

MANUAL DEL USUARIO

B-3 V

ARTURIA®
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

Agradecimientos Especiales

DIRECCION

Frédéric BRUN

Kevin MOLCARD

DESARROLLO

Pierre PFISTER

Benjamin RENARD

Marie PAULI

Samuel LIMIER

Theo NIESSINK

Corentin COMTE

Mathieu NOCENTI

Simon CONAN

Germain MARZIN

Florian MARIN

Matthieu COUROUBLE

Timothee BÉHÉTY

Alexandre ADAM

Geoffrey GORMOND

Maxime AUDFRAY

Yann BURRER

Arnaud BARBIER

Kevin ARCAS

Pierre-Lin LANEYRIE

Baptiste AUBRY

Loris DE MARCO

Raynald DANTIGNY

DISEÑO

Pierre PFISTER

Shaun ELWOOD

Morgan PERRIER

Jonas SELLAMI

DISEÑO SONORO

Paolo NEGRI

Nori UBUKATA

Victor MORELLO

Dave POLICH

Pierre PFISTER

MANUAL

Stephan VANKOV (Author)

Minoru KOIKE

Jose RÉNDÓN

Jack VAN

Vincent LE HEN

Charlotte METAIS

Holger STEINBRINK

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

Adrien BARDET

"Koshduka"

Fernando Manuel

Peter TOMLINSON

Clement BASTIAT

Simon GALLIFET

RODRIGUES

Tony Flying SQUIRREL

Chuck CAPSIS

Florian MARIN

Terry MARDSEN

Andrew CAPON

Thierry CHATELAIN

Theo NIESSINK

Stephen WEY

Bernd WALDSTÄDT

Marco CORREIA

George WARE

Jeffrey CECIL

Chuck ZWICKY

© ARTURIA SA - 2019 - Todos los derechos reservados.

11 Chemin de la Dhuy

38240 Meylan

FRANCE

www.arturia.com

La información contenida en este manual está sujeta a cambio sin previo aviso y no representa un compromiso de parte de Arturia. El programa descrito en este manual se proporciona bajo los términos de un acuerdo de licencia o acuerdo de no distribución. El acuerdo de licencia de programa especifica los términos y condiciones para su uso legal. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma o con ningún propósito diferente al uso personal del comprador, sin el permiso escrito explícito por parte de ARTURIA S.A.

Todos los otros productos, logotipos o nombres de compañías citados en este manual son marcas comerciales o marcas registradas por sus respectivos propietarios.

Product version: 2.0.0

Revision date: 11 June 2019

Gracias por adquirir Arturia B-3 V2

Este manual cubre las características y el funcionamiento del órgano virtual Arturia B-3 V2.

¡Asegúrate de registrar tu programa lo antes posible! Cuando compraste B-3 V2, se te envió un número de serie y un código de desbloqueo por correo electrónico. Estos son necesarios durante el proceso de registro en línea.

Mensajes especiales

Especificaciones sujetas a cambio:

La información contenida en este manual se considera correcta en el momento de la impresión. Sin embargo, Arturia se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquiera de las especificaciones o características sin previo aviso ni obligación.

IMPORTANTE:

El programa, cuando se usa en combinación con un amplificador, auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar una pérdida permanente de la audición. NO operes durante largos períodos de tiempo a un nivel alto o a un nivel que sea incómodo. Si tienes alguna pérdida de audición o zumbidos en los oídos, debes consultar a un audiólogo.

Introducción

¡Felicitaciones por comprar el B-3 V2 de Arturia!

Nos gustaría agradecerte por comprar B-3 V2, una recreación a través de modelado físico de un órgano de ruedas de tono, la cual captura todos los matices y el carácter del instrumento original para ofrecerte el órgano virtual más ejecutable y personalizable hasta la fecha.

Arturia tiene una pasión por la excelencia y B-3 V2 no es una excepción. Escucha los sonidos predefinidos, modifica algunos controles, repasa las funciones o adéntrate tanto como lo desees; Es fácil de entender y usar. Estamos seguros de que el B-3 V2 será una adición valiosa a tu colección de instrumentos y que te divertirás mucho con él.

Asegúrese de visitar el sitio web www.arturia.com para obtener información sobre todos nuestros otros excelentes instrumentos físicos y virtuales. Se han convertido en herramientas indispensables e inspiradoras para músicos de todo el mundo.

Musicalmente tuyo,

El equipo de Arturia

Tabla de contenidos

1. BIENVENIDO.....	2
1.1. ¿Qué es B-3 V2?.....	2
1.2. Historia del instrumento original.....	3
1.3. Usuarios notables	3
1.4. ¿Qué agrega B-3 V2 al instrumento original?	4
1.5. ¿Qué hay de nuevo en V2?.....	4
2. ACTIVACIÓN & CONFIGURACIÓN INICIAL.....	5
2.1. Registro y Activación.....	5
2.2. Configuración inicial.....	6
2.2.1. Configuración de audio y MIDI de la versión Autónoma	6
2.2.2. Usando B-3 V2 en modo plug-in.....	8
3. INTERFAZ DE USUARIO.....	9
3.1. El teclado virtual.....	9
3.2. Barra de herramientas.....	10
3.2.1. Guardar preajuste.....	10
3.2.2. Guardar preajuste como.....	10
3.2.3. Importar preajuste.....	10
3.2.4. Exportar preajuste.....	11
3.2.5. Exportar banco	11
3.2.6. Nuevo preset.....	11
3.2.7. Redimensionar ventana.....	11
3.2.8. Configuraciones de Audio y MIDI	11
3.2.9. Vista general del navegador de preajustes.....	11
3.2.10. Modulador y botón de modo avanzado.....	11
3.2.11. Botón de efectos.....	11
3.2.12. Aprendizaje MIDI.....	12
3.2.13. Configuración del controlador MIDI	14
3.2.14. La barra de herramientas inferior.....	14
3.2.15. La ventana de preferencias del teclado.....	15
3.3. El navegador de preajustes.....	17
3.3.1. Buscando preajustes.....	17
3.3.2. Filtrado usando etiquetas.....	18
3.3.3. La sección de información de preajuste.....	18
3.3.4. La segunda vista preestablecida.....	19
3.3.5. Listas de reproducción.....	20
3.4. Panel frontal	22
3.4.1. Los interruptores de vibrato.....	22
3.4.2. La perilla de modo Vibrato y Chorus.....	22
3.4.3. Las Barras de Tiro.....	23
3.4.4. Unidad de preamplificador	24
3.4.5. Volumen maestro.....	24
3.4.6. La sección de percusión.....	24
3.4.7. El pedal de 'swell'	25
3.5. La Sección de Modulación	25
3.5.1. Ajustes avanzados.....	25
3.5.2. Moduladores de las barras de tiro.....	27
3.6. efectos, amplificador y sección de sala.....	32
3.6.1. Efectos.....	33
3.6.2. Amplificador	47
3.6.3. Sala.....	50
4. Acuerdo de licencia del programa.....	51

1. BIENVENIDO

Gracias por comprar nuestro órgano virtual, B-3 V2. A diferencia de los órganos virtuales basados en muestras, que pueden estar limitados en los tipos de timbres y opciones de sonido que ofrecen, el B-3 V2 se basa en una avanzada tecnología de modelado físico, lo que permite una amplia personalización del instrumento para que puedas encontrar el tono perfecto.

B-3 V2 se basa en las características de nuestro B-3 V original con muchas mejoras para brindarte un sonido de órgano de ruedas de tono aún más realista, una mejor experiencia de usuario y una paleta de sonido más amplia. Estamos seguros de que el B-3 V2 te dará muchas horas de diversión y de placer.

1.1. ¿Qué es B-3 V2?

B-3 V2 es una recreación de un clásico órgano de ruedas de tono, aunque agrega una serie de características adicionales que nunca estuvieron disponibles en el instrumento original.

El instrumento original funciona al tener 91 ruedas de tono, cada una girando cerca de una pastilla electromagnética. Cada tecla está conectada a un conjunto fijo de salidas de rueda de tono y los ajustes de la barra de tiro controlan cómo se mezclan entre sí antes de enviarse al preamplificador.

El preamplificador de Bulbos moldea el sonido un poco más (filtrado y distorsión), también cuenta la posición del pedal de expresión que actúa no solo como control de volumen sino que también afecta la respuesta de frecuencia del preamplificador.

La salida del preamplificador se conecta a un poderoso y personalizable conjunto de pedales de efectos para lograr una variedad de diferentes sonidos.

Tras los pedales de efectos se encuentra el amplificador con dos modelos de altavoces disponibles. El primer tipo de altavoz es un modelo rotativo. Contiene un amplificador de potencia que acciona una bocina giratoria y un "Woofers" estacionario que se enciende en un reflector de tambor giratorio. El altavoz en realidad determina muchos efectos espaciales y de cambio de frecuencia interesantes además de los efectos de configuración de sonido de los altavoces comunes. En V2, hemos introducido un segundo tipo de modelo de altavoz, un popular amplificador de reverberación doble, para ofrecerle aún más opciones para lograr el tono deseado.

Al final del flujo de la señal, se encuentra un nuevo procesador de reverberación de convolución para colocar el sonido del órgano en un espacio virtual, que va desde salas de conciertos y estudios hasta equipos Vintage de reverberación de placa y resorts.

1.2. Historia del instrumento original.

El órgano de ruedas de tono se lanzó por primera vez en la década de 1930 y se produjeron varios modelos durante los siguientes 40 años. Generan sonido al crear una corriente eléctrica, rotando una rueda de tono de metal cerca de una captación electromagnética y luego amplificando esa señal.

Originalmente dirigidos a las iglesias como una alternativa más compacta y asequible a los órganos convencionales, los órganos de rueda de tono fueron favorecidos primero por los músicos gospel en las iglesias y bastante rápido después de eso, por los músicos de jazz que amaban su sonido único. Esto se debió a características como las tiras del órgano y varios controles de tono, así como al altavoz giratorio que no sonaba como nada más en ese momento.

Seguiría desempeñando un papel central en la música rock de la década de 1970 e incluso en el pop, al tiempo que sigue siendo un instrumento básico del jazz, el blues y el gospel. El hecho de que muchos clubes compraran uno y lo dejaran de fijo en el escenario provocó que se acostumbraban a usarlos con mayor frecuencia, a que si los músicos tuvieran que llevar sus propios teclados al club. Era más pequeño que un piano, y su versatilidad de sonido de órgano podía adaptarse a muchos tipos diferentes de actuaciones.

1.3. Usuarios notables

- Jimmy Smith
- John Medeski
- "Brother" Jack McDuff
- Keith Emerson
- Booker T Jones
- Procol Harum
- Steve Winwood
- Gregg Allman
- Joey DeFrancesco
- Rick Wakeman
- Tyrone Downie (with the Wailers)
- James Taylor
- Cory Henry
- Rhoda Scott
- Jon Lord
- George Duke

1.4. ¿Qué agrega B-3 V2 al instrumento original?

Un órgano de ruedas de tono real y un altavoz rotatorio no solo son costosos de localizar, comprar y mantener, sino que también son físicamente muy grandes y difíciles de mover. Así que el instrumento virtual es la forma ideal de obtener el sonido sin toda la molestia. Además de recrear las ruedas de tonos originales con las imperfecciones que las hicieron sonar tan únicas, B-3 V2 agrega una serie de funciones que no están disponibles en el instrumento original.

- Control MIDI de muchos parámetros.
- Cuatro ranuras de efectos de inserción
- Una unidad de reverberación.
- Una sección de modulación de las barras de tiro.
- Control avanzado sobre el comportamiento y la velocidad del altavoz rotativo.
- Controles de ataque y liberación para manuales superiores e inferiores.
- Control sobre volumen de clic de tecla y ruido de fondo.
- Controles de fuga de barras de tiro y rueda de tono.

1.5. ¿Qué hay de nuevo en V2?

V2 agrega una serie de mejoras para brindarte un modelado de órganos aún más realista, así como mejoras en la interfaz de usuario para una mejor experiencia de usuario y más herramientas para esculpir tu sonido.

- Sección de efectos rediseñada con 12 pedales disponibles para un modelado de sonido potente.
- Nuevo modelo de amplificador doble para una mayor flexibilidad en la creación de un sonido de firma.
- Nueva reverberación de convolución de sala para aplicar características de espacios acústicos reales y equipo vintage de reverberación a tu sonido.
- El rediseño completo de las ruedas de tono captura todos los matices del comportamiento de las ruedas de tono con detalles inigualables.
- Modelado de contactos retrabajados, incluido el contacto de teclas escalonadas a bajas velocidades.
- Afinación precisa del órgano
- Varias mejoras en el clic de tecla, fuga de ruedas de tono, vibrato, Leslie y modelos de preamplificador.

2. ACTIVACIÓN & CONFIGURACIÓN INICIAL

2.1. Registro y Activación

B-3 V2 funciona en computadoras equipadas con Windows 7 o posterior y Mac OS X 10.10 o posterior. Puedes usar la versión independiente o usar B-3 V2 como plug-in dentro de tu DAW en los formatos Audio Unit, AAX, VST2 o VST3.



Una vez instalado B-3 V2, el siguiente paso es registrar el software.

El proceso de registro requerirá que ingreses el número de serie y el código de desbloqueo que recibiste con el producto.

Para continuar, dirígete a esta página web y sigue las instrucciones:
<http://www.arturia.com/register>

Nota: Si aún no tienes una cuenta de Arturia, deberás crear una. El proceso es rápido, pero se requiere que puedas acceder a tu dirección de correo electrónico durante el proceso de registro.

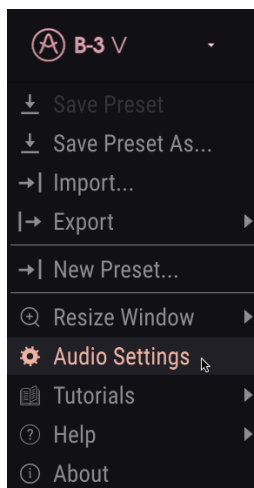
Una vez que hayas adquirido una cuenta de Arturia podrás registrar el producto.

2.2. Configuración inicial

2.2.1. Configuración de audio y MIDI de la versión Autónoma

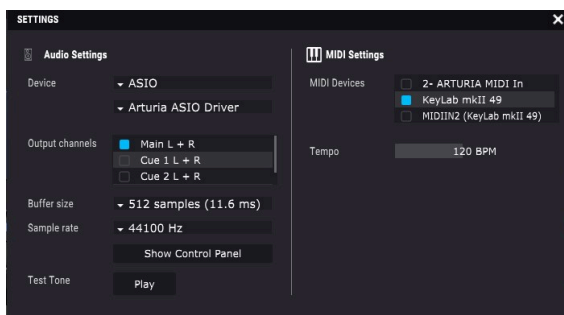
Si estás ejecutando B-3 V2 como una aplicación autónoma, primero deberás configurar sus ajustes de MIDI y Audio para que puedas obtener el sonido y el flujo de MIDI. Una vez configurado, B-3 V2 recordará y recordará estos ajustes la próxima vez que lo inicies.

Para acceder a esta configuración, haz clic en el logotipo de Arturia B-3 V2 en la esquina superior izquierda, luego haz clic en Configuración de Audio y MIDI.



A continuación, verás la ventana de configuración de Audio y MIDI. Esto funciona de la misma manera tanto en Windows como en Mac OS X, aunque los nombres de los dispositivos disponibles dependerán del equipo que estés utilizando.

2.2.1.1. Ajustes de audio y MIDI: Windows



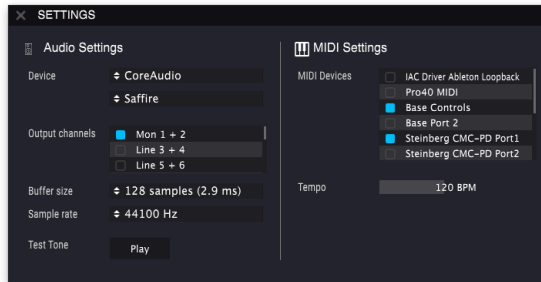
Partiendo de la parte superior, dispones de las siguientes opciones:

- **Dispositivo** te permite elegir el controlador de audio que deseas utilizar para enrutar audio fuera del instrumento. Esto podría ser el propio controlador de tu equipo de audio, como "Windows Audio" o "ASIO". En el siguiente submenú aparecerá el nombre de tu interfaz de audio física.
- **Canales de salida** te permite seleccionar cuál de las salidas disponibles se utilizarán para dirigir el sonido hacia fuera. Si sólo cuentas con dos salidas, sólo aparecerá un par como opción. Si cuentas con más de dos salidas puedes seleccionar más de un par como salida.
- El menú de **Tamaño de Búfer** (Buffer Size) te permite seleccionar el tamaño de búfer de audio que tu equipo utiliza para calcular audio. Un búfer más pequeño significa menor retraso entre presionar una tecla y escuchar la nota. Un búfer mayor significa menor carga al CPU ya que el equipo tiene más tiempo para calcular pero puede dar lugar a un mayor retraso. Encuentra el tamaño de búfer óptimo para tu sistema. Un equipo moderno rápido puede fácilmente ser capaz de operar con 256 o 128 muestras de tamaño de búfer sin generar ruidos o clics en el audio. Si percibes clics, intenta incrementar el tamaño de búfer. El retraso se puede visualizar en la parte derecha de este menú.
- El menú de **Frecuencia de Muestreo** te permite ajustar la frecuencia de muestreo a la que se envía el audio de salida del instrumento. Las opciones aquí dependerán de la capacidad de tu interfaz de audio. Sin embargo la mayoría de las interfaces internas de las computadoras pueden trabajar a velocidades de hasta 48 kHz lo cual está muy bien. Frecuencias de muestreo más altas utilizan más poder del CPU, por lo que a menos de que tengas una buena razón para usar 96kHz o más, 44.1kHz o 48kHz generalmente está muy bien.
- El botón **Mostrar Panel de Control** te mostrará el panel de control de sistema de la interfaz de audio seleccionada.
- El botón de **Reproducción de Tono de Prueba** te ayuda a solucionar problemas de audio mediante la comprobación de que el sonido puede ser escuchado a través del dispositivo correcto.
- Tus **Dispositivos MIDI** conectados aparecerán en el área de Dispositivos MIDI. Haz clic en la casilla de verificación para aceptar MIDI desde el dispositivo que deseas usar para tocar el instrumento. En el modo "Todos", CZ V recibe todos los canales MIDI, por lo que no es necesario especificar un canal. Puedes activar más de un dispositivo MIDI a la vez.
- El control **Tempo** te permite configurar el tempo interno del instrumento, que se utiliza para la modulación y los efectos basados en el tiempo que tienen una opción de sincronización. Esta configuración solo se usa cuando se ejecuta B-3 V2 como una aplicación autónoma. Cuando se ejecuta como un complemento, el tempo será determinado por el DAW.

Cuando hayas terminado, haz clic en el botón **OK**.

2.2.1.2. Ajustes de audio y MIDI: MacOS

El proceso es muy similar a la configuración inicial de Windows y se accede al menú de la misma manera. La diferencia es que macOS utiliza CoreAudio para manejar el enrutamiento de audio y la selección del dispositivo de audio se realiza en el segundo menú desplegable. Aparte de eso, las opciones funcionan de la misma manera que se describe en la sección de Windows.



2.2.2. Usando B-3 V2 en modo plug-in

B-3 V2 viene en formatos de plug-in VST, AU y AAX para su uso en todos los principales DAW's como Cubase, Logic, Pro Tools, Ableton Live, etc. Puedes cargarlo como un plug-in de instrumento y su interfaz y configuración funcionan de la misma manera que en el modo autónomo, con algunas diferencias:

- Las configuraciones de audio y MIDI serán manejadas por tu DAW, en lugar de B-3 V2.
- El instrumento ahora utilizará el ajuste de tempo en tu DAW para efectos basados en el tiempo como el retardo y el trémolo, así como la modulación, cuando se haya activado su ajuste de sincronización.
- Puedes automatizar parámetros utilizando el sistema de automatización de tu DAW.
- Puedes usar más de una instancia de B-3 V2 en un proyecto DAW. En el modo independiente, solo puede utilizar uno a la vez.
- Puedes enrutar las salidas de audio del B-3 V2 de manera más creativa dentro de tu DAW utilizando el propio sistema de enrutamiento de audio del DAW.
- Puedes utilizar efectos de audio de terceros para procesar la salida de audio de B-3 V2.

3. INTERFAZ DE USUARIO

B-3 V2 tiene muchas características excelentes, y en este capítulo explicaremos lo que hace cada una. Creemos que te sorprenderás lo rápido que B-3 V2 te proporciona sonidos que son inspiradores y perfectos para todo tipo de proyectos.

También es muy fácil trabajar con él: solo unos pocos ajustes aquí y allá y de repente estás en un nuevo mundo de sonido. Ese siempre será el enfoque principal de cada producto Arturia: liberar tu creatividad sin dejar de ser fácil de usar.

3.1. El teclado virtual

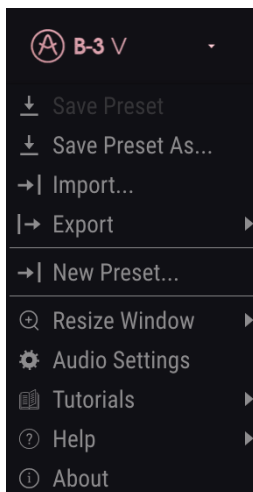
B-3 V2 tiene dos teclados, uno superior y otro inferior, al igual que un órgano de ruedas de tono original. Estos corresponden a los conjuntos de barras de tiro de la mano izquierda (arriba) y de la mano derecha (abajo) ubicados sobre el teclado.

La primera octava de cada teclado (las notas con sus colores invertidos) no genera sonido en realidad, sino que actúa como un selector para un conjunto fijo de configuraciones de barra de tiro, como en un órgano real. Al presionar una de estas notas aparecerá una configuración específica de la barra de tiro pero no cambiará ninguna de las otras configuraciones en el órgano. Cuando ajustes las barras de tiro, estos ajustes se recordarán automáticamente en la configuración de la barra de tiro seleccionada actualmente mientras trabajas con el preajuste actual. Si deseas recuperar estos ajustes la próxima vez que cargues el ajuste desde el navegador, deberás guardar el ajuste preestablecido.

3.2. Barra de herramientas



La barra de herramientas que se extiende a lo largo del borde superior del instrumento, tanto en modo independiente como en modo plug-in, brinda acceso a muchas funciones útiles. Vamos a verlas en detalle. Las primeras siete de estas opciones se pueden encontrar haciendo clic en la sección B-3 V2 en la esquina superior izquierda de la ventana del instrumento.



3.2.1. Guardar preajuste

La primera opción te permite guardar un preajuste. Cuando seleccionas esto, aparece una ventana donde puedes ingresar información sobre el preajuste, como nombre, autor, banco y tipo. También puedes agregar etiquetas de sonido. Esta información puede ser leída por el navegador de preajustes y es útil para buscar preajustes más tarde. También puedes ingresar comentarios de texto de forma libre en el campo Comentarios, que es útil para proporcionar una descripción más detallada.

3.2.2. Guardar preajuste como...

Esto funciona de la misma manera que el comando Guardar, pero te permite guardar una copia del preajuste en lugar de sobrescribir el original. Es útil para crear variaciones de preajustes pero aún así mantener copias individuales de cada uno.

3.2.3. Importar preajuste

Esto te permite importar un preajuste. Los preajustes se almacenan en el formato **.b3x**.

3.2.4. Exportar preajuste

Esto te permite exportar cualquier preajuste como un archivo usando este comando.

3.2.5. Exportar banco

Esta opción se puede utilizar para exportar todo el banco de preajustes desde el instrumento, lo que es útil para realizar copias de respaldo o compartir.

3.2.6. Nuevo preset

Esta opción creará un nuevo preajuste, inicializado con la configuración predeterminada.

3.2.7. Redimensionar ventana

La ventana de B-3 V2 se puede redimensionar del 50% al 200%. En una pantalla más pequeña, como una computadora portátil, es posible que desees reducir el tamaño de la interfaz para que no domine la pantalla. En una pantalla más grande o en un segundo monitor, puedes aumentar su tamaño para obtener una mejor vista de los controles.

3.2.8. Configuraciones de Audio y MIDI

Aquí se configura la forma en que el instrumento transmite el Audio y recibe datos MIDI. Consulta la sección [Configuración de Audio y MIDI \[p.6\]](#) de este manual para obtener más información.

3.2.9. Vista general del navegador de preajustes



El navegador de preajustes se abre haciendo clic en el botón que contiene cuatro líneas verticales. Consulta la sección [El navegador de preajustes \[p.17\]](#) de este manual. Todos los tipos, el nombre del campo y las flechas izquierda/derecha en la barra de herramientas tratan con la selección de preajustes.

3.2.10. Modulador y botón de modo avanzado



Este botón abre la sección del Modulador y Modo Avanzado. Consulta la sección del [Modulador \[p.25\]](#) de este manual para obtener más información sobre esto.

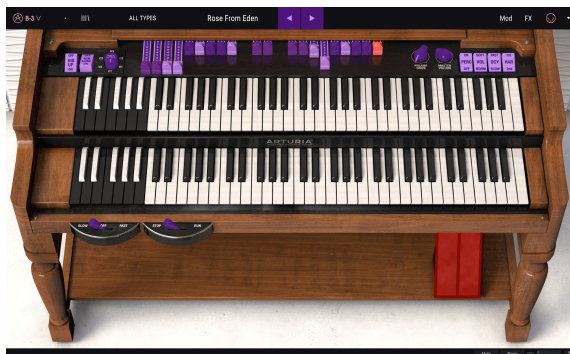
3.2.11. Botón de efectos



Este botón abre la sección de efectos, que te permite agregar efectos de audio, amplificación y reverberación de sala al órgano. Consulta la [Sección de Efectos, Amplificador y Sala \[p.32\]](#) de este manual para obtener más información.

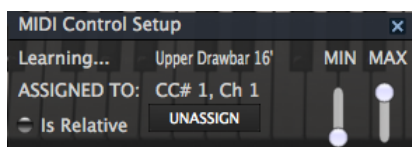
3.2.12. Aprendizaje MIDI

El icono del conector MIDI en el extremo derecho de la barra de herramientas coloca el instrumento en el modo de aprendizaje MIDI. Los parámetros que se pueden asignar a los controles MIDI se mostrarán en color púrpura y se pueden asignar a las perillas, deslizadores o pedales MIDI físicos en tus controladores físicos. Ten en cuenta que también puedes asignar controles MIDI a los parámetros en las secciones del Modulador y Efectos, siempre que esas ventanas estén visibles. Para ver estas ventanas, haz clic en los botones Modulador o Efectos en la barra de herramientas superior.



Por ejemplo, puedes asignar un pedal de expresión al pedal de volumen virtual, o asignar botones del controlador a los interruptores de selección de tono para que puedas cambiar el sonido del controlador.

Si haces clic en un control púrpura, pondrás ese parámetro en modo de aprendizaje. Mueve una perilla o deslizador en tu controlador MIDI físico y el objetivo se pondrá rojo para mostrar que se ha establecido un enlace entre el control físico y el parámetro del instrumento. Verás una ventana emergente que muestra qué dos cosas están vinculadas y un botón para anular la asignación de las dos.



También existen controles deslizantes para establecer el valor **Mín** y **Máx** el cual puedes utilizar para restringir el rango de cambio de parámetro desde el valor predeterminado de 0% -100%. Por ejemplo, es posible que desees limitar el control deslizante del volumen maestro a un rango de 30 a 90%. Si realizas esta configuración (la configuración mínima en 0.30 y la máxima en 0.90) tu perilla física no podrá alterar el volumen por debajo del 30% o superior al 90%, sin importar qué tanto la hayas girado. Esto es muy útil para asegurarse de que no puedes hacer que el sonido sea demasiado bajo o demasiado alto durante la ejecución.

En el caso de los interruptores que solo tienen dos posiciones (arriba o abajo), aún puedes usar los valores mínimo y máximo en la ventana emergente de aprendizaje MIDI, pero en estos casos el comportamiento es un poco diferente.

Se trata de los valores que envía el controlador y si estos son lo suficientemente altos o bajos para activar el cambio de estado en un interruptor, que siempre es 0.5 o en el caso del interruptor de tres etapas, 33.3 / 33.3 / 33.3 (o lo suficientemente cerca). Puedes establecer los valores mínimo y máximo del control MIDI físico, pero si afecta o no el parámetro del instrumento depende de si cruza el umbral requerido para realizar el cambio.

Tomemos un ejemplo. Queremos controlar un interruptor de 2 posiciones con un deslizador físico. El valor del deslizador va de 0.0 a 1.0 y el estado del interruptor siempre cambiará cuando se cruce 0.5.

El valor mínimo en la ventana de aprendizaje MIDI se corresponde con el valor que se enviará (desde el controlador al instrumento) cuando el deslizador esté en su posición mínima (lo mismo ocurre con el valor máximo).

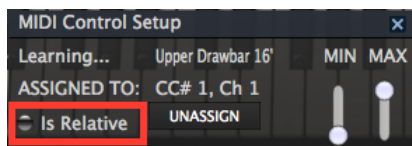
Para explicar esto, puedes probar estos 5 casos de uso:

- Establece el valor mínimo en 0.0 y el valor máximo en 0.49 => el interruptor no se puede encender porque el valor de 0.5 nunca se puede cruzar
- Establece el valor mínimo en 0.51 y el valor máximo en 1.0 => el interruptor no se puede apagar porque el valor de 0.5 nunca se puede cruzar
- Establece el valor mínimo en 0.0 y el valor máximo en 1.0 => el estado del interruptor cambia cuando el deslizador cruza su posición central
- Establece el valor mínimo en 0.49 y el valor máximo en 1.0 => el estado del interruptor cambia cuando el deslizador está muy bajo
- Establece el valor mínimo en 0.0 y el valor máximo en 0.51 => el estado del interruptor cambia cuando el deslizador se posiciona al máximo.

Lo mismo ocurre con los interruptores de tres etapas, donde en lugar de 0.5 es el valor de cambio de estado, se divide en tres tercios.

En el caso de barras de tiro que tienen nueve posiciones diferentes, se aplica la misma regla, pero en lugar de dividir el rango del controlador en dos o tres, se divide en nueve.

La opción final en esta ventana es un botón etiquetado **Es relativo**. Esto te permite cambiar la forma en que se ajusta el parámetro desde el control físico: absoluto ("relativo está deshabilitado"), o relativo ("relativo está habilitado").



Esto puede ser útil al cambiar preajuste, donde un parámetro del instrumento que ha sido asignado puede cambiar. Por ejemplo, cuando se utiliza una configuración absoluta, el ajuste del parámetro desde tu controlador físico provocará que éste salte inmediatamente a la posición del control físico. Mientras que con una configuración relativa, el control físico ajustará el parámetro a partir de su valor actual en el instrumento virtual. Ten en cuenta que para usar la opción "Es relativo", tu controlador MIDI debe ser compatible con el modo relativo. Consulta el manual de usuario de tu dispositivo MIDI para obtener información sobre cómo configurar los controles físicos para el envío de datos relativos.

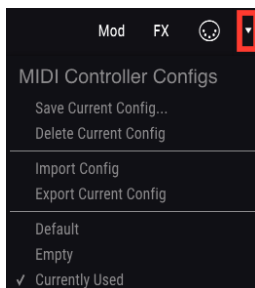
Ten en cuenta que los siguientes números de controlador continuo MIDI (MIDI CC) están reservados y no se pueden reasignar a otros controles:

- Ctrl All Notes Off (CC #123)

Todos los demás números MIDI CC se pueden usar para controlar cualquier parámetro asignable en B-3 V2.

3.2.13. Configuración del controlador MIDI

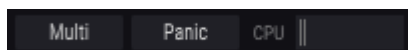
Hay una pequeña flecha en el extremo derecho de la barra de herramientas que se ocupa de las configuraciones del controlador MIDI. Esto te permite administrar diferentes conjuntos de asignaciones MIDI que puedes haber configurado para controlar los parámetros del instrumento desde el equipo MIDI. Puedes copiar la configuración de asignación MIDI actual o eliminarla, importar un archivo de configuración o exportar el activo actualmente. Esto se puede usar para configurar rápidamente diferentes teclados o controladores MIDI físicos con B-3 V sin tener que construir todas las asignaciones desde cero cada vez que intercambies físico.



3.2.14. La barra de herramientas inferior

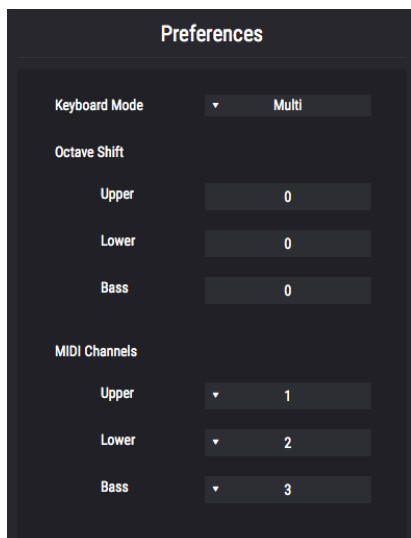
En el lado derecho de la barra de herramientas inferior existen tres elementos pequeños.

- El botón **Preferencias del teclado** abre una nueva ventana, donde puedes configurar cómo se asigna tu controlador MIDI a los teclados virtuales.
- El **botón de pánico** se puede presionar para detener cualquier nota atascada.
- **Medidor de CPU** muestra la cantidad de CPU de tu computadora que está utilizando el instrumento.



3.2.15. La ventana de preferencias del teclado

Dado que B-3 V tiene dos teclados que generan diferentes tonos, hemos proporcionado una manera de elegir cómo tu teclado MIDI controlará el instrumento. Proporciona la flexibilidad de tocar ambos teclados virtuales con un teclado MIDI o cada teclado virtual con un teclado MIDI diferente. Así es como funciona.



The image shows a 'Preferences' window with a dark background. It contains three main sections: 'Keyboard Mode', 'Octave Shift', and 'MIDI Channels'. 'Keyboard Mode' has a dropdown menu set to 'Multi'. 'Octave Shift' has three input fields for 'Upper', 'Lower', and 'Bass', all set to '0'. 'MIDI Channels' has three dropdown menus for 'Upper', 'Lower', and 'Bass', set to '1', '2', and '3' respectively.

Section	Option	Value
Keyboard Mode	Mode	Multi
	Octave Shift	
Octave Shift	Upper	0
	Lower	0
	Bass	0
MIDI Channels		
	Upper	1
	Lower	2
	Bass	3

En el modo **Multi**, puede asignar canales MIDI a cada teclado virtual. Un ejemplo típico podría ser conectar un teclado MIDI al teclado superior en el canal MIDI 1 y un segundo teclado MIDI al teclado inferior en el canal 2, brindándote la gama completa de notas al alcance de tus manos.

Si tu teclado MIDI lo admite, puedes dividir su rango en dos zonas, asignar a cada uno un canal MIDI y lograr un resultado similar. Esta configuración se realiza generalmente en el propio teclado MIDI.

La configuración de **Octave Shift** te permite transponer la octava del teclado virtual hacia arriba o hacia abajo, lo cual es útil para cosas como asignar un teclado MIDI más pequeño para controlar una parte de bajo.

Preferences

Keyboard Mode

▼ Split

Octave Shift

Upper

0

Lower

0

Bass

0

Split Points

Upper/Lower

F#3

Lower/Bass

C1

El modo **Split** te permite dividir el rango de un solo teclado MIDI dentro de B-3 V2. Esto es útil si tu teclado MIDI no es compatible con múltiples zonas y canales MIDI desde el equipo. Ajusta los parámetros **Puntos de división** para definir las notas en las que el teclado MIDI cambia de controlar un teclado virtual a controlar el otro.

Preferences

Keyboard Mode

▼ Lower

Octave Shift

Upper

0

Lower

0

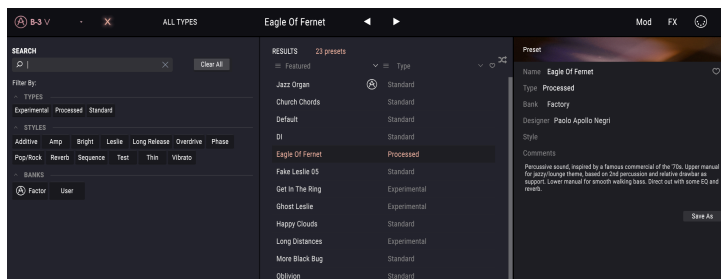
Bass

0

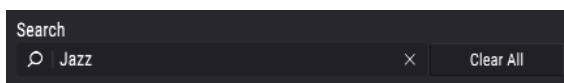
Las opciones **Lower** y **Upper** también permiten el cambio de octava, pero estos modos simplemente asignan todo el teclado MIDI para que reproduzca los manuales inferior o superior.

3.3. El navegador de preajustes

El navegador de preajustes es la forma en que buscas, cargas y administras los sonidos en B-3 V2. Tiene un par de vistas diferentes, pero todas tienen acceso a los mismos bancos de preajustes. Haz clic en el botón del navegador (tres líneas y una línea inclinada) para acceder a la vista de búsqueda.

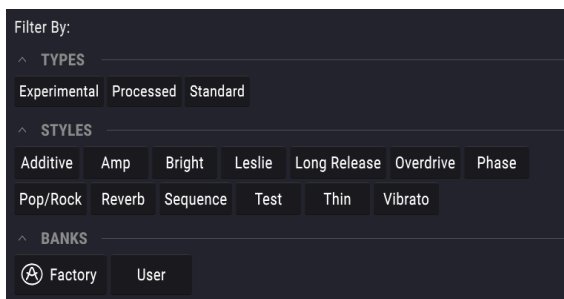


3.3.1. Buscando preajustes



La pantalla de búsqueda tiene una serie de secciones. Al hacer clic en el campo **Buscar** en la parte superior izquierda, puedes ingresar rápidamente cualquier término de búsqueda para filtrar la lista de preajustes por nombre. La columna **Resultados** se actualiza para mostrar los resultados de tu búsqueda. Presiona el botón **X** en el campo de búsqueda para borrar la búsqueda.

3.3.2. Filtrado usando etiquetas



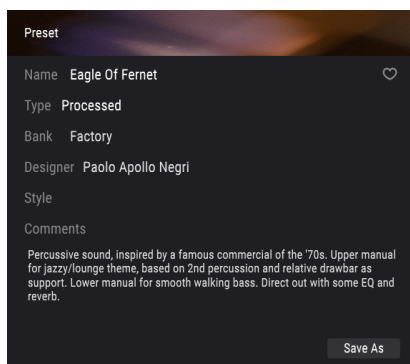
También puedes buscar usando diferentes etiquetas. Por ejemplo, si haces clic en las opciones Led y Órgano en el campo Tipos, solo se mostrarán los preajustes que coincidan con esas etiquetas. Los campos de etiqueta pueden mostrarse u ocultarse utilizando los botones pequeños +/- en sus campos de título. Las columnas de resultados se pueden ordenar haciendo clic en el botón de flecha en su propia sección.

Puedes utilizar varios campos de búsqueda para realizar búsquedas más estrechas. Por lo tanto, al ingresar una búsqueda de texto y al especificar las opciones de tipo, banco y características, solo se pueden ver los preajustes que coincidan con los criterios exactos. Deselecciona cualquier etiqueta en cualquier área para eliminar esos criterios y ampliar la búsqueda sin tener que volver a comenzar de nuevo.

La segunda columna de resultados se puede cambiar para mostrar las etiquetas Tipo, Diseñador de sonido o Banco, según cómo desees buscar. Haz clic en el botón del menú de opciones (las tres libretas horizontales) a la izquierda de su título.

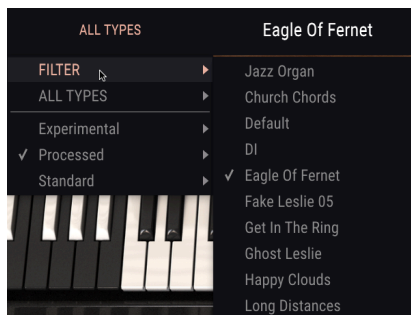
3.3.3. La sección de información de preajuste

La sección Información de preajuste en el lado derecho te muestra información sobre el preajuste seleccionado. Si deseas realizar cambios en un preajuste de fábrica, como cambiar su nombre, agregar comentarios o etiquetas, debes volver a guardarlo como preajuste de usuario mediante el comando "Guardar Como..." en el menú principal. Cuando hayas hecho esto, la sección de información obtendrá los botones Editar y Eliminar que puedes usar para cambiar la información almacenada dentro del preajuste. Los preajustes de fábrica no se pueden sobrescribir.

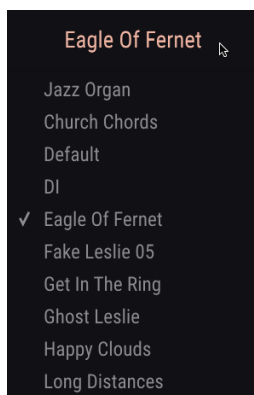


3.3.4. La segunda vista preestablecida.

El menú en el medio de la barra de herramientas superior muestra una vista diferente. La primera opción en este menú se llama **Filtro** y contendrá un registro de los términos de búsqueda o etiquetas que hayas buscado por última vez en el campo de búsqueda principal. Entonces, si buscó Jazz, los resultados aparecerán aquí.



La selección de la opción **Todos los tipos** proporcionará una lista de todos los preajustes. Las categorías que se muestran debajo de los sonidos de grupo se basan en su tipo, como Keys, Pads, Bass, etc.



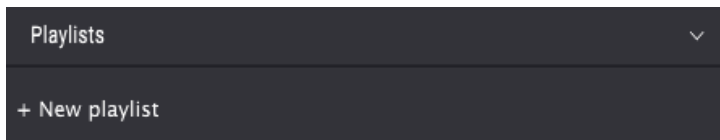
Al hacer clic en el campo de nombre en el centro de la barra de herramientas, se mostrará una lista de todos los preajustes disponibles y también cambiará según lo que hayas ingresado en el campo de búsqueda. Entonces, de nuevo, si haz buscado "jazz", este menú de acceso directo solo te mostrará los preajustes que coinciden con esa etiqueta. Las flechas izquierda y derecha de la barra de herramientas cargarán el preajuste siguiente o anterior en la lista: la lista completa o la lista filtrada si haz ingresado un término de búsqueda.

3.3.5. Listas de reproducción

En la esquina inferior izquierda de la ventana del navegador de preajustes existe una función titulada "Listas de Reproducción". Esto se utiliza para compilar preajustes en grupos de recopilación, como una lista de conjuntos para una actuación particular o un conjunto de preajustes relacionados con un proyecto de estudio en particular.

3.3.5.1. Añadir una lista de reproducción

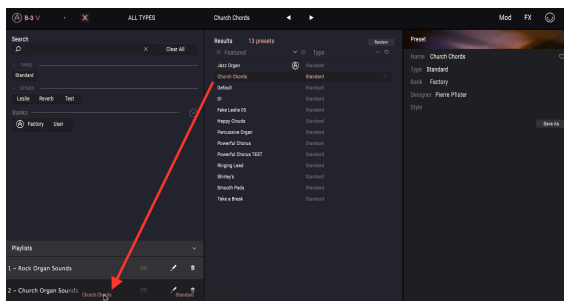
Para crear una lista de reproducción, haz clic en el botón **Nueva lista de reproducción**:



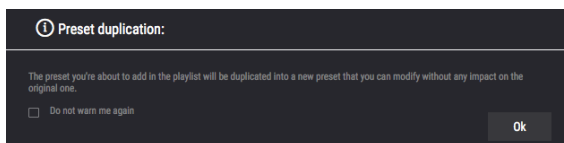
Asígnale un nombre a la lista de reproducción y aparecerá en el menú listas de reproducción. Para cambiar el nombre de la lista de reproducción en cualquier momento, haz clic en el icono de lápiz al final de su fila.

3.3.5.2. Añadir un preajuste a la lista de reproducción

Puede usar la ventana de búsqueda para localizar los preajustes que deseas agregar a tu lista de reproducción. Una vez que hayas encontrado el preajuste correcto, haz clic y arrástralo al nombre de la lista de reproducción.



Verás un mensaje que te indica que el nuevo preajuste se duplicará. B-3 V2 creará una copia del preajuste para que puedas modificar la configuración en los preajustes de la lista de reproducción sin afectar el preajuste original en el que se basa y viceversa.



Para ver el contenido de una lista de reproducción, haz clic en el nombre de la lista de reproducción.

3.3.5.3. Reordenar los preajustes en la lista de reproducción

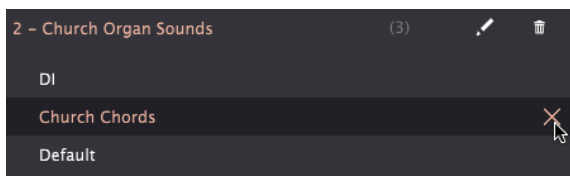
Los preajustes pueden ser reorganizados dentro de una lista de reproducción. Por ejemplo, para mover un preajuste de la ranura 3 a la ranura 1, arrastra y suelta el preajuste a la ubicación deseada.



Esto moverá el preajuste a la nueva ubicación.

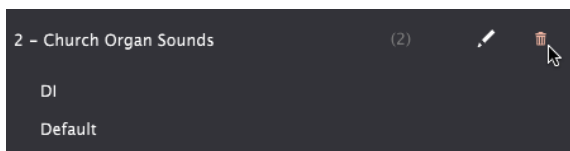
3.3.5.4. Eliminar un preajuste de la lista de reproducción

Para eliminar un preajuste de una lista de reproducción, haz clic en la **X** al final de la fila del preajuste.



3.3.5.5. Eliminar una lista de reproducción

Para eliminar una lista de reproducción, haz clic en el icono de **Basurero** al final de la fila de la lista de reproducción.



3.4. Panel frontal

3.4.1. Los interruptores de vibrato



Estos interruptores te permiten activar o desactivar el vibrato de forma independiente para los teclados virtuales superior e inferior.

3.4.2. La perilla de modo Vibrato y Chorus



Esta perilla te permite seleccionar entre tres coros diferentes y tres tipos diferentes de vibrato que se aplicarán a los teclados virtuales cuando se activen sus interruptores de vibrato. La posición de esta perilla representa tres profundidades diferentes para cada tipo de efecto. Así que C1 es un coro ligero y C3 es más intenso. De manera similar, V1 es vibrato ligero y V3 es más profundo. Los tres ajustes se pueden considerar como Pequeño, Ancho y Completo.

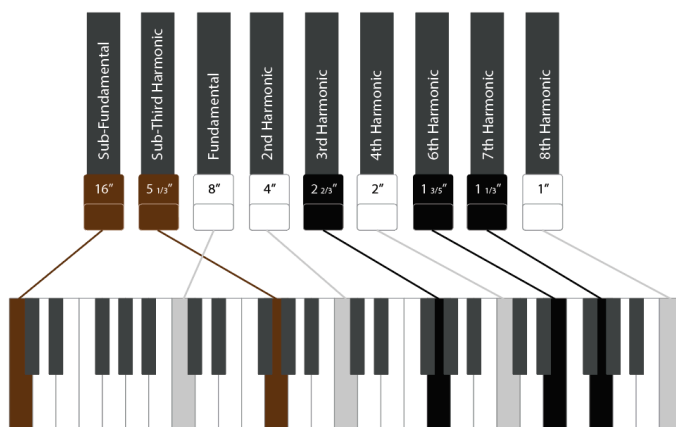
3.4.3. Las Barras de Tiro



Cada sonido o nota se compone de una fundamental y un armónico. La fundamental se puede considerar como la "raíz" del sonido y los armónicos son las frecuencias más altas que puedes escuchar, lo que agrega alguna forma al sonido.

Las barras de tiro te permiten moldear el sonido de tu órgano mezclando la fundamental y el armónico.

B-3 V tiene 9 barras de tiro para cada teclado virtual (superior e inferior), y 2 pedales de bajo para un total de 20. Las 9 barras de tiro para el teclado superior se encuentran a la izquierda, y las 9 barras de tiro para el teclado inferior están ubicadas a la derecha, con los 2 pedales de bajos ubicados en medio. Sacar una barra de tiro hacia fuera aumentará el volumen de esa rueda de tono en pasos que comienzan desde cero (sin sonido) hasta 8 (volumen completo). Cada conjunto de nueve barras de tiro está organizado de forma continua, de modo que las barras de la izquierda controlan los tonos más bajos y las de la derecha controlan los tonos más altos.



Piensa en las dos barras de tono (marrones) de la izquierda como "sub" tonos, las cuatro medios como tonos de "base" en el rango medio, y las tres más a la derecha como "brillantez", controlando las frecuencias más altas.

Debido al hecho de que cada barra de tiro tiene nueve posiciones, hay literalmente millones de combinaciones posibles de ajustes y sonidos y esto es lo que hace que los órganos de ruedas de tono sean tan flexibles, capaces de todo, desde tonos mínimos y sutiles hasta sonidos muy complejos, ricos y potentes.

Parte de la habilidad de ser un ejecutante de órgano es dominar las barras de tono, manipularlas en tiempo real para cambiar el sonido dinámicamente durante una actuación. Esto es algo que verás a un buen ejecutante de órgano haciendo con mucha frecuencia mientras tocan su instrumento. Para un órgano virtual puede ser útil asignar controles deslizantes o perillas MIDI a las barras de tiro para darle un tipo de control similar. Consulta la sección [Aprendizaje MIDI \[p.12\]](#) de este manual para obtener información sobre cómo asignar controles MIDI.

3.4.4. Unidad de preamplificador



Este control se puede usar para establecer la cantidad de unidad aplicada al preamplificador. Aumentar la cantidad agregará un efecto ligeramente saturado al sonido, introduciendo rudeza y textura que pueden ser deseables para ciertos tipos de música.

3.4.5. Volumen maestro



Esto controla la salida de volumen principal del órgano.

3.4.6. La sección de percusión



Esta sección te permite agregar un ataque de percusión al sonido. Ten en cuenta que esto solo se aplica a las notas tocadas en el teclado virtual superior.

- **Encendido/Apagado de Perc** - Activa o desactiva el ataque de percusión.
- **Vol Suave/Normal** - Ajusta el volumen del ataque de percusión.
- **Decaimiento Rápido/Lento** - Cuando se establece en Lento, el tono de percusión decaerá lentamente. Establecido en Rápido, decaerá rápidamente.
- **Selector de armónicos de percusión** - Establece el tono del sonido de percusión. En segundo lugar, el tono aumenta una octava por encima de la barra de tiro fundamental. Tercero significa que el tono aumenta una octava y un quinto por encima de la barra de tiro fundamental.

3.4.7. El pedal de "swell"



El pedal de "Swell" está situado en el preamplificador y se conecta directamente al órgano. Dado que un órgano no es sensible a la velocidad, lo que significa que presionar las teclas generará el mismo volumen, independientemente de lo fuerte que las presiones, el pedal "Swell" es una forma importante de agregar fluctuaciones de volumen para una ejecución más expresiva. Asignar un pedal físico MIDI al pedal "Swell" es una buena manera de obtener un control más creativo sobre tu ejecución. Consulta la sección [Aprendizaje MIDI \[p.12\]](#) de este manual para obtener información sobre cómo asignar controles MIDI.

3.5. La Sección de Modulación

La sección de modulación alberga las opciones de modulación y las configuraciones avanzadas para B-3 V2. Haz clic en el botón **Mod** ubicado en la barra de herramientas superior para ver estos paneles.



3.5.1. Ajustes avanzados

Advanced settings				
Organ Model		Mix		
Tonewheel Profile	1963 B-3	Upper/Lower	0.500	
Tonewheel Leakage	0.012	Background Noise	0.150	
Drawbar Leakage	0.00	Key Click	0.505	
Brilliance	1.00			
Percussion		Envelopes		
Volume	Decay	Mads		
Soft	3.00 dB	Slow	400 ms	
Normal	7.00 dB	Fast	140 ms	
		Polyphonic		
		Vol. Drop		
		Disable 1'		
		Attack Upper		0.00 ms
		Release Upper		0.00 ms
		Attack Lower		0.00 ms
		Release Lower		0.00 ms

La sección Avanzado te permite realizar más cambios en la forma en que se genera el sonido. Existen cuatro sub secciones.

En la sub sección modelo de órgano, puedes ajustar la forma en que interactúan los diversos componentes del instrumento, lo que te brinda la posibilidad de modificar los componentes para crear una simulación ultra realista de la condición del órgano, desde limpio y prístino hasta golpeado y desgastado:

- **Perfil de Rueda de Tono** te permite seleccionar un perfil de uno de los 7 órganos clásicos. Estos perfiles de rueda de tono fueron modelados meticulosamente de los instrumentos originales para capturar todas sus características de sonido únicas.
- **Fuga de rueda de tono** controla la cantidad de señal que puede filtrarse de cada rueda de tono. Cuanta más fuga se permita, más impreciso será el sonido, ya que las ruedas de tono empezarán a interferir entre sí. Sin embargo, permitir algunas fugas puede ayudar a dar un sonido más auténtico.
- **Fuga de la barra de tiro** te permite controlar manualmente la cantidad de cada barra de tiro que se filtra en las unidades a ambos lados de la misma. si se configura en cero, no hay fugas.
- **Brillo** controla la cantidad de realce aplicado a las frecuencias medias y altas.

En la sub sección de mezcla, puedes ajustar los volúmenes relativos de cada aspecto del sonido.

- **Superior/Inferior** ajusta el balance de volumen relativo de los dos manuales virtuales.
- **Se puede agregar ruido de fondo** para un sonido más deliberadamente imperfecto.
- **Clic de Teclas** puedes subir o bajar el volumen, alterando el sonido del órgano para hacerlo más o menos percusivo cuando se presionan las teclas.

En la sub sección de percusión puede ajustar aún más el comportamiento del sonido de percusión.

- **Volumen** especifica la sonoridad para el interruptor suave y normal en el panel principal.
- **Deca** especifica el tiempo de decaimiento (en milisegundos) para el interruptor de decaimiento lento y rápido en el panel principal.
- **Volume Drop** reduce el volumen del instrumento cuando ajusta la percusión a Normal.
- **Desactivar 1'** elimina el tono de la barra de tiro 1' del tono sostenido cuando la percusión está activada.
- **Percusión polifónica** te permite activar el sonido de percusión polifónico.

En la sub sección Envolventes, puedes ajustar la forma del sonido para cada teclado virtual.

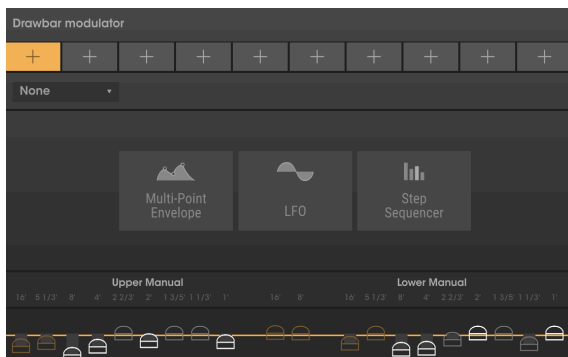
- El parámetro **Ataque** cambia la velocidad a la que llega una nota una vez que se presiona una tecla.
- El parámetro **Liberación** ajusta el tiempo que tomará para que el sonido se desvanezca después de soltar una tecla.

Cada teclado virtual se puede ajustar de forma independiente. Para los sonidos de órgano normales, todos estos se establecerían muy bajos, pero si los elevas puedes obtener más sonidos de sintetizador.

3.5.2. Moduladores de las barras de tiro

3.5.2.1. Lo que hace esta sección

El sonido del órgano puede ser bastante estático si el ejecutante no interactúa mucho con él. Un verdadero ejecutante del órgano de ruedas de tono moverá mucho las barras de tiro mientras toca, para agregar evolución al sonido. Decidimos seguir esa idea al permitir que el usuario automatice el movimiento de las barras de tiro utilizando envolventes, LFO y secuenciadores de pasos. Esto abre muchas posibilidades para el diseño sonoro. Se puede usar para crear ataques agudos con muchos armónicos que se convierten en un sonido más suave. También se puede utilizar para crear sonidos atmosféricos, en evolución. La relación armónica entre las barras de tiro significa que el sonido siempre se sentirá natural, incluso cuando las barras de tiro sean muy moduladas.



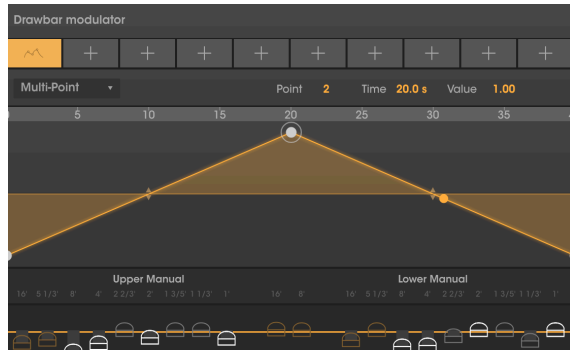
Los moduladores de la barra de tiro te permiten modular los valores de los barras de tiro a lo largo del tiempo. Existen diez ranuras de modulador en la parte superior de esta sección, cada una de las cuales puede contener un LFO, una envolvente multi segmentos o un secuenciador por pasos.

Para agregar un modulador a una ranura, haz clic en el botón + y selecciona uno de los tres tipos. Para cambiar un tipo de modulador por otro en cualquier momento, haz clic en la flecha hacia abajo sobre la ranura y selecciona un tipo diferente en el menú.

A continuación explicaremos la diferencia entre cada tipo de modulador.

3.5.2.2. Modulador de envolvente

Esto te permite dibujar tu propia forma de modulación agregando y manipulando puntos en una curva.



Haz clic en cualquier lugar de la ventana para agregar un punto. Haz clic derecho en un punto para eliminarlo.

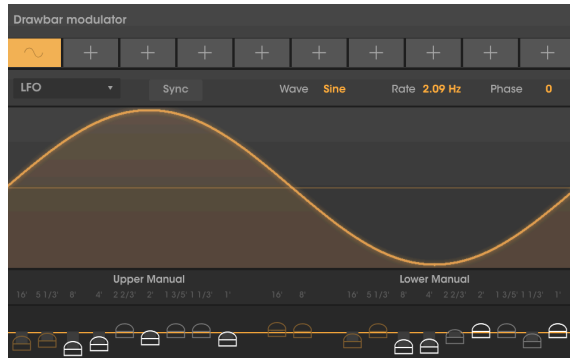
Puedes configurar hasta 16 puntos en la ventana de Envolvente, y puedes arrastrar los puntos una vez que los hayas colocado.

Para cambiar la curva entre los puntos, haz clic y arrastra las flechas amarillas hacia arriba/hacia abajo en ese segmento.

Para acercar y alejar la imagen y obtener una vista mejor, haz clic en la pantalla de tiempo que se encuentra sobre la zona del envolvente y arrastra el mouse hacia arriba o hacia abajo.

3.5.2.3. LFO

LFO significa Oscilador de Baja Frecuencia. Este es un tipo de forma de onda de modulación que oscila entre los valores mínimo y máximo a una velocidad y forma determinadas.



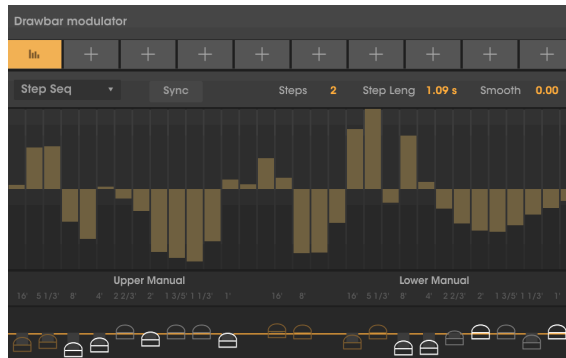
Puedes elegir entre cinco formas diferentes de **Onda** - Senoidal, Triángulo, Sierra, Rampa y Cuadro.

Velocidad describe la frecuencia con la que se "escanea" la forma de onda.

El interruptor de **Sincronía** te permite sincronizar la frecuencia con un intervalo de tiempo determinado por el tempo. Cuando se activa la sincronización, el control de frecuencia mostrará las divisiones de notas. Cuando se desactiva la sincronización, la velocidad mostrará valores de tiempo continuo.

Fase funciona como un desplazamiento de inicio para la forma de onda, en grados, entre 0 (comienzo de la forma de onda) y 360 (final de la forma de onda).

3.5.2.4. Secuenciador por pasos



El secuenciador por pasos te permite ingresar modulación en pasos, lo que puede ser bueno para crear tipos de modulaciones más rítmicas.

Existen 32 pasos disponibles y puedes especificar la longitud de la secuencia utilizando el control Pasos.

Longitud de paso describe la velocidad a la que la secuencia procederá a través de cada paso.

Sincronía Te permite sincronizar la duración del paso a un intervalo de tiempo determinado por el tempo. Cuando la sincronización está activada, el control de longitud del paso mostrará divisiones de notas. Cuando se desactiva la sincronización, la velocidad mostrará valores de tiempo continuo.

El control **Suave** especifica si las transiciones entre pasos ocurren de manera inmediata o más fluida. A valor mínimo no se aplicará suavizado. A valores más altos, la interpolación ocurrirá de un valor de paso a otro.

3.5.2.5. Asignación de monto de modulación a las barras de tono



Cada ranura de modulación se puede configurar para modular una o varias barras de tiro a la vez, lo que te permite crear movimientos y relaciones interesantes entre los parciales del sonido a lo largo del tiempo. En la parte inferior de la sección modulador de voz, verás representaciones de cada barra de tiro como un "disco".

Para cambiar la cantidad de modulación para una rueda de tono determinada, haz clic y arrastra el disco de la rueda de tono hacia arriba o hacia abajo. Cuando se arrastra el puck sobre la línea amarilla horizontal, la modulación será positiva, lo que significa que cuando la señal de modulación aumenta, la barra de tiro se extenderá hacia afuera para que escuches esa rueda de tono. Si se arrastra el puck por debajo de la línea amarilla, la modulación funcionará de manera inversa: cuando la señal de modulación aumenta, la barra de tiro se retrae y sale menos sonido.

Para restablecer la cantidad de modulación para una rueda de tono dada (es decir, sin modulación), haz doble clic en su puck y se restablecerá al centro.

Ten en cuenta que la posición de las barras de tiro en la interfaz del órgano principal no influye en estas modulaciones.

3.6. efectos, amplificador y sección de sala

B-3 V2 cuenta con una nueva sección de efectos, que ahora alberga el amplificador, la reverberación de convolución de la sala y los pedales de efectos. Se puede acceder a la sección de efectos haciendo clic en el botón de efectos ubicado en la barra de herramientas superior.



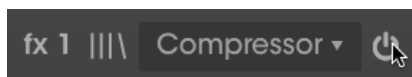
Hay cuatro ranuras para crear tu propia configuración personalizada de módulos de efectos, seguidos de un amplificador fijo y reverberación de sala.



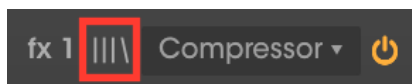
Existen tres controles globales en la parte superior de la sección FX:

- **Ganancia de Entrada** ajusta el volumen de la señal enviada a la cadena. Ten cuidado al usar la perilla de Ganancia de Entrada después de haber creado una cadena de efectos que contiene compresores y limitadores, ya que esto puede afectar la dinámica del sonido.
- **Ganancia de Salida** ajusta el volumen del sonido procesado.
- **Omitir** desactiva los efectos, el amplificador y el espacio para que solo escuches el sonido no procesado del instrumento. Esto puede ser útil si pretendes procesar el sonido con otros tipos de amplificación o efectos en tu DAW.

Para deshabilitar un módulo en la cadena, haz clic en el botón **encendido** en la parte superior del módulo correspondiente. Cuando está deshabilitado, el módulo se omitirá y no tendrá ningún efecto en el sonido. Para habilitar un módulo, vuelve a hacer clic en el botón de encendido.

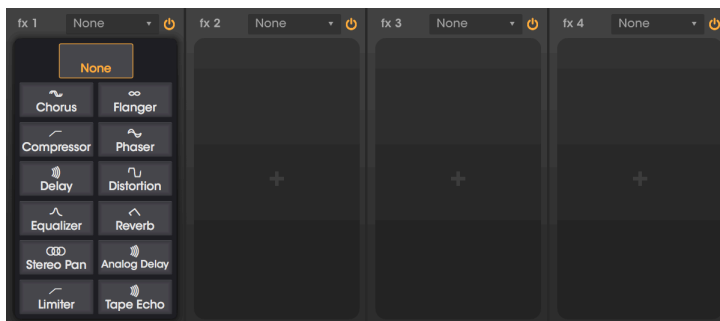


Puedes guardar y recuperar preajustes para efectos, amplificador o reverberación de sala haciendo clic en las tres líneas horizontales en la parte superior del módulo correspondiente.



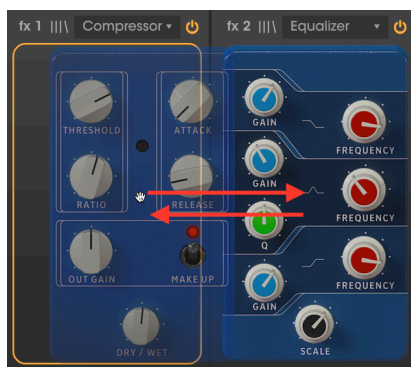
3.6.1. Efectos

Veamos primero la sección de los pedales de efectos. Aquí puedes agregar hasta cuatro pedales de efectos diferentes para dar forma al sonido. Puedes colocar tantos o tan pocos efectos como necesites en las cuatro ranuras y las ranuras de efectos pueden permanecer vacías.



Para cargar un efecto, haz clic en el botón + en el centro de la ranura y selecciona uno de los 12 pedales de efectos disponibles. Alternativamente, puedes hacer clic en el menú desplegable en la parte superior de la ranura de efectos y se desplegará el mismo menú de 12 efectos.

Para cambiar la posición de un pedal de efecto en la cadena de señal, ubica el cursor sobre el cuerpo del pedal hasta que el cursor cambie a un icono de mano, luego haz clic y arrástralo a una ranura diferente. Si ya existe un efecto cargado en la ranura de destino, intercambiarás las posiciones con la que arrastres sobre ella.



Veamos ahora los distintos tipos de pedales de efectos disponibles.

3.6.1.1. Chorus



Chorus funciona tomando una señal de audio y mezclándola con una o más copias retrasadas y moduladas en tono, lo que hace que los sonidos sean más ricos armónicamente y agrega una sensación de movimiento y espacio.

Este efecto se puede observar en coros vocales en vivo, donde varios cantantes ejecutan la misma línea melódica que, debido a las pequeñas diferencias en el ritmo y el tono de cada intérprete, crea un sonido más grueso y en movimiento.

Control	Descripción
Frec. del LFO	Controla la frecuencia del LFO que modulará la señal retardada para producir el efecto.
Profundidad	Ajusta la profundidad de la modulación aplicada por el LFO.
Retroalimentación	Agrega retroalimentación al coro, para lograr un tono más áspero y silbante.
Retardo	Controla la cantidad de retardo aplicado a la señal. Cuanto más retardo, más profundo es el efecto de coro.
Voces	Establece el número de "voces" (líneas de retardo) que utilizará el efecto, con una fase de inicio diferente para cada voz, para lograr una mayor densidad de coro.
Estéreo	Cambia la salida de Chorus entre monofónica o estereofónica.
Forma	Te permite elegir la forma de onda del modulador LFO.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.2. Flanger



El Flanger funciona mezclando copias idénticas de la señal de entrada, con una señal retrasada por una pequeña cantidad de tiempo que cambia gradualmente. Mientras que el Chorus funciona con tiempos de retardo más largos, el Flanger usa tiempos de retardo mucho más cortos, lo que produce un efecto característico de barrido de filtro de peine.

Control	Descripción
Frec. del LFO	Controla la frecuencia del LFO que modulará la señal retardada para producir el efecto.
Profundidad	Ajusta la profundidad de la modulación aplicada por el LFO.
Retroalimentación	Agrega retroalimentación a la señal del flanger, para lograr un tono más áspero y silbante.
Estéreo	Cambia la salida del Flanger entre monofónica y estereofónica.
Invertir fase	Invierte la fase de la señal de flanger para crear variaciones de efecto a través de cancelaciones de fase.
Filtro LP	Filtra las frecuencias por encima del punto de corte, para lograr un sonido más opaco.
Filtro HP	Filtra las frecuencias por debajo del punto de corte para lograr un sonido más brillante y menos estridente.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.3. Compresor



Un compresor reduce el volumen de la señal de audio por encima de un umbral definido que tiene el efecto de suavizar las diferencias de volumen entre las secciones altas y bajas. Al hacer que las secciones más altas sean más silenciosas, esto te permite aplicar ganancia adicional a la señal para hacer que las secciones más silenciosas sean más fuertes. El compresor es una herramienta muy útil para crear un sonido más equilibrado que se sienta bien en una mezcla.

Control	Descripción
Umbral	Establece el nivel por encima del cual se aplicará la compresión de volumen al sonido.
Relación	Establece la cantidad de compresión. Los valores más altos significan más compresión/reducción de ganancia. Por ejemplo, una relación de 5 significa que por cada 5db de volumen por encima del umbral, la señal solo aumentará en 1db.
Ataque	Establece el tiempo que tarda el compresor en alcanzar la compresión máxima una vez que se rebasa el umbral.
Liberación	Establece el tiempo que tarda la compresión en volver a cero una vez que el volumen de audio cae por debajo del umbral.
Ganancia de salida	Amplificación manual de ganancia de volumen (compensación) para compensar la reducción debida a la compresión.
compensación	Activa y desactiva la compensación de ganancia automática.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.4. Phaser



El phasing es el efecto de barrido psicodélico que fue popular en los años 60's y 70's , agrega una sensación de movimiento y remolino al sonido. Funciona creando una copia de la señal de entrada, alimentándola a través de una serie de filtros de paso que crean picos y valles en el espectro de frecuencias, y luego la mezcla de nuevo con la señal original. A medida que se modulan los filtros de paso, las frecuencias que están desfasadas se cancelan entre sí, produciendo el efecto de barrido de las características del phaser.

Control	Descripción
Frecuencia	Ajusta el centro armónico del efecto de modulación de fase.
Polos	Determina la inclinación (número de polos) de los filtros de paso que procesarán la señal de modulación.
Retroalimentación	Controla la cantidad de resonancia de fase agregando retroalimentación a la señal.
Estéreo	Controla la propagación estereofónica de la señal. En el valor más bajo, la señal será monofónica.
Velocidad	Controla la velocidad del LFO que modulará el efecto de fase.
Monto	Controla la cantidad de modulación aplicada por el LFO.
Sincronía	Sincroniza la velocidad de modulación con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se utiliza como un complemento.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.5. Retardo



El Retardo agrega dimensión y amplitud a la señal, al crear ecos que pueden extenderse sobre la imagen estereofónica. Al usar tiempos de retardo más largos, esto también puede agregar una cualidad rítmica al sonido, especialmente cuando se trabaja con sonidos que tienen un ataque más pronunciado.

Control	Descripción
Tiempo	Controla el tiempo en que la línea retardada sonará después de la señal original. Se puede sincronizar.
Retroalimentación	Ajusta la cantidad de veces que se repetirá la línea retardada (más retroalimentación, más líneas de retardo).
Estéreo	Controla la propagación estereofónica de la señal. En el valor más bajo, la señal será monofónica.
Sincronía	Sincroniza el tiempo de retardo con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento. Cuando se sincroniza, el valor de tiempo mostrará los valores en formato de valores de nota.
Ping Pong	En el modo ping-pong, las líneas de retardo se alternarán entre la izquierda y la derecha en el campo estereofónico.
Filtro LP	Filtra las frecuencias por encima del punto de corte para lograr un sonido más opaco.
Filtro HP	Filtra las frecuencias por debajo del punto de corte para lograr un sonido más brillante y menos estridente.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.6. Distorsión



Este pedal ofrece 4 tipos diferentes de distorsión, que van desde un drive sutil, crujido y arenilla hasta una distorsión extrema, fuzz y trituración de bits.

Usa las flechas izquierda y derecha para seleccionar uno de los 4 tipos de distorsión. Cada tipo tendrá sus propios controles asociados a continuación.

Bitcrusher: Este efecto distorsiona el sonido al reducir el número de bits utilizados para definir la forma de onda. Cuantos menos bits se utilicen, más se degradará y distorsionará la señal. El sub muestreo es otra forma de inducir distorsión. A medida que se reduce la frecuencia de muestreo, se introduce el alias en el sonido, creando "parciales fantasma" en el espectro.

Control	Descripción
Profundidad de bits	Reduce el número de bits utilizados para representar la forma de onda.
Sub muestreo	Reduce la frecuencia de muestreo de la señal de entrada.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

Overdrive: El efecto Overdrive es bien conocido por los guitarristas y agrega un "fuzziness" al sonido. Este efecto se modela a partir de un circuito de estado sólido.

Control	Descripción
Drive	Controla la intensidad de la distorsión.
Ganancia de salida	Controla el volumen de la señal de salida procesada.
Tono	Controla el brillo de la señal resultante.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

Wavefolder: Este es un tipo de efecto de distorsión donde la señal se amplifica hasta que se recorta, luego los picos sobre el punto de recorte se doblan hacia abajo. Normalmente, este tipo de distorsión enriquece el espectro con contenido de alta frecuencia y puede producir frecuencias complejas a partir de formas de onda simples.

Control	Descripción
Drive	Controla la intensidad de la distorsión.
Ganancia de salida	Controla el volumen de la señal de salida procesada.
Tipo	Controla la forma del wavefolding. Duro produce más distorsión.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

Waveshaper: Este efecto de distorsión aplica una función de configuración matemática a la señal de entrada para producir una salida modificada. El resultado puede ser cualquier cosa entre una saturación sutil y un ruido puro.

Control	Descripción
Drive	Controla la intensidad de la distorsión.
Ganancia de salida	Controla el volumen de la señal de salida procesada.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.7. Ecualizador



Un ecualizador es un banco de filtros donde cada filtro funciona en una banda específica del espectro de frecuencias, aumentando o cortando esas frecuencias para cambiar el balance general del espectro. Se puede usar para ajustes de tono sutiles, o para acentuar ciertas bandas para permitirles cortar la mezcla.

El ecualizador tiene tres bandas: un Shelf en la región baja (LowShelf), una campana en el medio (Peak) y un Shelf en la región alta (HighShelf).

Cada banda presenta un control de ganancia y un control de frecuencia.

La banda media también cuenta con un control Q (ancho de banda), que te permite especificar el ancho del corte o aumento de frecuencias medias. Se pueden usar valores pequeños para un corte o refuerzo más quirúrgicos, mientras que valores más grandes afectan a más frecuencias alrededor de la frecuencia de corte (centro).

Control	Descripción
Ganancia de Low Shelf	Controla la ganancia/atenuación (entre -15 dB y 15 dB) de la banda de Low Shelf.
Frecuencia de Low Shelf	Controla la frecuencia de Shelf de la banda Low Shelf (entre 50 Hz y 500 Hz).
Ganancia de Peak	Controla la ganancia/atenuación (entre -15 dB y 15 dB) de la banda de picos.
Frecuencia de Peak	Controla la frecuencia pico de la banda de picos (entre 40 Hz y 20 kHz).
Peak Q	Controla el Q (ancho de banda) de la banda Peak (entre 0.001 y 15.0).
Ganancia de High Shelf	Controla la ganancia/atenuación (entre -15 dB y 15 dB) de la banda de High Shelf.
Frecuencia de High Shelf	Controla la frecuencia de Shelf de la banda High Shelf (entre 1 kHz y 10 kHz).
Escala	Controla la profundidad del efecto de ecualización.

3.6.1.8. Reverberación



El pedal de reverberación te permite colocar el sonido en un espacio virtual. Esta es una Reverberación algorítmica, a diferencia del módulo de Sala al final de la cadena de efectos que está basada en convolución. Sin embargo, esta Reverberación puede colocarse en cualquier lugar de la cadena de señal, de modo que otros efectos pueden aplicarse al sonido después de que haya sido procesado por la reverberación.

Control	Descripción
Primera Reflexión	Controla el tiempo entre la señal original y los primeros ecos (reflexiones tempranas).
Tamaño	Controla el tamaño de la habitación o espacio (básicamente, El "cuerpo" la reverberación). Cuanto mayor sea el tamaño, más reverberación se agregará.
Decaimiento	Controla la duración del efecto de reverberación. Debería articularse con el parámetro Damping para un efecto más realista.
Apagador	En una habitación, este parámetro define el coeficiente de absorción de las superficies de reflexión. Cuanto mayor sea la amortiguación, las frecuencias altas más rápidas decaerán.
M/S	Ajusta la amplitud estereofónica del efecto, desde monofónica a una imagen estereofónica cada vez más amplia. Aprovecha el procesamiento Mid/Side.
Filtro LP	Filtra las frecuencias por encima del punto de corte para lograr un sonido más opaco.
Filtro HP	Filtra las frecuencias por debajo del punto de corte para lograr un sonido más brillante y menos estridente.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.9. Panorama estéreo



El pedal panorama estéreo se puede usar para agregar movimiento estereofónico al sonido. Utiliza un LFO (oscilador de baja frecuencia) para rebotar el sonido entre los canales izquierdo y derecho para crear una sensación de movimiento.

Control	Descripción
Velocidad	Controla la velocidad del LFO. Puede sincronizarse con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento.
Forma	Define la forma del LFO. Las opciones disponibles son Senoidal, Triángulo, Sierra, Rampa y Cuadro.
Sincronía	Sincroniza el ciclo del LFO con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento.
Mono LP	Cuando se establece en Encendido, las frecuencias bajas no son moduladas por el efecto.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.10. Retardo analógico



Analog Delay es otro tipo de pedal de retardo con un sonido ligeramente diferente. El principio es el mismo: la entrada de audio se graba y se reproduce después de un corto período de tiempo. Un circuito de retroalimentación luego introduce más copias del audio retrasado en la señal original.

Este pedal de retardo en particular es ideal para sonidos más dubby con mucha retroalimentación. Dado que este retraso se modela después del equipo analógico, introducirá más coloración que las otras opciones de pedal de retardo.

Control	Descripción
Tiempo	Especifica el intervalo de tiempo entre la señal original y la demorada. Puede sincronizarse con el tempo interno, o el tempo de tu DAW.
Retroalimentación	Ajusta la cantidad de veces que se repetirá la línea de retardo (más retroalimentación, más líneas de retardo).
Sincronía	Sincroniza los tiempos de retardo con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento.
Tono de retroalimentación	Controla el tono (brillo) de los retardos de retroalimentación resultantes.
Velocidad	Controla la velocidad de la fuente de modulación de LFO. Cuando la sincronización está activada, la frecuencia se sincroniza con el tempo interno, o el tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento, y se expresa en valores de nota.
Profundidad	Controla la cantidad de modulación.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.11. Limitador



El limitador es un tipo de compresor que sirve para un propósito muy específico. Básicamente, funciona como un "techo" de volumen para evitar que la señal supere un cierto volumen. Esto es especialmente útil cuando se trabaja con sonidos con un amplio rango dinámico y muchos efectos que potencialmente podrían causar que la señal se recorte y provoque clics y saltos.

Control	Descripción
Ganancia de entrada	Controla la cantidad de ganancia agregada a la señal de entrada. El medidor VU proporciona una referencia visual del volumen actual.
Liberación	Controla el tiempo que tarda el audio en recuperarse de la limitación.
Nivel de salida	Controla la ganancia de salida, después de limitar.
Original/Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.1.12. Eco de cinta



El pedal de eco de cinta es una recreación de una famosa unidad de eco de cinta de los años 70 y 80, que funcionó grabando fragmentos de la entrada de audio en una cinta magnética y luego reproduciéndolas con un retraso. Debido a la naturaleza de la cinta magnética, esto imparte un efecto natural de saturación de la cinta a los retrasos.

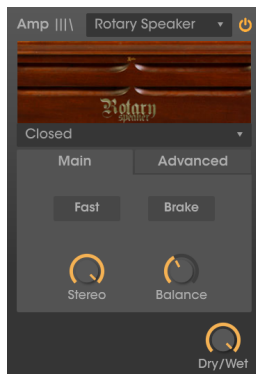
Control	Descripción
Bajo	Controla el volumen de las bajas frecuencias.
Agudos	Controla el volumen de altas frecuencias.
Tiempo	Especifica el intervalo de tiempo entre la señal de eco original y la demorada. Puede ser tempo-sincronizado.
Sincronía	Sincroniza los tiempos de eco al tempo interno, o al tempo de tu DAW cuando se ejecuta como un complemento.
Intensidad	Controla el número de ecos que se producen y, por lo tanto, la intensidad del efecto.
Entrada	Controla el volumen de la señal de entrada.
Eco	Controla el volumen de la señal de eco.
Original/ Procesada	Controla el balance entre el sonido procesado y el no procesado.

3.6.2. Amplificador

Siguiendo las ranuras del pedal de efectos está el amplificador. Este es un módulo fijo y no se puede reordenar en la cadena de señal. Existen dos tipos de amplificadores disponibles: un altavoz giratorio, así como un modelo de un popular amplificador doble. Cada tipo de amplificador tiene su propio sonido y características únicas.

Puedes seleccionar el amplificador deseado del menú en la parte superior.

3.6.2.1. Altavoz rotatorio



Donald Leslie inventó los gabinetes de altavoz rotatorio en 1940. Se convirtieron en complementos inseparables del órgano Hammond, hasta el punto de ser casi imposible ver uno sin el otro, pero también se han usado con muchos otros tipos de instrumentos debido a su caracter distintivo de sonido de remolino.

La expresividad de Leslie se debió en gran parte a los elementos de los altavoces que giraban independientemente dentro del gabinete, una bocina (para frecuencias más altas) y un tambor (para frecuencias más bajas), que podían rotar a velocidades variables para producir el efecto de remolino característico que contribuyó enormemente a la fama de Los órganos de Hammond.

El gabinete Leslie 122 fue el más popular y fue diseñado específicamente para Hammond. Más tarde, Leslie creó el Leslie 147 que pretendía ser un gabinete "universal" para ser utilizado con cualquier órgano.

- El menú desplegable en la esquina superior izquierda te permite cambiar entre diferentes tipos de modelos de gabinetes - **Cerrado, Abierto, 122 Cerrado, 122 Abierto, 147 Abierto**. Cada opción da una variación sutil en el sonido.
- El interruptor **rápido** controla si la bocina y el tambor giran a velocidades lentas o rápidas. En la posición de apagado, los elementos del altavoz girarán a su velocidad lenta, especificada por la configuración de bocina lenta y batería lenta en la pestaña Avanzado. En la posición de encendido, los elementos del altavoz girarán a una velocidad rápida, especificada por los mandos Horn Fast y Drum Fast en la pestaña Advanced. También se puede acceder a esta configuración desde la palanca lenta / rápida del panel principal.

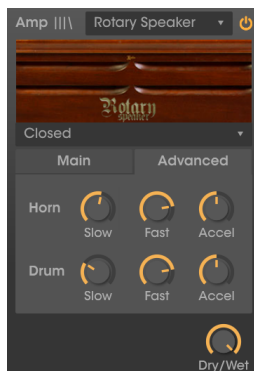


- **Freno** el interruptor controla si el altavoz giratorio se está moviendo o no. Cuando se activa, la rotación del altavoz se detiene. Cuando se desactiva, la rotación del altavoz se reanuda según la posición de las otras configuraciones de rotación en este panel. También se puede acceder al freno desde la palanca Stop / Run del panel principal.



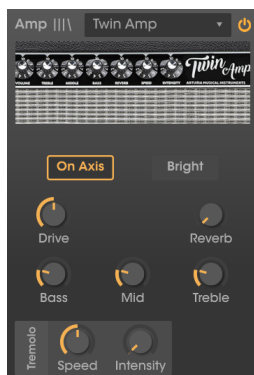
- **Estéreo** controla la cantidad de espaciado estereofónico entre los dos elementos. Girado hacia la izquierda, el sonido es más monofónico y, a la derecha, se vuelve más ancho.
- **Balance** Te permite configurar la mezcla entre el sonido de la bocina y el tambor para un efecto más apagado o más brillante.
- **Original/Procesada** ajusta la combinación del sonido directo "seco" (efectos posteriores al pedal) y el sonido "húmedo" a través del altavoz giratorio. Gira esta perilla para escuchar más del efecto del altavoz giratorio.

Hay algunas configuraciones adicionales en la pestaña Avanzado:



- **Bocina Lenta y Tambor Lento** las perillas especifican la velocidad de rotación de cada elemento cuando el interruptor Rápido está en la posición de apagado (lento). El rango de rotación lenta es de 0.100Hz a 2Hz.
- **Bocina Lenta y Bocina Rápida** las perillas especifican la velocidad de rotación de cada elemento cuando el interruptor Rápido está en la posición de encendido (rápido). El rango de rotación rápida es de 2Hz a 8Hz.
- **Aceleración de Bocina y Aceleración de Tambor** los mandos controlan la rapidez con la que cambia la velocidad cuando se cambia de lento a rápido, o cuando se usa el freno. En ajustes bajos, la velocidad cambiará más tiempo. En ajustes altos, el cambio de velocidad sucederá más rápido.

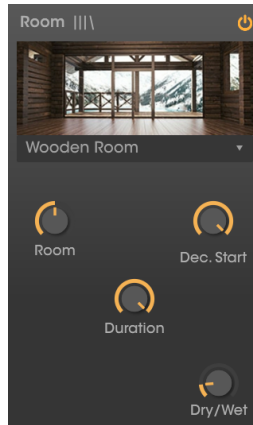
3.6.2.2. Amplificador Twin



Este amplificador se basa en un famoso amplificador de guitarra para ofrecerte aún más opciones para lograr el tono deseado. Twin Amp modela todas las características y funciones del amplificador original, incluyendo Tremolo, así como dos posiciones de colocación de micrófono.

- **En Eje** elige si el micrófono virtual que captura el sonido del altavoz se coloca en el eje (apuntando directamente al altavoz) o fuera del eje (apuntando a un ángulo). Esto dará un tono ligeramente diferente al sonido, con un eje que dará como resultado un tono más brillante y más actual.
- **Brillo** El interruptor acentúa las frecuencias más altas del sonido, agregando brillo al tono.
- **Drive** la perilla controla una etapa de preamplificación adicional que agrega saturación y distorsión al sonido.
- **Bajo/Medios/Agudos** Las perillas ajustan los volúmenes de las bandas de ecualización correspondientes.
- **Reverberación** La perilla te permite marcar la cantidad de reverberación. Twin Amp utiliza una reverberación de resortes modelada.
- **Perilla de velocidad** Controla la velocidad del efecto Tremolo.
- **Intensidad** La perilla controla la intensidad del efecto Tremolo.

3.6.3. Sala



El último procesador en la cadena de señales de efectos es el Sala, un procesador de reverberación de convolución de alta calidad. Esto también es un módulo fijo y no se puede reordenar en la cadena. La reverberación de convolución funciona de manera diferente a la reverberación algorítmica: en lugar de simular una "sala" virtual y cómo un sonido reverbera en ella a través de cálculos algorítmicos, la convolución utiliza respuestas de impulso muestreadas desde espacios reales y unidades físicas. Estas respuestas de impulso capturan las características de reverberación, como la respuesta de frecuencia y la descomposición, del espacio dado en una "firma" sónica. El procesador de convolución te permite "convulsionar" tu sonido con esta firma para imprimir sus características de reverberación en tu propio sonido.

El menú en la parte superior te permite elegir entre 9 tipos diferentes de reverberación de convolución, que van desde salas de conciertos y estudios hasta equipo de reverberación de placa y resortes vintage.

Existen cuatro controles que te permiten dar más forma al carácter de la reverberación:

- **Cuarto** Controla el tamaño y el tono del espacio. Un espacio más grande generalmente sonará más oscuro.
- **Duración** controla la duración de la cola de reverb.
- **Inicio de decaimiento** controla cuando el sonido reverberado comienza a desvanecerse.
- **Original / Procesada** controla el balance entre la señal procesada y la no procesada.

4. ACUERDO DE LICENCIA DEL PROGRAMA

Como contraprestación por el pago de la tarifa del Licenciatario, que es una parte del precio que pagó, Arturia, como Licenciante, le otorga (en lo sucesivo denominado "Licenciatario") un derecho no exclusivo a utilizar esta copia del SOFTWARE.

Todos los derechos de propiedad intelectual en el Software pertenecen a Arturia SA (de aquí en adelante: "Arturia"). Arturia le permite copiar, descargar, instalar y utilizar el software de acuerdo con los términos y condiciones del presente Acuerdo.

El producto contiene la activación del producto para la protección contra el copiado ilegal. El software OEM sólo se puede utilizar después del registro.

El acceso a Internet es necesario para el proceso de activación. Los términos y las condiciones de uso del software por usted, el usuario final, aparecen a continuación. Al instalar el software en su computadora, usted acepta estos términos y condiciones. Por favor, lea el siguiente texto cuidadosamente en su totalidad. Si Usted no aprueba estos términos y condiciones, no debe instalar este software. En este caso devuelva el producto al lugar donde lo adquirió (incluyendo todo el material escrito, El Embalaje completo e intacto, así como el hardware incluido) inmediatamente o a más tardar en un plazo de 30 días a cambio de un reembolso del precio de compra.

1. Propiedad de software Arturia conservará la propiedad total y completa del SOFTWARE grabado en Los discos adjuntos y todas las copias subsecuentes del SOFTWARE, independientemente del medio o formato en el que los discos o copias originales existan. La Licencia no es una venta del SOFTWARE original.

2. Concesión de la licencia Arturia le otorga una licencia no exclusiva para el uso del software de acuerdo con los términos y condiciones de este Acuerdo. El licenciatario no puede arrendar, prestar o sublicenciar el software. El uso del software dentro de una red es ilegal cuando exista la posibilidad de un uso múltiple y simultáneo del programa. Tiene derecho a preparar una copia de seguridad del software la cual solo será utilizada exclusivamente para fines de almacenamiento. Usted no tendrá ningún otro derecho o interés en usar el software fuera de los derechos limitados especificados en este Acuerdo. Arturia se reserva todos los derechos no expresamente concedidos.

3. Activación del Software Arturia puede utilizar una activación obligatoria del software y un registro del software OEM para el control de licencias para proteger el software contra copias ilegales. Si no acepta los términos y condiciones de este Acuerdo, el software no funcionará. En tal caso, el producto que incluye el software sólo puede ser devuelto dentro de los 30 días siguientes a la adquisición del producto. Al devolverlo una reclamación según el § 11 no se aplicará.

4. Soporte, mejoras y actualizaciones después del registro del producto Sólo puede recibir asistencia, mejoras y actualizaciones después de haber registrado el producto de manera personal. El soporte se proporciona sólo para la versión actual y para la versión anterior durante un año después de la publicación de la nueva versión. Arturia puede modificar y ajustar parcial o totalmente la naturaleza del soporte (Línea Directa, foro en el sitio web, etc.), las mejoras y las actualizaciones en cualquier momento. El registro del producto es posible durante el proceso de activación o en cualquier momento a través de Internet. En tal proceso se le pide que acepte el almacenamiento y uso de sus datos personales (nombre, dirección, contacto, dirección de correo electrónico y datos de licencia) para los fines especificados anteriormente. Arturia también puede remitir estos datos a terceros contratados, en determinados distribuidores, con fines de apoyo y para la verificación del derecho a mejoras o actualización.

5. No Desempaquetar El software generalmente contiene una variedad de archivos diferentes que en su configuración garantizan la completa funcionalidad del software. El software puede utilizarse como un solo producto. No es necesario Utilizar o instalar todos los componentes del software. Usted no debe reorganizar componentes del software de una nueva forma y desarrollar una versión modificada del software o un nuevo producto como resultado. La configuración del Software no puede modificarse para fines de distribución, asignación o reventa.

6. Asignación de derechos Usted puede ceder todos sus derechos para usar el software a otra persona sujeto a las condiciones que (a) usted asigna a esta otra persona (i) El Presente Acuerdo y (ii) el software o hardware proporcionado con el Software, embalado o preinstalado , incluyendo todas las copias, Actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores, que concedieron derecho a una actualización o actualización de este software, (b) usted no debe retener actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores de este software Y (c) el receptor debe aceptar los términos y condiciones de este Acuerdo así como otras regulaciones según las cuales adquirió una licencia válida del software. Una devolución del producto por no aceptar los términos y condiciones del presente Acuerdo, por ejemplo la activación del producto, no se posible tras la cesión de derechos.

7. Mejoras y Actualizaciones Debe tener una licencia válida para la versión anterior o inferior del software para poder utilizar una mejora o actualización para el software. Al transferir esta versión anterior o inferior del software a terceros, el derecho a utilizar las mejoras o actualización del software expirará. La adquisición de una mejora o actualización no otorga en si derecho a utilizar el software. El derecho a soporte a la versión anterior o inferior del Software caduca al momento de instalar una mejora o actualización.

8. Garantía limitada Arturia garantiza que el medio físico en el que se proporciona el software está libre de defectos en materiales y mano de obra bajo un uso normal durante un período de treinta (30) días desde la fecha de compra. La factura de la licencia deberá ser evidencia de la fecha de compra. Cualquier garantía implícita en el software se limitan a los treinta (30) días desde la fecha de compra. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación anterior puede no aplicarse en el Concesionario en este caso. Todos los programas y materiales que lo acompañan se proporcionan "tal cual" sin garantía de ningún tipo. El riesgo total en cuanto a la calidad y el desempeño de los programas corre por su parte. En caso de que el programa resulte defectuoso, usted asume el costo total de todo el mantenimiento, reparación o corrección necesarios.

9. Soluciones La responsabilidad total de Arturia y la solución exclusiva otorgada a usted por Arturia será alguna de las siguientes opciones (a) devolución del precio de compra o (b) Reemplazo del disco que no cumple con la Garantía Limitada y Que se devuelve a Arturia con una copia de su recibo. Esta garantía limitada es nula si el fallo del software es resultado de un accidente, Abuso, modificación o aplicación incorrecta. Cualquier software de reemplazo será garantizado por el resto del período de garantía original o treinta(30) días, lo que dure más.

10. Ninguna otra garantía Las garantías anteriores son en lugar de todas las demás garantías, expresadas o Implícitas, incluyendo pero no limitado a, las garantías implícitas de comerciabilidad y aptitud para un propósito particular. Ninguna comunicación oral, Información escrita o asesoramiento de Arturia, sus vendedores, distribuidores, agentes o empleados deberán crear una garantía o ampliar de ninguna forma el alcance de esta garantía limitada.

11. Exención de responsabilidad por daños consecuentes Ni Arturia ni cualquier otra persona involucrada en la creación, producción o entrega de este producto serán responsables de los daños directos, indirectos, consecuentes o incidentales que surjan del uso o la imposibilidad de usar este producto (incluyendo, sin limitación, daños por pérdida de beneficios comerciales, interrupción del negocio, pérdida de información comercial y similares), incluso si Arturia se informó previamente de la posibilidad de tales daños. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión anterior no se aplique al licenciatario en este caso. Esta garantía le da los derechos legales específicos licenciatario y el licenciatario también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.