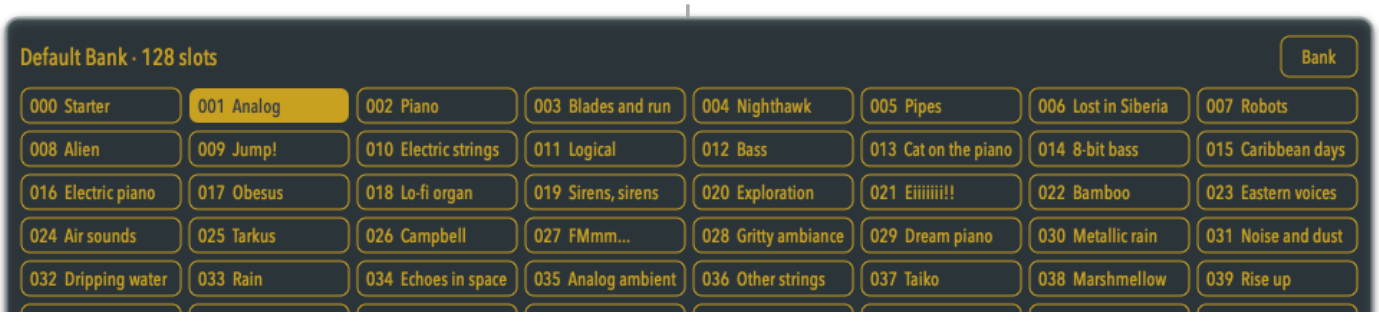
Banks and presets

In the top bar of the interface you will find the patch selector next to the save button. The application comes with a full bank of 128 patches to try out the different sounds, although you can edit them, delete them or even create new banks and patches to suit your needs. To browse the catalog, you can use the selector arrows to move forward or back one at a time. If you prefer an overview, clicking the drop-down arrow opens a window showing the current bank with its 128 available slots. In this window you can easily reorder patches by drag and drop, and right-click any slot to copy and paste patches.

In the upper-right corner of the window there is a drop-down menu to switch banks, rename them or directly open the folder where they are stored on your computer. In addition, every time you select a patch and LANIAKEA *PRO* is connected, the module automatically receives its parameters. Likewise, the system responds to the MIDI Program Change command to directly select any of the 128 patches (values 0 to 127).

To create a new patch, choose an empty slot and start configuring it. When it is ready, double-click the name "New template" to enter a name and click Save.

Banks and all their presets are saved in a single .json file in the path User/Documents/Laniakea Pro/Banks. If you receive banks from other users, just copy them into that folder so the app recognizes them automatically the next time it opens.



Tip: if you have a knob and parameter configuration on the module that you want to keep as a patch, connect it to the app and press "SYNC FROM" in the settings menu (standalone) or in the MIDI CC menu (plugin). The configuration will be transferred to the app and you can save it as a new patch.

Custom scales and chords



The module comes with 11 chords and 11 scales by default:

Chords: Unison, octaves, fifths, fourths, major triad, major triad with minor seventh, major triad with major seventh, augmented, minor triad, minor triad with minor seventh and diminished.

Scales: None, chromatic, major, natural minor, harmonic minor, major pentatonic, Spanish, iwato, blues, whole tone and fourths scale.

The chord and scale selectors in the interface include the options "More chords…" and "More scales…" at the end. When you select them, a window opens where you can drag, modify or add new chords and scales. Once configured, press "UPDATE" to save the changes and send them to the module. The new chords and scales are stored automatically in the module.

Chords				
Unison	Octaves	Fifths	Fourths	Major triad
Minor triad	Augmented	Diminished	Tritone	Sus2
Sus4	7Sus4	Add9	Minor add9	Major 6
Minor 6	Dominant 7	Major with Maj. 7	Major with min. 7	Minor 7
Half-diminished	Diminished 7	Dominant 9	Major 9	Minor 9
Major 11	Minor 11	Major 13	Minor 13	Augmented 7
Diminished 9	Cluster Impressionist	Cluster Jazz	Closed cluster	Open cluster

Scales				
None	Chromatic	Major	Natural minor	Harmonic minor
Melodic minor	Major pentatonic	Minor pentatonic	Blues	Whole tone
Octaves	Fourths	Fifths	Spanish	Chinese
Hirajoshi	Iwato	Maqams	Egyptian	Romanian minor
Mixolydian	Lydian	Dorian	Phrygian	Locrian
Enigmatic	Prometheus	Altered	Augmented	Octatonic W/H
Octatonic H/W	Neapolitan minor	Microtonal 19 EDO	Microtonal 22 EDO	Microtonal 24 EDO

MIDI CC and ASSIGN mapping

LANIAKEA *PRO* has USB MIDI, so any parameter can be controlled with MIDI CC messages. Each type of control can be reassigned according to the user's preferences within the app itself. Click the MIDI icon in the top bar of the interface to open the MIDI CC assignment window.

Set the CC number for each parameter. The ASSIGN CV input can also be easily configured in this menu. When you are done, click SAVE & SEND. If a LANIAKEA *PRO* is connected, the CC map will be sent to the module and saved automatically. You can also read the map saved on the device by clicking REQUEST CC.



Renaming the module

From the MIDI CC / ASSIGN mapping menu itself you can customize the name of your LANIAKEA *PRO*, which is very useful if you use several units or want to clearly identify your device. To do so, enter the desired name in the text field, with a maximum of 16 characters, and click SET DEVICE NAME. When the information is sent, the module will restart automatically and temporarily disconnect from the computer; once the connection is restored, the device will appear in the system in the format "Laniakea Pro (custom name)".

On macOS the new name may not show up immediately because the system caches the previous identification of MIDI devices. If this happens, disconnect the module from the computer, open the macOS Audio MIDI Setup app, select in the MIDI Studio window the unit that keeps the old name, and delete it. When you reconnect LANIAKEA PRO, the system will recognize the device and display its new name correctly.

Settings menu

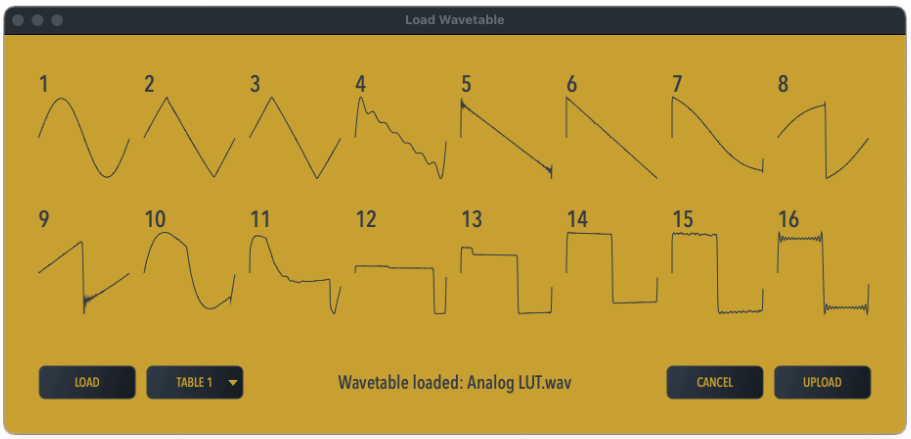
In the settings button (standalone app only) you can configure the MIDI input devices and the LANIAKEA *PRO* to connect. The SYNC FROM and SYNC TO buttons let you synchronize all the module's parameters to the app, or from the app to the module, respectively.

This menu is not available in the plugin version (except AU), since MIDI devices are configured from the DAW itself. However, the SYNC FROM and SYNC TO options are available in the MIDI CC menu.

A long press (more than 2 seconds) on the TEXTURE button sends all the module's parameters to the app, similar to using the SYNC FROM button.

Loading wavetables

From the app itself you can upload custom wavetables. LANIAKEA *PRO* has a 16x16 matrix of waveforms, that is, 16 tables of 16 waves each. Click the wave icon in the top bar. A window will open where you can select or drag in the wavetables.



Tables must meet these specifications:

- Mono
- 16 waves per file
- 256 samples per wave (total: 4096 samples)

Recommended free tools:

- *https://www.carvetoy.online*: Simple, intuitive online editor to explore and create wavetables.
- *https://synthtech.com/waveedit/*: Free application for Windows/macOS/Linux with advanced editing, import and export functions for .wav files compatible with wavetable synthesizers.

Once you have selected the table number in the app and loaded the corresponding file, click "UPLOAD" to send the new wavetable to the module. During the process, the LED ring will spin to indicate that the waves are being sent. When it finishes, the new table is saved automatically in the module, ready to use. Pressing "DEFAULT" will erase all tables and restore the ones the module ships with.

Calibration

Disconnect ALL jacks from the module and press the SPACE! and REVERB buttons at the same time for two seconds. The LED ring will show a colorful spinning pattern. Feed a 1 V signal into the V/OCT input and press any button once. Then feed a 3 V signal and press any button again. Great! Your module is now calibrated. The calibration is saved automatically.

Firmware update

To check the module's current version, hold the SHAPE button. The LED ring will blink in a pattern that indicates the version number in vX.Y format. The LED ring shows the X number (major version). The LED next to the REVERB button shows the Y number (minor version).

For example:
- v1.0 → 1 blink on the ring.
- v2.3 → 2 blinks on the ring and 3 on the REVERB LED.

To update the firmware:
1. Turn off your Eurorack system, or the case if you are in STANDALONE mode.
2. Connect the module to your computer with a USB cable. If you are in STANDALONE mode, you can use the case's USB-C port.
3. Hold the SPACE! button and, without releasing it, power on the module.
4. You do not need to install any software: the update is done directly from the browser. Go to the following web address: *https://magerit.es/downloads*

Using Chrome (v89 or later) is recommended. Other browsers may be compatible. If not, the website will let you know. Safari is currently not supported.

Select the LANIAKEA *PRO* update icon and click Update. In a few seconds the module will be updated.

Factory reset

To reset the module and erase all saved parameters (calibrations, secondary parameters, etc.), turn the module off. Then hold down the SHAPE and TEXTURE buttons and, without releasing them, power on the device. When the LED ring lights up a yellowish white, release both buttons. The module will restart and be restored to factory settings.

This step cannot be undone!

Frequently asked questions

This section answers some frequently asked questions about how LANIAKEA *PRO* works.

- The module is silent or produces no sound.

Some parameter combinations can silence parts of the sound. For example, a low-pass filter with a very low cutoff frequency, or a high-pass filter with a very high one. Check the settings of your generators and filters. Also check the LIFE and ATTACK parameters, as they may be affecting the duration of the grains.

- I don't want new voices or triggers to be generated automatically.

Turn the DENSITY knob to its minimum to disable automatic trigger generation.

- The sound is very loud or distorted.

If you are using the WAVESHAPER texture, note that it produces a powerful overdrive. Adjust the COLOR and STRUCT. parameters to control the saturation and smooth out the sound. Also check that the secondary volume parameter is not set to maximum.

- Modulation doesn't work or doesn't respond.

Make sure the SPACE! knob is not at its minimum, since in that position all global modulation is disabled. If the knob is turned up but a specific parameter doesn't change, check its individual modulation control. When this control is at 12 o'clock, modulation is disabled.

- I change some parameters but they are not saved after restarting.

To protect the internal memory and avoid audio dropouts, parameters are not saved automatically. They are only stored when one of the 4 buttons is pressed again.

- I can't send MIDI messages to the device.

Check that the MIDI input and output are configured correctly in your DAW or in the LANIAKEA *PRO* app, and that LANIAKEA *PRO* is selected as the device. The device listens on all MIDI channels.

- I send a V/OCT signal from my MIDI keyboard and I hear doubled notes or notes at different pitches.

Check that sending MIDI notes is disabled in your DAW or in the LANIAKEA *PRO* app. The device will try to play every note it receives, whether MIDI or V/OCT, producing overlaps and extra notes.

- I can't hear anything in my DAW, or there is latency.

Verify that the audio inputs are set to LANIAKEA *PRO*. The module uses a USB audio buffer of 96 samples at 48 kHz. Adjust your DAW to compensate for any delay.

- The module is not recognized by the Magerit Web Updater.

To update, put the module in update mode: turn it off, hold the SPACE! button and power it on without releasing it. Even if it looks frozen, it is ready to be recognized by the computer and updated.

- The LANIAKEA *PRO* app doesn't work on my computer.

The app and plugin have been built to run on:
- macOS 10.13 or later (Intel and Apple Silicon)
- Windows 7 or later
- Linux with glibc ≥ 2.35

If your computer meets these requirements and you still have problems, contact our support team: *support@magerit.es*.

- In Logic Pro there is no communication with the module.

Logic doesn't allow plugins to exchange SysEx with hardware, so the LANIAKEA *PRO* plugin connects directly to the module. Click the plugin's settings icon and choose your module under LANIAKEA *PRO* DEVICE (with only one module connected, it is selected automatically).

- In Ableton Live nothing is sent to the module.

Live loads LANIAKEA *PRO* as an instrument, so its MIDI output doesn't reach the module directly. Create a new MIDI track and set it up as follows: under MIDI From, choose the track that holds the LANIAKEA *PRO* plugin and, in the dropdown below it, "Laniakea Pro". Set Monitor to In, and under MIDI To, select the module.

- I changed parameters and sent presets from the app/plugin, but nothing was saved after restarting the device. Why does this happen?

To protect the internal memory, changes made via the app or plugin are only temporary. To save them permanently before restarting, physically press any button on the device.

- The device in STANDALONE mode doesn't turn on.

Check that the flex cable is correctly connected, with the blue mark always visible. Never make this connection with the device powered on, and do not power the module through the flex cable and the Eurorack cable at the same time, as you could damage the product. Also check that the battery is not completely drained and that the USB-C cable is properly connected.

- Why does it sound out of tune?

If the module doesn't sound in tune when you send V/OCT signals, you may need to recalibrate it. Note that you may need to recalibrate when switching between EURORACK and STANDALONE mode, due to possible voltage differences between the rack power supply and the STANDALONE case.

- The module is calibrated but the notes I want don't sound.

The oscillator may be quantized to a scale. Check the SCALE and ROOT parameters to make sure they match the scale you want.

- Weak or saturated signal on the headphone output.

Use the case's volume knob to adjust the headphone output. The recommended impedance is 32 Ω; other values may work, but they could affect the level or quality of the sound.

Release notes

Version	Date	Improvements
v1.0	17/11/26	Firmware and module release.

Usage warnings

All Magerit modules have been tested to ensure they work correctly. The module contains small parts. Keep it out of the reach of children.

We recommend using a suitable power supply and avoiding DIY power supplies that have not passed rigorous safety and quality tests. Using unsuitable power supplies can cause voltage spikes that damage any module, whether from Magerit or from other manufacturers. If your power supply shows signs of wear or malfunction, remove it and dispose of it in accordance with environmental regulations.

All modules must be mounted in the rack with M3 screws. Do not leave any panel half-screwed, and do not connect or disconnect modules to or from the power supply while it is on. Do not pull on the power cable.

The STANDALONE case incorporates an internal battery that lets you use LANIAKEA *PRO* without connecting it to an external power supply. Battery life depends on usage and, as with any rechargeable battery, may decrease over time. To extend its lifespan, we recommend:

- Fully charging it at least once every six months if the device is not used frequently.
- Avoiding exposure to extreme temperatures.
- Not storing the product for long periods with a fully discharged battery.
- The battery is housed inside the case and protected by a plastic cover. Do not press, puncture or tamper with this cover.
- The battery must always remain connected to the case's control board. Keeping it disconnected can cause system instability and, in some cases, overheating or damage to the voltage regulator. Do not disconnect the battery.

If battery life is abnormally short or you notice signs of wear, such as swelling, stop using the device and remove the battery, disposing of it in accordance with the applicable recycling regulations.

If you wish to clean the front panels, use a soft cloth. It may be slightly dampened with water. Do not use any cleaning product or alcohol. Remember to disconnect the power whenever you clean the module.

Avoid exposing the product to direct sunlight or high-temperature environments for prolonged periods, such as the inside of a vehicle parked in the sun.

The modules comply with RoHS regulations.

Warranty

All modules come with a one-year warranty offered by Magerit from the date of purchase. This warranty covers any manufacturing defect of the product.

The warranty does not cover damage or failures resulting from:
- Improper use, such as incorrect connection of the power cables or the use of excessive voltages.
- Modification of the product.
- Exposure to liquids or extreme temperatures.
- Drops, deformation, or exposure to sunlight or to chemical and corrosive products.
- Normal wear of the cables.
- Scratches, bumps or other cosmetic damage.

Some components of Magerit products are 3D printed, such as the STANDALONE case or the knobs. These parts may show slight marks or imperfections inherent to this technology. They are not covered by the warranty, although they do not affect operation in any way.

Magerit is not liable for direct or indirect damage, loss or harm resulting from incorrect use of the module, unauthorized handling, software or hardware modifications, or the use of non-recommended or low-quality power supplies. The user assumes full responsibility for the use and maintenance of the product.

Magerit is not responsible for improper use of the LANIAKEA *PRO* STANDALONE system or for any damage caused by:

- Incorrect connection of the module.
- Wrong orientation of the flex cable.
- Simultaneous power via Eurorack and USB.
- Use of the case with the battery disconnected.

The rechargeable battery built into the STANDALONE case is a component subject to wear over time. Battery deterioration due to normal use, aging or improper use is not covered by the warranty.

Repair or replacement procedure

The warranty covers repair or replacement of the product, as determined by Magerit. Before sending the module, request a shipping authorization by writing to *support@magerit.es*. Shipping costs are borne by the customer.

Designed by David Vijuesca and José Vijuesca, 2026