

MANUAL DEL USUARIO

\_MINIBRUTE V

**ARTURIA**

\_The sound explorers

# Agradecimientos especiales

---

## DIRECCIÓN

---

Frédéric Brun

---

## DESARROLLO

---

Pierre-Lin Laneyrie	Cyril Lepinette	Pauline Alexandre	Hugo Caracalla
Baptiste Aubry	Patrick Perea	Gonçalo Bernardo	Mauro De Bari
Mathieu Nocenti	Stéphane Albanese	Samuel Limier	Geoffrey Gormond
Raynald Dantigny	Pascal Douillard	Pauline Alexandre	Marius Lasfargue
Corentin Comte	Christophe Luong	Fanny Roche	Marc Antigny
Marie Pauli	Pierre Mazurier	Rasmus Kürstein	Loris De Marco
Alexandre Adam	Fabien Meyrat	Kevin Arcas	Andrea Coppola
Yann Burrer	Samuel Lemaire	Alessandro De Cecco	

---

## DISEÑO

---

Edouard Madeuf	Maxence Berthiot	Morgan Perrier
Callum Magill	Florian Rameau	Heloise Noir
Pierre Pfister	Shaun Ellwood	Cédric Coudyser

---

## DISEÑO DE SONIDO

---

Cédric Coudyser	Jean-Baptiste Arthus	Bastian Barth (Solidtrax)	Jean-Michel Blanchet
Davide Puxeddu	Kuba Sojka	Torcrafter	Quentin Feuillard
Diego Tejeida	NPTN	Victor Morello	Maxime Audfray
Gonçalo Bernardo	Simon Gallifet	Lily Jordy	Florian Marin

---

## GARANTÍA DE CALIDAD

---

Germain Marzin	Julian Vianenc	Enrique Vela	Arthur Peytard
Arnaud Barbier	Roger Schumann	Benjamin Renard	Rémi Pelet
Aurélien Mortha	Adrien Soyer	Nicolas Stermann	
Matthieu Bosshardt	Bastien Hervieux	Nicolas Naudin	

---

## PRUEBAS BETA

---

Marco Koshdukai Correia	Jay Janssen	Raphaël Cuevas	Maxim Khutornoy
Chuck Zwicky	Jeff Cecil	Stephen Wey	Dwight Davies
Terry Marsden	Richard Courtel	Andrew Capon	Mateo Relief vs. Mister X5
Luis "Vertibration"	Ken Flux Pierce	Kevin Dumas	Mat Herbert
Macmoney	Apollo Negri	Fernando Manuel	Terry Marsden
Gustavo Bravetti	Kevin Dumas	Rodríguez	
Andrew Macaulay	Davide Puxeddu	Tony Flying Squirrel	
Chuck Capsis	Bastian Barth (Solidtrax)	Richard Courtel	

---

## TUTORIALES EN LA APP

---

Gustavo Bravetti

---

# MANUAL DEL USUARIO

---

Stephen Fortner (writer)

Félicie Khenkeo

Holger Steinbrink (Alemán) Ana Artalejo (Español)

Jimmy Michon

Charlotte Métails (Francés) Minoru Koike (Japonés)

© ARTURIA SA - 2024 - All rights reserved.

26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún compromiso por parte de Arturia. El software descrito en este manual se proporciona bajo los términos de un acuerdo de licencia o un acuerdo de no divulgación. El acuerdo de licencia del software especifica los términos y condiciones para su uso legal. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o para cualquier propósito que no sea el uso personal del comprador sin el permiso escrito de ARTURIA S.A.

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

**Product version: 1.0.0**

***Revision date: 2 January 2025***

# ¡Gracias por comprar MiniBrute V!

Este manual cubre las características y el funcionamiento del **MiniBrute V** de Arturia, una emulación de nuestro sintetizador de hardware analógico MiniBrute original lanzado por primera vez en 2012.

▣**Asegúrate de registrar tu software lo antes posible!** Cuando compraste MiniBrute V, te enviamos por correo electrónico un número de serie y un código de desbloqueo. Son necesarios durante el proceso de registro en línea.

## Mensajes especiales

### Especificaciones sujetas a cambios:

La información contenida en este manual se considera correcta en el momento de su impresión. Sin embargo, Arturia se reserva el derecho a cambiar o modificar cualquiera de las especificaciones sin previo aviso ni obligación de actualizar el hardware o el software que se haya adquirido.

### IMPORTANTE:

El software, cuando se utiliza en combinación con un amplificador, auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar una pérdida de audición permanente. NO lo utilices durante largos periodos de tiempo a un nivel alto o a un nivel que te resulte incómodo.

Si sufres pérdida de audición o pitidos en los oídos, debes consultar a un audiólogo.

### **ADVERTENCIA DE EPILEPSIA - léela antes de utilizar el MiniBrute V**

Algunas personas son susceptibles de sufrir crisis epilépticas o pérdida de conciencia cuando se exponen a determinadas luces intermitentes o patrones luminosos en la vida cotidiana. Esto puede ocurrir incluso si la persona no tiene antecedentes médicos de epilepsia o nunca ha tenido ataques epilépticos. Si tú o alguien de tu familia habéis tenido alguna vez síntomas relacionados con la epilepsia (convulsiones o pérdida de conciencia) al exponeros a luces intermitentes, consulta a tu médico antes de utilizar este software.

Interrumpe el uso y consulta a tu médico *inmediatamente* si experimentas alguno de los síntomas siguientes mientras utilizas este software: mareos, visión borrosa, espasmos oculares o musculares, pérdida de conciencia, desorientación o cualquier movimiento involuntario o convulsión.

## Precauciones de uso

- No te sitúes demasiado cerca de la pantalla
- Siéntate a una buena distancia de la pantalla
- Evita utilizarlo si estás cansado o has dormido poco
- Asegúrate de que la habitación está bien iluminada
- Descansa al menos de 10 a 15 minutos por cada hora de uso

# Introducción

## ¡Enhorabuena por la compra de Arturia MiniBrute V!

Como con todos nuestros productos, creemos en ofrecer lo mejor de ambos mundos en un solo paquete y en dejarte elegir cómo quieres utilizarlo. El MiniBrute V ofrece todo el sonido y las funciones del MiniBrute de hardware original. Antes del MiniBrute, Arturia sólo desarrollaba instrumentos de software. Con el genial sintetista e ingeniero Yves Usson al timón del desarrollo, el éxito del MiniBrute lanzó nuestra exploración del hardware, dando lugar a la completa línea de sintetizadores, controladores MIDI e interfaces de audio que creamos hoy en día.

El MiniBrute V te ofrece todo el sonido y la actitud del original, con ventajas añadidas como la integración con DAW y la polifonía. ¡Estamos impacientes por escuchar la increíble música que harás con él!

Paz, amor y música,

## El equipo de Arturia

No dejes de visitar el sitio web [www.arturia.com](http://www.arturia.com) para obtener información sobre el resto de nuestros magníficos instrumentos de hardware y software. Se han convertido en herramientas indispensables e inspiradoras para músicos de todo el mundo.

# Tabla de contenidos

1. TE DAMOS LA BIENVENIDA A MINIBRUTE V!.....	2
1.1. La historia del sintetizador MiniBrute.....	3
1.2. ¿Por qué MiniBrute V? .....	4
2. ACTIVACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA.....	6
2.1. Registrar, activar e instalar el MiniBrute V.....	6
2.2. Configuración inicial para uso autónomo.....	7
2.3. Tocando MiniBrute V por primera vez.....	11
3. PANEL PRINCIPAL PARTE 1 - MOTOR DE SINTETIZADOR.....	12
3.1. Comportamientos comunes.....	13
3.2. Mezclador de osciladores.....	14
3.3. Controles del oscilador.....	15
3.4. Filtro.....	18
3.5. Envolvente del filtro.....	21
3.6. Envolvente del amplificador.....	21
3.7. Dispersión.....	22
3.8. Unísono y afinación.....	23
3.9. Teclado en pantalla.....	25
4. EL PANEL PRINCIPAL PARTE 2 - MODULADORES Y ARPEGIADOR.....	26
4.1. Controles de afinación.....	27
4.2. Rueda de modulación.....	28
4.3. Controladores de actuación.....	28
4.4. Vibrato.....	29
4.5. LFO.....	30
4.6. Arpegiador.....	32
4.7. El botón de sostenido.....	34
5. EFECTOS.....	35
5.1. Enrutamiento de efectos.....	35
5.2. Seleccionar un efecto.....	36
5.3. Presets de efectos.....	37
5.4. Tipos de efectos.....	37
6. INTERFAZ DE USUARIO.....	57
6.1. La barra de herramientas superior.....	58
6.2. La barra de herramientas inferior.....	63
6.3. El panel lateral.....	67
7. EL NAVEGADOR DE PRESETS.....	79
7.1. Búsqueda y resultados.....	79
7.2. Usar etiquetas como filtro.....	80
7.3. Ventana de resultados de la búsqueda.....	82
7.4. La barra lateral.....	84
7.5. Información de presets.....	86
7.6. Selección de presets: otros métodos.....	89
7.7. Los knobs de macros.....	89
7.8. Listas de reproducción.....	90
8. CONTRATO DE LICENCIA DE SOFTWARE.....	94

# 1. TE DAMOS LA BIENVENIDA A MINIBRUTE V!



Enhorabuena y gracias por la compra del MiniBrute V. Se trata de un modelo de software de última generación del sintetizador de hardware analógico MiniBrute original que Arturia lanzó por primera vez en 2012. El MiniBrute era un instrumento de sonido crudo y rebelde que captó la atención de los músicos por su arquitectura de estilo vintage y su precio asequible. El MiniBrute V recrea fielmente todo el sonido y los controles del MiniBrute original, al tiempo que añade toda la comodidad de un instrumento de software que puedes tocar de forma autónoma o utilizar como un plug-in AAX, AudioUnit o VST para tu DAW favorito. Y hay otra gran diferencia: El MiniBrute de hardware era un sintetizador monofónico; ¡el MiniBrute V ofrece hasta ocho voces de polifonía!

## 1.1. La historia del sintetizador MiniBrute



*Sintetizador analógico MiniBrute original de Arturia*

El renacimiento de los sintetizadores analógicos comenzó a principios de la década de 2000 gracias a instrumentos boutique como el Minimoog Voyager. En la década de 2010, la fiesta estaba en pleno apogeo, pero casi no había en el mercado sintetizadores analógicos que ofrecieran una potencia musical significativa a un precio muy asequible. Arturia era conocida por sus instrumentos virtuales de gran precisión, y su éxito inspiró al fundador Frédéric Brun a responder a la demanda de un sintetizador hardware compacto y asequible con una ruta de señal analógica real, un panel de un control por función y una personalidad sónica agresiva.

Arturia se puso en contacto con el ingeniero de hardware [Yves Usson](#) y, en 2012, su colaboración dio como resultado el MiniBrute original. El MiniBrute tomó una página de sintetizadores como el Octave Cat y el Roland SH-101: un oscilador que podía producir múltiples formas de onda y dejar que el músico mezclara sus niveles.

En particular, el MiniBrute incorporaba un diseño de filtro multimodo basado en el raro Steiner-Parker Synthacon.



*El Steiner-Parker Synthacon inspiró el filtro del MiniBrute*

Este filtro tenía una pendiente de 12 dB por octava, frente a los 24 dB por octava más comunes, por lo que era más suave, pero sólo en cuanto a su caída. A baja ganancia, era conocido por ser muy limpio, aunque podía sonar francamente desagradable si se utilizaba con niveles de entrada más altos.

Otras características destacadas del MiniBrute eran el control Ultrasaw, que añade dos copias desfasadas de la onda diente de sierra a la original para conseguir un sonido monstruosamente grueso. El Metalizer realiza un plegado de onda en la forma de onda triangular; pequeñas cantidades añadían chispa armónica, mientras que subirlo podía conducir hasta la locura metálica. Luego, el Brute Factor ajustable devolvía la salida del filtro a su entrada, reflejando el truco de producir overdrive de conectar la salida de auriculares de un sintetizador a una entrada de audio externa.

Todo ello en un paquete compacto pero robusto con dos octavas de teclas de tamaño normal. Lo mejor de todo es que el precio de catálogo era de 549 \$, lo que lo convierte en una compra asequible para cualquier explorador del sonido.

## 1.2. ¿Por qué MiniBrute V?



¿Por qué iba Arturia a crear una versión virtual de nuestro propio sintetizador hardware? Nuestro departamento de marketing podría decir que tenemos tan poca competencia, ¡que teníamos que competir con nosotros mismos! En realidad, con el primer MiniBrute sustituido por los modelos 2 y 2S a partir de 2016, el original es ahora un clásico que queremos que siguiera vivo. Muchos sintetistas adoran el original, así que quisimos traerlo de vuelta, sólo que con todas las ventajas del software.

La primera de esas ventajas es la polifonía. El MiniBrute V puede tocar en los modos polifónico de cuatro u ocho voces, así como en los modos retrigger y legato mono. ¿Por qué no fabricar un Brute de hardware polifónico? Lo hacemos: se llama [PolyBrute](#), pero no hay forma de ofrecerte toda su circuitería analógica a un precio cercano al del MiniBrute, y mucho menos al precio de una versión de software.

Como cualquier instrumento virtual, los parámetros del MiniBrute V pueden automatizarse totalmente en tu DAW y/o aprenderse por MIDI a controles de hardware. Donde el hardware era un asunto sin presets, el MiniBrute V tiene a mano nuestro característico navegador de presets, repleto de presets de patches de algunos de los mejores y más brillantes diseñadores de sonido de la industria.

El software también permite una enorme potencia de efectos, por lo que hemos añadido nuestro motor de efectos de la V Collection, que proporciona hasta cuatro posiciones simultáneas con una selección de 17 efectos de pedal cada una.

### 1.2.1. Resumen de características del MiniBrute V

- Sonido y comportamiento de sintetizador analógico modelado hasta el nivel de circuito
- Formas de onda diente de sierra, pulso, triángulo y ruido disponibles al mismo tiempo
- Ultrasaw mezcla ondas diente de sierra gruesas y apiladas
- Suboscilador con tipos de onda sinusoidal y de pulso
- Arpegiador de estilo clásico con sincronización de tempo
- Unísono con desafinación para un sonido absolutamente enorme
- El Metalizer transforma la onda triangular en una forma de onda armónicamente compleja
- Brute Factor crea una sobremarcha de filtro de sutil a extrema
- Seis knobs de ajuste de dispersión añaden cualidades analógicas no lineales al tono, forma de onda, corte y otros aspectos del sonido
- Cuatro posiciones de pedal de efectos con 17 tipos de efectos cada una
- Los efectos basados en el tiempo pueden sincronizarse con el tempo
- Todos los parámetros son totalmente automatizables en tu DAW
- Los controles se pueden aprender por MIDI para asignarlos a los knobs y deslizadores físicos de un teclado controlador
- Cuatro macros pueden ajustar varios parámetros con sólo girar un knob
- Funcionamiento autónomo y plug-in en los principales formatos
- Presets de fábrica de los mejores diseñadores de sonido

Y ahora, viajemos por el tiempo y las dimensiones relativas en sonido con MiniBrute V.  
¡Allons-y!

## 2. ACTIVACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

### 2.1. Registrar, activar e instalar el MiniBrute V

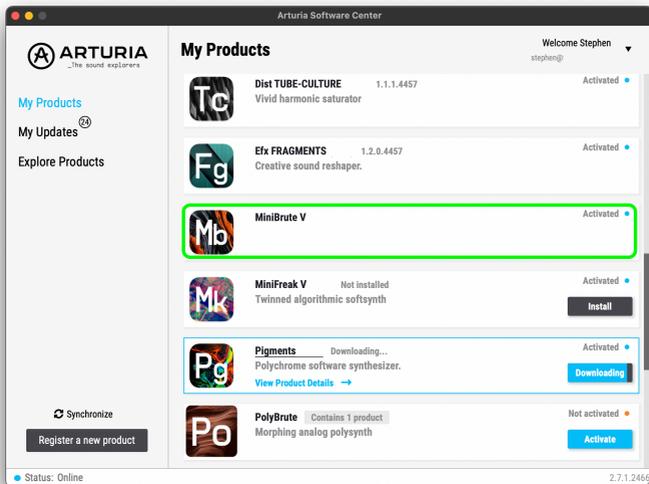
MiniBrute V funciona en ordenadores equipados con Windows 10 o posterior y macOS 11 o posterior. Puedes utilizarlo como versión independiente o como plug-in para tu DAW (estación de trabajo de audio digital) favorita en formato Audio Units, AAX, VST2 o VST3.



Antes de instalar o registrar el software, tendrás que crear una cuenta Mi Arturia aquí, utilizando una dirección de correo electrónico y una contraseña de tu elección: <https://www.arturia.com/createanaccount/>

Aunque es posible gestionar el registro, la activación y otras tareas manualmente en línea, es mucho más sencillo descargar y utilizar la aplicación Arturia Software Center, que puedes encontrar aquí: <https://www.arturia.com/support/downloads-manuals>

Introducirás tu dirección de correo electrónico y contraseña para configurar el Arturia Software Center, que actúa como una ubicación central para todos tus registros y activaciones de software de Arturia. También te ayuda a instalar y actualizar tu software manteniendo el control de las versiones actuales.



*Esta imagen del Arturia Software Center muestra MiniBrute V ya instalado y una actualización de Pigments en proceso de descarga.*

Puedes registrar, activar e instalar tu producto dentro del Arturia Software Center pulsando el botón **Registrar un nuevo producto**, y haciendo clic en las casillas para **Activar** y luego **Instalar** tu software. El proceso de registro requerirá que introduzcas el número de serie y el código de desbloqueo que recibiste cuando compraste tu software.

También puedes hacerlo en línea accediendo a tu cuenta y siguiendo las instrucciones aquí: <https://www.arturia.com/register>

Una vez que hayas registrado, activado e instalado el MiniBrute V, es hora de hacer que hable con tu ordenador.

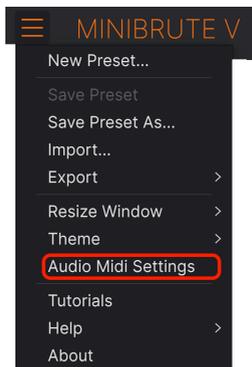
## 2.2. Configuración inicial para uso autónomo

Si quieres utilizar el MiniBrute V en modo autónomo, tendrás que asegurarte de que su entrada/salida MIDI y sus salidas de audio se encaminan correctamente hacia y desde el software. Por lo general, sólo tendrás que hacerlo una vez, a menos que cambies de controlador MIDI o de interfaz audio/MIDI. El proceso de configuración es el mismo tanto en Windows como en macOS.

**i** ! Esta sección sólo se aplica a aquellos de vosotros que penséis utilizar el MiniBrute V en modo autónomo. Si sólo vas a utilizar el MiniBrute V como un plug-in dentro de un DAW anfitrión u otro software musical, puedes ignorar con seguridad esta sección: tu software musical anfitrión se encarga de estos ajustes.

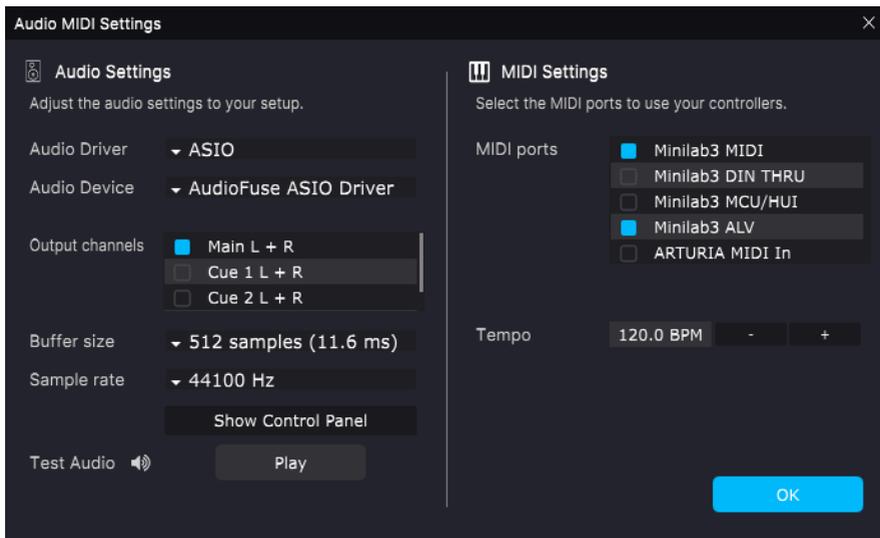
### 2.2.1. Ajustes de audio y MIDI: Windows

En la parte superior izquierda de la aplicación MiniBrute V hay un menú desplegable. Contiene varias opciones de configuración.



*Menú principal de  
MiniBrute V*

Haz clic en **Audio MIDI Settings** para abrir la siguiente ventana. Esto funciona de la misma manera tanto en Windows como en macOS, aunque los nombres de los dispositivos disponibles dependerán del hardware que estés utilizando. Recuerda que esta opción sólo está disponible (y es necesaria) en la versión autónoma de MiniBrute V.



### Ajustes Audio MIDI para Windows

Empezando por arriba, tienes las siguientes opciones:

- **Driver:** Selecciona qué controlador de audio se encargará de la reproducción del MiniBrute V. Puede ser el controlador interno de tu ordenador, un controlador ASIO genérico o el controlador de una tarjeta de sonido o interfaz externa. El nombre de tu(s) interfaz(es) de hardware puede aparecer en el campo inferior, dependiendo de tu selección.
- **Device** Selecciona el hardware de audio a través del cual escucharás el MiniBrute V.
- **Output Channels** te permite seleccionar cuál de las salidas disponibles se utilizará para encaminar la salida de audio. Si sólo tienes dos salidas, esta casilla de selección no se mostrará. Si tienes más de dos, puedes seleccionar una pareja específica de salidas.
- El menú **Buffer Size** te permite seleccionar el tamaño del búfer de audio que utiliza tu ordenador para calcular el sonido. La latencia en milisegundos se muestra después del ajuste del tamaño del búfer.

**i** ! Un búfer más pequeño significa una latencia menor, es decir, un delay más corto entre la pulsación de una tecla y la audición de la nota, pero carga más la CPU y puede provocar chasquidos o clics. Un búfer mayor supone una menor carga para la CPU, ya que el ordenador tiene más tiempo para pensar, pero puede provocar un delay notable entre tocar una nota y oírlo. Un ordenador rápido y moderno debería poder funcionar fácilmente con un tamaño de búfer de 256 o incluso 128 muestras sin chasquidos. Si sigues teniendo chasquidos, aumenta el tamaño del búfer hasta que dejen de producirse.

- El menú **Sample Rate** te permite establecer la frecuencia de muestreo a la que se envía el audio desde el instrumento.

**i** ! Las opciones aquí dependerán de lo que pueda soportar tu dispositivo de audio; casi todos los dispositivos pueden funcionar a 44,1 kHz o 48 kHz, lo que estará perfectamente bien para la mayoría de las aplicaciones. Si tienes una necesidad específica de utilizar una frecuencia de muestreo superior, de hasta 96 kHz, el MiniBrute V lo soportará sin problemas.

- El botón **Show Control Panel** saltará al panel de control del sistema del dispositivo de audio seleccionado.

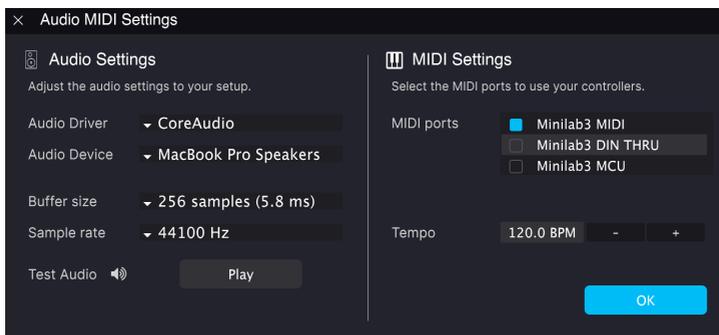
**i** ! Ten en cuenta que este botón sólo está disponible en la versión de Windows.

- **Test Tone** envía un breve tono de prueba cuando pulsas el botón **Play**, para ayudarte a solucionar problemas de audio. Puedes utilizar esta función para confirmar que el instrumento está enrutado correctamente a través de tu interfaz de audio y que el audio se reproduce donde esperas oírlo (tus altavoces o auriculares, por ejemplo).
- El área de **MIDI Devices** mostrará los dispositivos MIDI que tengas conectados a tu ordenador (si los hay). Haz clic en la casilla de verificación para aceptar MIDI del dispositivo o dispositivos que quieras utilizar para controlar el instrumento. Puedes seleccionar varios dispositivos MIDI a la vez con las casillas de verificación.

**i** ! En modo autónomo, el MiniBrute V escucha todos los canales MIDI, por lo que no es necesario especificar un canal.

- **Tempo** establece un tempo base para las funciones del MiniBrute V, como el LFO y la sincronización de efectos. Cuando utilices el MiniBrute V como plug-in, el instrumento obtendrá la información de tempo de tu software huésped.

### 2.2.2. Ajustes de audio y MIDI: macOS



*Ajustes Audio MIDI para macOS*

Al menú para configurar dispositivos de audio y MIDI para macOS se accede de la misma forma que para Windows, y el proceso de configuración es casi idéntico. Todas las opciones funcionan igual que las descritas anteriormente en la sección de Windows. La única diferencia es que todos los dispositivos de macOS, incluidas las interfaces de audio externas, utilizan el controlador CoreAudio integrado en macOS para gestionar el enrutamiento. En el segundo menú desplegable bajo **Device**, elige el dispositivo de audio que deseas utilizar.

### 2.2.3. Utilizar MiniBrute V como plug-in



*La interfaz del MiniBrute V tiene el mismo aspecto en modo plug-in que en modo autónomo.*

MiniBrute V está disponible en formatos de plug-in VST2, VST3, Audio Unit (AU) y AAX, para su uso en los principales programas DAW, como Ableton Live, Cubase, Logic, Pro Tools, Studio One y muchos más.

Cuando utilices el MiniBrute V como plug-in, todos los ajustes de los dispositivos de audio y MIDI serán gestionados por tu software de música anfitrión. Consulta la documentación de tu software musical anfitrión si tienes alguna duda sobre la carga o el uso de plug-ins.

Ten en cuenta que cuando cargas el MiniBrute V como instrumento plug-in dentro de tu software huésped, su interfaz y ajustes funcionan igual que en modo autónomo (ver más abajo), con algunas pequeñas diferencias:

- MiniBrute V se sincronizará con el tempo/BPM del host de tu DAW cuando se requiera sincronización
- Puedes automatizar numerosos parámetros utilizando el sistema de automatización de tu DAW
- Puedes utilizar más de una instancia del MiniBrute V en un proyecto de DAW
- Puedes ejecutar las salidas del MiniBrute V a través de cualquier efecto de audio adicional disponible en tu DAW, como delay, chorus, filtros, etc.
- Puedes enrutar las salidas de audio del MiniBrute V de forma creativa dentro de tu DAW, utilizando el sistema de enrutamiento de audio propio del DAW.

## 2.3. Tocando MiniBrute V por primera vez

Ahora que ya tienes MiniBrute V en marcha, ¡vamos a probarlo!

Si aún no lo has hecho, inicia el MiniBrute V como plug-in o como instrumento independiente. Si tienes un controlador MIDI configurado, utilízalo para tocar algunas notas en el MiniBrute V. Puede que primero tengas que activar tus controladores MIDI en los ajustes MIDI (ver más arriba). También puedes utilizar el ratón para tocar el teclado en pantalla o utilizar las teclas del teclado de tu ordenador.

Las flechas arriba y abajo de la parte superior del instrumento te permiten recorrer todos los presets disponibles del MiniBrute V. Prueba a tocar algunos, y cuando encuentres uno que te guste, prueba a ajustar algunos de los otros controles en pantalla para ver cómo afectan al sonido.

Juega con los controles y no te preocupes: nada se guarda a menos que guardes específicamente un preset (descrito más adelante en esta guía del usuario), por lo que no hay riesgo de que estropees ninguno de los presets de fábrica del MiniBrute V.

Esperamos que este capítulo te haya servido para empezar sin problemas. Ahora que ya estás en marcha, el resto de esta guía te ayudará a recorrer todas las funciones del MiniBrute V sección por sección. Cuando llegues al final, esperamos que comprendas todas las posibilidades del MiniBrute V y que utilices este fantástico instrumento para crear música igualmente fantástica.

### 3. PANEL PRINCIPAL PARTE 1 - MOTOR DE SINTETIZADOR



Este capítulo cubre los controles numerados en rojo más arriba.

En este capítulo cubriremos las funciones principales del motor de sintetizador del MiniBrute V, que son las siguientes:

Número	Area	Descripción
1.	<a href="#">Mezclador de osciladores [p.14]</a>	Mezcla las formas de onda del oscilador, el suboscilador y el ruido
2.	<a href="#">Controles del oscilador [p.15]</a>	Ajusta el sonido del oscilador, incluyendo las funciones sub-osc, Ultrasaw y Metalizer
3.	<a href="#">Filtro [p.18]</a>	Controla el filtro resonante estilo Steiner
4.	<a href="#">Envolvente del filtro [p.21]</a>	Envolvente ADSR dedicada al corte del filtro
5.	<a href="#">Envolvente de amplificador [p.21]</a>	Envolvente ADSR dedicada al nivel de volumen/VCA
6.	<a href="#">Dispersión [p.22]</a>	Añade variación entre las voces en seis aspectos del sonido
7.	<a href="#">Unisono y afinación [p.23]</a>	Modo unisono, desafinación del unisono, Vintage y controles de afinación precisa

El [siguiente capítulo \[p.26\]](#) cubrirá las ruedas, el LFO, el arpegiador y otras funciones de los modificadores de sonido de la mitad inferior del panel.

### 3.1. Comportamientos comunes

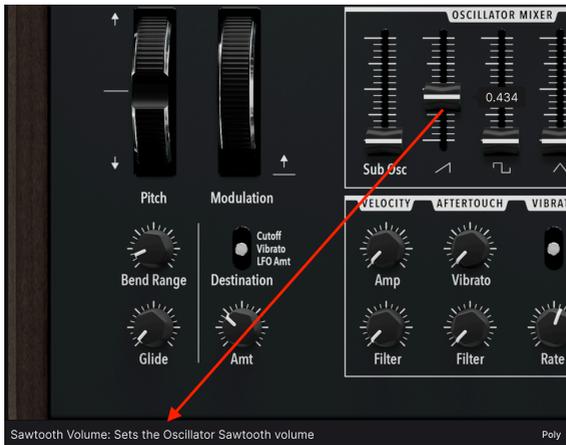
Todos los instrumentos virtuales de Arturia comparten algunos comportamientos de control comunes para facilitar la edición de sonidos. Estos comportamientos son comunes a todos los controles del MiniBrute V.

#### 3.1.1. Ventanas emergentes de valores



Mueve o pasa el ratón sobre cualquier control y un banner emergente o «tool tip» mostrará su valor.

#### 3.1.2. Descripciones de parámetros



Al accionar o pasar el ratón sobre cualquier control, aparece su nombre y una breve descripción de su función en la esquina izquierda de la [barra de herramientas inferior](#) [p.63].

#### 3.1.3. Ajuste preciso

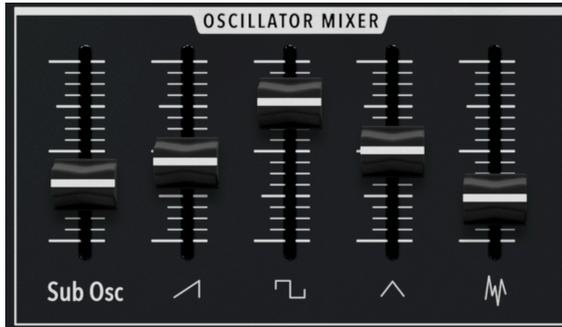
Mantén pulsado el botón derecho del ratón o la tecla de Control mientras arrastras sobre cualquier knob para ajustarlo más lentamente. Esto ayuda cuando quieres marcar valores precisos.

### 3.1.4. Doble clic por defecto

Haz doble clic en cualquier knob para devolverlo a su ajuste predeterminado de fábrica.

## 3.2. Mezclador de osciladores

Empezaremos por la sección del mezclador de osciladores, porque contiene los bloques de construcción más básicos del sonido del MiniBrute V.



*El mezclador de osciladores del MiniBrute V*

Estos sencillos deslizador mezclan las fuentes de sonido disponibles, cualquiera de las cuales o todas pueden estar activas al mismo tiempo. De izquierda a derecha, son:

- **Sub Osc:** El nivel del [Sub-Oscilador \[p.15\]](#)
- **Saw:** El nivel de una forma de onda ascendente en diente de sierra (rampa)
- **Pulse:** El nivel de una onda de pulso
- **Triangle:** El nivel de una forma de onda triangular
- **Noise:** El nivel de una fuente de ruido blanco

**i** ♪ Llevar los niveles a ajustes altos potenciará las características no lineales y de saturación del filtro, mientras que los niveles bajos darán lugar a sonidos más suaves y limpios. Por tanto, utiliza los deslizador del mezclador de osciladores con intención y te sorprenderá gratamente la gama tonal del MiniBrute V.

Encontrarás más control sónico sobre algunas de estas formas de onda en la sección del oscilador, de la que hablaremos ahora.

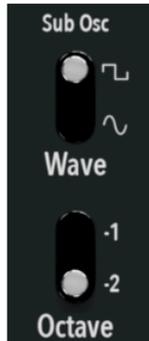
### 3.3. Controles del oscilador



*El mezclador de osciladores del MiniBrute V*

Esta sección alberga un mayor control sobre el carácter de las formas de onda del oscilador. Entre el Sub-Oscilador, Ultra Sierra, la Anchura de Pulso y el Metalizer, puedes crear sonidos más complejos armónicamente (y si quieres, más rudos) de lo que es posible con la síntesis sustractiva básica.

#### 3.3.1. Sub-Oscilador

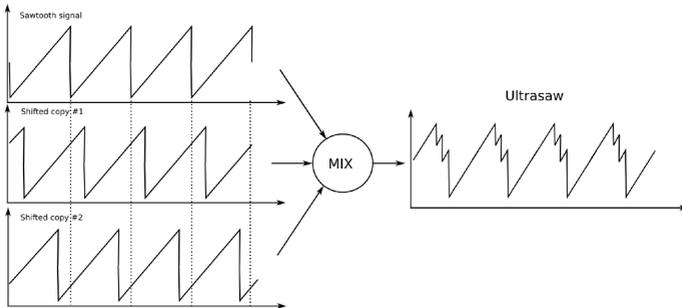


*Forma de onda del sub-oscilador y conmutadores de octava*

Dos conmutadores de palanca controlan lo que oyes cuando se sube el deslizador **Sub Osc** del mezclador de osciladores.

- **Wave:** Selecciona entre ondas de pulso o sinusoidales como forma de onda del sub-oscilador
- **Octave:** Elige si el tono del sub-oscilador es una o dos octavas más bajo que las formas de onda principales

### 3.3.2. Ultrasierra



*La ultrasierra es una mezcla de la onda diente de sierra base más dos copias desfasadas*

Los efectos de los controles **Ultrasaw** sólo se oyen cuando la onda diente de sierra se sube a un valor distinto de cero en el mezclador del oscilador. El Ultrasaw crea dos copias desfasadas de la onda diente de sierra y luego las mezcla con la original. La fase de cada forma de onda es independiente y evoluciona constantemente con respecto a las otras dos.

- **Ultrasaw Amount:** Este knob controla el nivel de las ondas de sierra desplazadas de fase, mientras que el deslizador de diente de sierra del mezclador del oscilador controla el nivel general de la forma de onda principal junto con las copias desplazadas.
- **Ultrasaw Rate:** Ajusta la velocidad del efecto de modulación causado por la mezcla de las señales.

En los ajustes de velocidad bajos, la ultrasierra producirá un agradable efecto de engrosamiento o conjunto. En los muy altos, puedes crear un sonido de «enjambre de abejas».

### 3.3.3. Ancho de pulso



La anchura de pulso se refiere a la relación entre los ciclos negativos y positivos de una forma de onda que, de otro modo, sería cuadrada. En otras palabras, los pulsos positivos se hacen más anchos (en relaciones más bajas) o más estrechos (en relaciones más altas) en relación con los negativos. Una onda cuadrada perfecta tiene una relación del 50%. Los controles son:

- **Pulse Width:** Cambia la relación entre ciclos positivos y negativos

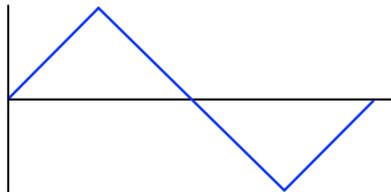
- **Envelope Amount:** Establece la profundidad de modulación de la relación de la [envolvente del filtro \[p.21\]](#)

Los efectos de estos controles sólo se oyen cuando el deslizador de pulso/onda cuadrada del mezclador de oscilador está ajustado a un valor distinto de cero. Mueve el knob de amplitud de pulso para oír cambios armónicos que recuerdan a sonidos de viento de madera o vocales. Éste y otros controles de la cantidad de envolvente del MiniBrute V son *bipolares*, lo que significa que la posición de las 12 en punto es cero y a ambos lados hay cantidades de modulación negativas y positivas.

### 3.3.4. Metalizer

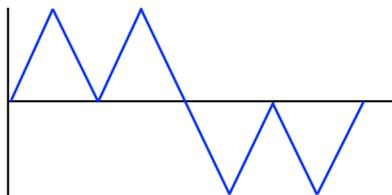


El Metalizer sólo afecta a la onda triangular. Aumenta la cantidad de armónicos superiores y a veces no lineales en la forma de onda mediante un proceso conocido como *plegado de onda*. Para entender cómo funciona, visualiza una onda triangular estándar:



*Una onda triangular regular sin Metalizer*

Ahora, imagina que doblas los picos alto y bajo del triángulo en sentido contrario, de forma que cada uno de ellos se extienda hasta la mitad del eje Y:



*Una onda triangular con un grado inicial de metalización*

El resultado duplica el número de picos positivos y negativos, aumentando el contenido armónico de la forma de onda. Repite el proceso en los nuevos picos, extendiendo hacia arriba o hacia abajo el eje Y la mitad que en la iteración anterior, y acabarás con una forma de onda cada vez más compleja, con armónicos brillantes y desiguales. «Metálico» es una palabra tan buena como cualquier otra para describir cómo suena.

Aquí hay dos controles:

- **Metalizer:** Aumenta el número de pliegues al girar el knob hacia arriba
- **Envelope Amount:** Añade la modulación del parámetro anterior desde la [envolvente del filtro](#) [p.21]

### 3.4. Filtro



*El filtro del MiniBrute V está inspirado en el raro Steiner-Parker Synthacon*

La finalidad de un filtro es bloquear algunas frecuencias de la señal de entrada dejando pasar otras. Podría decirse que el carácter del filtro es más importante para la identidad sónica de un sintetizador que el oscilador, al menos en los mundos analógico y analógico virtual. El filtro del MiniBrute V es un diseño de 12 dB por octava basado en el Steiner-Parker Synthacon, un raro sintetizador estadounidense fabricado entre 1975 y 1979. Puede ser muy limpio y transparente con una ganancia baja, pero se vuelve bastante rudo y agresivo si se le exige mucho.

¿Qué significa «por octava»? Cuando un filtro empieza a bloquear frecuencias fuera del rango permitido, no las corta de golpe como un precipicio. Tiene una pendiente. En un filtro con una pendiente de 12dB por octava, las frecuencias se reducen 12dB por cada octava que se salen del rango permitido, que se llama banda pasante. La pendiente a veces se utiliza indistintamente con «polos»; un filtro de dos polos tiene una pendiente de 12 dB por octava y un filtro de cuatro polos es de 24 dB por octava.

### 3.4.1. Modo

El filtro de Steiner funciona en uno de cuatro modos:



- **Lowpass (LP):** Pasa las frecuencias por debajo del corte y bloquea las que están por encima
- **Highpass (HP):** Pasa las frecuencias por encima del corte y bloquea las que están por debajo
- **Bandpass (BP):** Pasa una gama de frecuencias a cada lado del corte y bloquea las que están fuera de esta gama
- **Notch:** Bloquea un rango de frecuencias a ambos lados del corte y deja pasar las que están fuera de este rango; también se conoce como filtro de rechazo de banda

### 3.4.2. Corte y resonancia



El knob de **Cutoff** simplemente determina la frecuencia a la que el filtro empieza a reducir el volumen de las frecuencias fuera del rango permitido. En los modos de paso bajo o paso alto, estas frecuencias están a un lado u otro del corte. En los modos de pasabanda o muesca, el corte se denomina más correctamente frecuencia *central*, ya que el knob establece el centro de la banda que se pasa o se rechaza.

**Resonance** se refiere a un realce (normalmente) estrecho justo alrededor del corte/centro. Con ajustes moderados, puede conferir una cualidad nasal al sonido, y es el ingrediente clave de los sonidos de bajo de sintetizador «gomosos» («More Bounce to the Ounce» de Zapp y «Too Much Time on My Hands» de Styx son ejemplos clásicos), por no mencionar innumerables líneas de bajo ácidas y techno. Al igual que el MiniBrute de hardware y muchos sintetizadores analógicos, el filtro del MiniBrute V también puede *auto-oscilar*. Aproximadamente en el tercio superior del rango del knob de resonancia, el filtro producirá su propio tono incluso con todos los deslizadores del [mezclador de osciladores \[p.14\]](#) a cero. Su tono cambiará dependiendo de los ajustes de los knobs de corte y modo.



! Ten cuidado con la resonancia del MiniBrute V: con ajustes altos puede hacer que el pico de frecuencia sea *mucho* más alto, así que ten en cuenta los niveles de tus altavoces o auriculares.

### 3.4.3. El Brute Factor



Con algunos sintetizadores analógicos de los años 70, los músicos introducían la salida de auriculares en la entrada de audio externa del sintetizador para sobrecargar el filtro. A diferencia de las salidas principales de nivel de línea, las salidas de auriculares están amplificadas, por lo que se conseguía fácilmente un sonido más pesado que podía sostenerse junto a las guitarras eléctricas. El Brute Factor emula esto. Se originó en el MiniBrute de hardware y ahora aparece en toda nuestra familia de sintetizadores «Brute».

En ajustes extremos, el Brute Factor crea bandas laterales (tonos adicionales) que afectan a la afinación; tocar una escala o un acorde puede no sonar como se espera. ¡A los diseñadores de sonido y a los artistas de ruido experimental les encantará este knob!



♪ El Brute Factor, el corte y la resonancia están interrelacionados: cambiar uno puede afectar a los otros. Aquí se pueden encontrar algunas tonalidades maravillosas, así que experimenta libremente. Además, si quieres un nivel alto de Brute Factor pero un sonido menos saturado, prueba a reducir los deslizadores del mezclador del oscilador.

### 3.4.4. Cantidad de envolvente y recorrido del teclado



Dos controles más completan la sección del filtro.

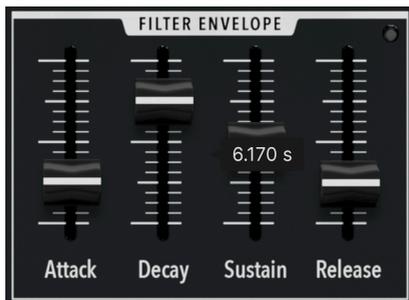
- **Envelope Amount:** Establece la profundidad de modulación (bipolar) de la [envolvente del filtro \[p.21\]](#)
- **Keyboard Tracking:** Ajusta cuánto sigue el corte del filtro a la nota o notas que se tocan en el teclado

El seguimiento del teclado se suele utilizar con un filtro de paso bajo; cuanto más alto esté ajustado, más brillantes sonarán las notas agudas. Esto imita a grandes rasgos el modo en que los instrumentos acústicos suenan más brillantes en los tonos altos, mientras que un lead o un pad podrían sonar antinaturalmente apagados con un determinado ajuste de corte y sin seguimiento del teclado. El rango va de cero a 200 por ciento, con un valor de 100 que hace que el filtro siga al teclado en la proporción "perfecta" de 2:1 Hz por octava.



Prueba a subir la resonancia y a ajustar el seguimiento del teclado al 100%. Esto te permite «tocar» la autooscilación del filtro en tonos musicales correctos. Ajusta el corte para conseguir un intervalo de tono agradable entre la autooscilación y el oscilador real.

### 3.5. Envoltente del filtro

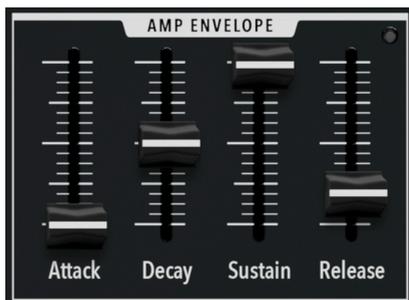


La envoltente del filtro en el MiniBrute V es de tipo ADSR simple, y afecta a tres destinos según los knobs de **Envelope Amount** de cada sección: la anchura de pulso del oscilador, el Metalizer y, por supuesto, el propio corte del filtro.

- **Attack:** Ajusta el tiempo que tarda la envoltente en subir al máximo cuando se dispara una nota
- **Decay:** Ajusta el tiempo que tarda en pasar del pico de ataque al nivel de sustain
- **Sustain:** Establece el nivel al que se mantendrá la envoltente mientras se mantenga una nota
- **Release:** Determina el tiempo que tarda la envoltente en pasar del nivel de sostenido a cero una vez que se suelta una nota

Un LED blanco en la parte superior derecha indica la presencia de señal y brilla más para indicar una mayor ganancia.

### 3.6. Envoltente del amplificador



El MiniBrute V también tiene un generador de envolvente ADSR dedicado al volumen (VCA). En la práctica, el nivel máximo alcanzado en el pico de la fase de ataque viene determinado por el knob de la [salida principal \[p.62\]](#) de la barra de herramientas superior.

- **Attack:** Ajusta el tiempo para que el volumen suba al máximo una vez que se dispara una nota
- **Decay:** Ajusta el tiempo que tarda en pasar del pico de ataque al nivel de sustain
- **Sustain:** Establece el nivel al que se mantendrá el volumen mientras se mantenga una nota
- **Release:** Determina el tiempo que tarda la envolvente en pasar del nivel de sustain a cero una vez que se suelta una nota

Al igual que con la envolvente de filtro, un LED blanco en la parte superior derecha indica la presencia de señal y brilla más para indicar una ganancia más alta.

**i** ♪ Nuestros oídos identifican los sonidos por sus envolventes de volumen, en primer lugar, y por su contenido armónico, en segundo lugar. Por ejemplo, en un sintetizador basado en muestras, aumentar el tiempo de ataque de una muestra de piano hace que suene muy parecido a un violín.

**i** ♪ El hardware original del MiniBrute tenía un interruptor que alternaba los envolventes entre modos más lentos y más rápidos. En el MiniBrute V, los knobs simplemente capturan toda la gama, con envolventes muy «ágiles» generadas a un ataque cero.

### 3.7. Dispersión



*Se accede a los controles de dispersión haciendo clic en la etiqueta Arturia*

Haz clic en el nombre de Arturia en la parte superior izquierda de la ventana para acceder a los knobs «secretos» de dispersión. Introdúcen variación en ciertos parámetros de las voces cuando el MiniBrute V se toca polifónicamente, y aleatoriedad en los parámetros cuando está en modo monofónico. Esto realiza el carácter analógico y la calidez. Cada uno de los seis trimmers añade variación a los siguientes aspectos del sonido:

- **Pitch:** Afecta al tono del oscilador
- **Wave:** Afecta a la anchura del pulso, a la cantidad de ultrasierra y de Metalizer

- **Gain:** Afecta a múltiples etapas de ganancia (oscilador a filtro, filtro a VCA, etc.) en todo el MiniBrute V
- **Cutoff:** Afecta a la frecuencia de corte del filtro.
- **Feedback:** Afecta a la resonancia del filtro y al Brute Factor
- **Envelope:** Afecta a los ajustes de la envolvente del filtro y del amplificador

Subirlos todos al máximo puede aproximarse al sonido de un viejo sintetizador analógico que necesita una puesta a punto, pero en general los efectos son sutiles. A su vez, el knob [Vintage \[p.24\]](#) escala los seis controles de dispersión a la vez, conservando las diferencias entre sus valores.



♪ El knob de dispersión **Wave** también modela ligeras diferencias en el comportamiento del oscilador que existían de una unidad a otra en el hardware original. Esto lo convierte en un buen parámetro para reproducir el sonido de un MiniBrute concreto que puedas tener en el oído de tu mente.

### 3.8. Unísono y afinación



Esta sección del panel maneja el modo de unísono de sonido grueso, el factor Vintage y el ajuste de precisión.

### 3.8.1. Unísono

El modo de unísono apila las voces del MiniBrute V de forma que al tocar una nota se activan todas las voces (de dos a ocho) a la vez. Cuando el botón **Unison** está activado, el sonido es siempre monofónico y el menú de [polifonía \[p.64\]](#) de la barra de herramientas inferior se convierte en una ventana emergente que selecciona cuántas voces se utilizan en el unísono:



*El menú de polifonía de la barra de herramientas inferior cuando el modo de unísono está activo*

#### 3.8.1.1. Desafinación del unísono

El knob **Detune** sólo funciona cuando está activado el unísono, e introduce un desplazamiento de afinación entre las voces. Junto con el número de voces asignadas, esto puede introducir cualquier cosa, desde un coro sutil hasta una calidad de enjambre de insectos.

### 3.8.2. Vintage

Este knob funciona como una «macro» que ajusta la cantidad total de [dispersión \[p.22\]](#) aplicada a través de los seis knobs secretos. Las proporciones *entre* esos seis knobs se conservan en la medida de lo posible, lo que convierte a Vintage en el knob al que acudir para subir o bajar el factor analógico global.

### 3.8.3. Afinar

**Fine Tune** es un ajuste de utilidad para ayudar a ajustar el tono general del MiniBrute V a cualquier proyecto musical, ya que muchas sesiones incluyen instrumentos acústicos. Su valor predeterminado en la posición de las 12 en punto es el estándar de A medio = 440Hz. El rango va de 400 a 480Hz.

### 3.9. Teclado en pantalla

Pulsar el botón de [teclas \[p.65\]](#) de la barra de herramientas inferior activa y desactiva el teclado en pantalla de dos octavas. Hacer clic en una tecla más cerca de su labio frontal aumenta la velocidad MIDI de la nota.

#### 3.9.1. Tocar desde el teclado de un ordenador



*Notas correspondientes a las teclas del teclado del ordenador*

Puedes tocar una octava más una novena en la tonalidad de C utilizando un teclado QWERTY estándar, según el diagrama anterior. Además, la tecla **Z** desplaza el rango de tono una octava hacia abajo y la tecla **X** lo desplaza una octava hacia arriba.

## 4. EL PANEL PRINCIPAL PARTE 2 - MODULADORES Y ARPEGIADOR



Este capítulo describe todos los moduladores que alteran el sonido, así como el arpegiador, cuyos controles se encuentran en la mitad inferior del panel principal.

Número	Area	Descripción
1.	<a href="#">Controles de afinación [p.27]</a>	Rueda de control de afinación, rango de inflexión y controles de deslizamiento
2.	<a href="#">Rueda de modulación [p.28]</a>	Rueda de modulación y controles para su destino y cantidad
3.	<a href="#">Controladores de actuación [p.28]</a>	Asignaciones para velocidad, aftertouch y vibrato
4.	<a href="#">LFO [p.21]</a>	Onda, velocidad, sincronización de tiempo y asignaciones para el oscilador de baja frecuencia
5.	<a href="#">Arpegiador [p.32]</a>	Parámetros para el arpegiador estilo sintetizador analógico clásico
6.	<a href="#">Botón de sostenido [p.34]</a>	Sostiene notas sin pulsar teclas ni usar un pedal

## 4.1. Controles de afinación

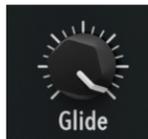


La rueda de pitch-bend está cargada por muelle y vuelve al centro al soltarla.

### 4.1.1. Rango de curvatura

El rango de pitch-bend puede ajustarse de uno a 12 semitonos (una octava) y es simétrico en las direcciones ascendente y descendente. Cuando se conecta un controlador MIDI al MiniBrute V, su rueda o banda de afinación coincidirá con el rango ajustado aquí.

### 4.1.2. Portamento

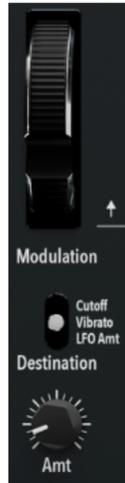


También conocido como portamento, los ajustes de **Glide** por encima de cero hacen que la afinación se curve entre las notas que se tocan o se disparan. El portamento funciona con el MiniBrute V en modo monofónico o polifónico, y siempre está activo tanto si tocas legato como si no: puedes tocar una nota, esperar varios minutos y luego tocar una nueva nota y seguir oyendo el portamento de la anterior.

Pasa el ratón por encima del knob y verás que el portamento se expresa en segundos por octava, con un rango de cero a 2.000 segundos y fracciones de segundo con tres decimales.

El MiniBrute V siempre se desliza *desde* la nota anterior tocada. Incluso si has tocado un acorde polifónico, tiene en cuenta cualquier sutil diferencia de tiempo entre las notas y toma la nota más reciente como punto de partida para el siguiente deslizamiento.

## 4.2. Rueda de modulación



La rueda de modulación no tiene resorte y conserva su posición. El conmutador situado justo debajo la asigna a uno de tres destinos: Corte del filtro, la cantidad de [Vibrato \[p.29\]](#), o la profundidad total del [LFO \[p.30\]](#). El knob **Amount** establece la profundidad máxima de modulación que se alcanza cuando la rueda está completamente en la posición hacia arriba. Este knob no está disponible cuando el destino es *cantidad del LFO* porque las profundidades a las que el LFO afecta a los distintos destinos se establecen en su propia sección, actuando la rueda como control global.

## 4.3. Controladores de actuación

Tanto la velocidad como el aftertouch añaden expresión a una interpretación, y MiniBrute V te permite asignar cada uno de ellos a los destinos más útiles.



### 4.3.1. Velocidad

Esta sección tiene dos knobs unipolares para traducir la velocidad MIDI en expresión musical.

- **Amp:** Determina la cantidad en que la velocidad aumenta el nivel del sonido
- **Filter:** Establece la cantidad en que la velocidad eleva el corte del filtro

Cuanto más alto sea el ajuste, más sensible se vuelve cualquiera de ellos. Ten en cuenta que con el filtro, aumentar la velocidad siempre se traduce en *aumentar* la frecuencia de corte en Hz, independientemente de los ajustes del filtro [Modo \[p.19\]](#). Para escuchar cualquier efecto sobre el filtro, hay que subir la [cantidad envolvente \[p.20\]](#) en la sección del filtro.

### 4.3.2. Aftertouch

En la sección Aftertouch, los knobs controlan la profundidad a la que afecta el aftertouch (presión del dedo sobre una tecla o pad, en un controlador MIDI capaz de detectarla):

- **Vibrato:** La cantidad de [Vibrato \[p.29\]](#) específico que veremos a continuación
- **Filter:** La frecuencia de corte del filtro

Al igual que con la velocidad, ninguno de los destinos responderá a la presión posterior con su knob a cero. De nuevo, el aumento de la presión posterior afecta al corte en dirección ascendente, independientemente del modo de filtro.



Enviar el aftertouch al corte del filtro te permite dar más brillo a ciertas notas para acentuar un solo de sintetizador. Enviarlo a la función Vibrato es la mejor forma de añadir «meneo» a las notas sin necesidad de recurrir a la rueda de modulación.

## 4.4. Vibrato



Esta sección controla un vibrato específico para que puedas añadir modulación de tono sin utilizar el [LFO \[p.30\]](#), lo que te permite guardar el LFO para otras modulaciones.

Dispone de dos controles.

- **Waveform:** Este interruptor de palanca ajusta la onda de vibrato a una de las tres formas:
  - *Positive square:* Bueno para realizar trinos ascendentes entre la nota tocada y otra más aguda
  - *Negative square:* Bueno para trinos descendentes entre la nota tocada y otra más grave
  - *Sine:* Bueno para el vibrato tradicional
- **Rate:** Controla la velocidad del vibrato

La frecuencia siempre es libre (no está sincronizada con el tiempo) y tiene un rango de 1 a 50 Hz.

## 4.5. LFO

MiniBrute V incorpora un LFO sincronizable con el tiempo que puede modular cinco destinos diferentes a la vez, con cuatro profundidades distintas.



*La fila superior de knobs del LFO ajusta la profundidad de uno o más destinos*

Todos los controles son bipolares, como indican los signos - y + en cada extremo del rango de los knobs. La posición de las 12 en punto equivale a profundidad cero.

- **PWM & Metalizer:** Afecta a la anchura de pulso del oscilador (sólo pulso/onda cuadrada) y al Metalizer a una profundidad compartida.
- **Pitch:** Afecta al tono del oscilador para todas las formas de onda excepto el ruido
- **Filter:** Afecta a la frecuencia de corte del filtro
- **Amp:** Afecta al nivel de volumen también controlado por la envolvente del amplificador

No se oye ningún efecto en el Metalizer cuando el knob del Metalizer de la sección del oscilador está a cero.

### 4.5.1. Forma de onda del LFO



El LFO ofrece una selección de seis formas de onda de modulación:

- *Sine*
- *Triangle*
- *Saw (hacia arriba o hacia abajo, según el valor positivo o negativo de la profundidad de destino)*
- *Square*
- *Random Stepped*
- *Random Gliding*

Estas formas de onda son familiares para los sintetizadores: la senoidal es la modulación más suave, la cuadrada produce una calidad de compuerta, etc. La diferencia entre las dos opciones aleatorias es que la opción por pasos realiza cambios bruscos y, por tanto, suena más parecida al efecto clásico de «muestreo y retención», mientras que la opción de deslizamiento sigue generando una serie de valores aleatorios, pero ofrece transiciones más suaves entre ellos.

#### 4.5.2. Velocidad del LFO y sincronización del tiempo



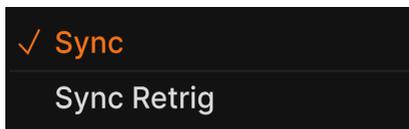
El LFO del MiniBrute V puede funcionar libremente en Hz o sincronizarse con el tiempo establecido en el software huésped.

- **Clock:** Alterna entre funcionamiento libre y sincronizado
- **Rate:** Ajusta la velocidad del LFO

El LED blanco de la parte superior derecha del knob de frecuencia parpadea para indicar el tiempo. Cuando el LFO funciona libremente, la velocidad se muestra en Hz. Cuando está sincronizado, el recorrido del knob de frecuencia incluye valores rítmicos rectos, punteados y de tresillos. Respectivamente, éstos se indican sin sufijo, «d» y «t» después del número en el valor emergente que se muestra al accionar el knob.

#### 4.5.3. Modos de sincronización y reactivación de sincronización

Con el interruptor **Clock** en la posición de *Sync*, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él para que aparezca este menú emergente:



- **Sync:** El LFO está sincronizado con el tiempo, pero no se vuelve a disparar necesariamente cuando se tocan nuevas notas.
- **Sync Retrig:** El LFO está sincronizado con el tiempo y se vuelve a disparar desde el principio de su fase con cada nueva nota que se toca.

### 4.5.3.1. Comportamiento monofónico y polifónico del LFO

Aclaremos un par de posibles fuentes de confusión. ¿Por qué dijimos «no necesariamente» en la descripción del ajuste de sincronización? Porque el LFO podría volver a dispararse por un motivo diferente: a saber, si la [polifonía \[p.64\]](#) de la barra de herramientas inferior está ajustado a *MonoReTrigger* (o incluso a *Mono Legato* si no tocas legato).

En los modos *Free* y (normal) *Sync*, el LFO es monofónico. Esto no significa que el MiniBrute V reproduzca notas monofónicamente, sino que cualquier nota nueva que se reproduzca «salta» a la modulación del LFO dondequiera que se encuentre en su ciclo; en otras palabras, todas las voces comparten un ciclo LFO común. En el modo *Sync Re trig*, el LFO es polifónico. Cada nota nueva inicia el LFO desde el principio de su ciclo (es decir, desde el cruce por cero de la forma de onda del LFO), y la reproducción polifónica activa un ciclo LFO independiente para cada voz.

**i** Para oír un ejemplo exagerado de esto, elige Sincronizar retardo, ajusta la profundidad del LFO **Pitch** al máximo, selecciona la forma de onda senoidal y ajusta una velocidad relativamente lenta para que sea fácil escuchar el ciclo. Asegúrate de que la polifonía está ajustada a 4 u 8 voces en la [barra de herramientas inferior \[p.63\]](#). Ahora, toca una nota y, a continuación, añade otra nota, como una cuarta o una quinta, mientras mantienes pulsada la primera nota. El tono de la segunda nota modulará hacia arriba y hacia abajo independientemente de la primera.

## 4.6. Arpeggiador



MiniBrute V incluye un arpeggiador básico pero endiabladamente divertido, inspirado en los sintetizadores de antaño. Todos los arpeggiadores funcionan de la misma manera: Convierten un acorde sostenido en una secuencia de notas que se reproduce automáticamente.

Utiliza el botón **On** para activar o desactivar el arpeggiador. Los demás controles son los siguientes.

### 4.6.1. Modo

El knob **Mode** establece el orden en que se reproducen las notas sostenidas.

- *Up*: Las notas suenan desde el tono más grave al más agudo
- *Down*: Las notas se reproducen desde el tono más agudo al más grave

- *Up/Down*: Las notas suenan de la más grave a la más aguda, y luego de nuevo a la más grave; esto es «inclusivo», lo que significa que las notas más agudas y más graves del ciclo se repiten
- *Random*: Las notas se reproducen en orden aleatorio



♪ Ejemplos de cada tipo de modo de arpegiador central en una canción pop clásica:

- Up: "Games People Play" de The Alan Parsons Project
- Down: "All Through the Night" de Cyndi Lauper
- Up/Down: "Lucky Star" de Madonna
- Random: "Hungry Like the Wolf" de Duran Duran

#### 4.6.2. Octavas

El knob **Octave** ajusta el intervalo del ciclo de notas de una a cuatro octavas.

#### 4.6.3. Swing

El swing se describe a menudo como una sensación rítmica «detrás del compás», y el MiniBrute V tiene un rango del 50 al 75 por ciento.



♪ ¿Qué es realmente el Swing? En un par de notas que comienza en un tiempo, la primera nota «roba» algo de duración a la segunda. Así, el 50 por ciento representa una división de duración 50/50 o sensación «recta». El máximo del 75% se asemeja a un pareado de corcheas y semicorcheas con puntillito. Los valores superiores al 75% reducirían tanto la duración de la segunda nota que no sería musicalmente útil.

#### 4.6.4. Sincronización de velocidad y tiempo del arpegiador



Al igual que el LFO, el arpegiador puede funcionar libremente en Hz o sincronizado al tiempo.

- **Rate**: Controla la velocidad del arpegiador
- **Clock**: Alterna el arpegiador entre los modos de ejecución libre y sincronizado

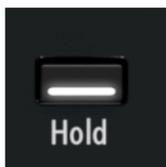
Con el interruptor en la posición *Sync*, haz clic con el botón derecho del ratón para acceder al siguiente menú:



Estas opciones delimitan los valores a los que se accede girando el knob **Rate**.

- *Sync*: El knob hace un barrido por los sentidos recto, tresillo y puntillo, es decir, todos los valores posibles
- *Straight Only*: El knob sólo barre los valores rítmicos "rectos"
- *Triplet Only*: El knob sólo recorre valores de tresillos (por ejemplo, tres notas de ocho tocadas en la duración de una negra)
- *Dotted Only*: El knob sólo recorre los valores rítmicos punteados

#### 4.7. El botón de sostenido



Piensa en el botón Hold como en un pedal de sostenido sin pedal que se engancha. Actívalo para sostener una nota o acorde mientras creas un sonido o retocas el arpeggiador.

## 5. EFECTOS



MiniBrute V incluye un conjunto de potentes efectos estéreo seleccionados de nuestra última V Collection de instrumentos virtuales. Puedes utilizar hasta cuatro efectos a la vez, y cada una de las cuatro posiciones de efectos ofrece una selección de 17 efectos estilo pedal.

Haz clic en el botón **Effects** situado en la parte superior derecha de la [barra de herramientas superior \[p.58\]](#) para abrir el área de efectos. A la izquierda de este botón hay un botón de activación/desactivación global que omite todos los efectos activos sin perder ninguno de sus ajustes. Dependiendo del [tamaño \[p.60\]](#) de la ventana del MiniBrute V, puede que tengas que desplazarte hacia abajo para ver los efectos.

### 5.1. Enrutamiento de efectos



*Los efectos del MiniBrute V se dirigen en serie de izquierda a derecha*

El enrutamiento de efectos en el MiniBrute V está «cableado» en serie. La señal es procesada primero por el efecto de la posición más a la izquierda, y luego simplemente se desplaza de izquierda a derecha. Esto simplifica las cosas. Sólo tienes que configurar la cadena de efectos que desees, como en una pedalera de guitarra.

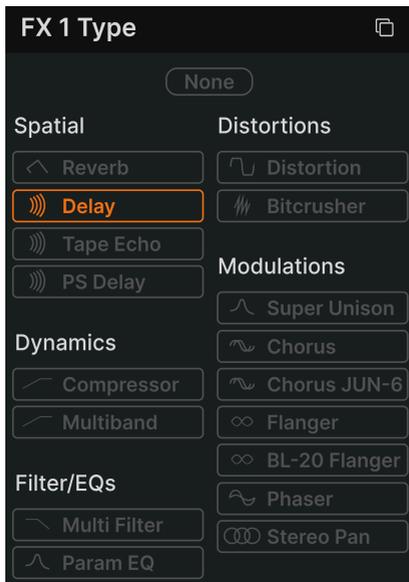
#### 5.1.1. Copia de efectos



*Un efecto de una posición puede copiarse a cualquiera de las otras tres*

Puedes copiar cualquier efecto, con sus ajustes, en otra posición. Haz clic en el icono de doble documento (cuadrados superpuestos) y, a continuación, selecciona una posición en el menú emergente. El efecto de la posición original no se modifica ni se intercambia.

## 5.2. Seleccionar un efecto



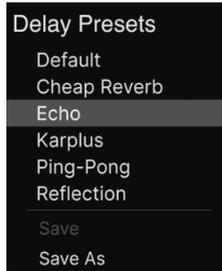
Los efectos de MiniBrute V ofrecen 17 tipos en cinco categorías

Haz clic en el campo del nombre situado en la parte superior de cualquiera de las posiciones de los efectos (también puedes hacer clic en cualquier cuadrado vacío que ponga "none" encima) para que aparezca el menú de selección de efectos. Los efectos están divididos en cinco categorías para facilitar la elección.

- *Spatial*: Reverb, delay y eco de cinta
- *Dynamics*: Compresor y limitador
- *Distortion*: Efecto de distorsión con 16 algoritmos diferentes; Bitcrusher
- *Filter/EQs*: Ecuador paramétrico
- *Modulations*: Chorus, flanger, phaser, stereo panner, y wah-wah

La lista completa de [tipos de efectos \[p.37\]](#) con descripciones de todos sus parámetros está más abajo.

## 5.3. Presets de efectos



*Los presets de fábrica para el efecto delay en el MiniBrute V*

Cada tipo de efecto del MiniBrute V viene con un puñado de presets, a los que se accede haciendo clic en "Presets" en la parte superior derecha de la barra de nombres dentro de una posición de efectos.

Los presets pueden ser un buen punto de partida, además de ser muy prácticos para cuando quieras coger un sonido rápidamente, así que explóralos todos. Fíjate en la opción «Guardar como», que abrirá un cuadro de diálogo que te pedirá que nombres y guardes los ajustes que quieras como tus propios presets de efectos. A continuación, se guardará dentro del conjunto de presets del MiniBrute V. "Guardar" sólo está disponible cuando trabajas con un preset de usuario, es decir, uno que ya has copiado con una operación "Guardar como".

## 5.4. Tipos de efectos

Ahora es el momento de conocer cada efecto individualmente. Para empezar, sin embargo, cubriremos un puñado de características comunes a todos ellos.

### 5.4.1. Encendido/Apagado

Cada posición de efectos tiene un botón de On/Off en la parte superior izquierda. Esto te permite puentear ese efecto sin perder sus ajustes. Esto es útil para utilizar en solitario una posición diferente mientras ajustas tu rack de efectos.

### 5.4.2. Mezcla Dry/Wet



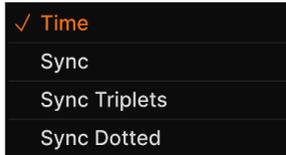
La mayoría de los efectos tienen un control deslizante para **Dry/Wet Mix**, es decir, la cantidad de señal previa al efecto frente a la posterior que oyes. Hay tres excepciones:

- El efecto **Multiband** tiene un deslizador de *cantidad*
- El efecto **Parametric EQ** tiene un deslizador de *escala*
- El efecto **Stereo Pan** tiene un deslizador de *cantidad*



♪ Recuerda que, debido al enrutamiento en serie, un sonido relativamente seco con respecto a un efecto puede seguir arrastrando mucho del anterior en la cadena.

### 5.4.3. Efectos de sincronización de tiempo



*Al activar la sincronización, las opciones de división del tiempo están disponibles para el ajuste de tiempo en el delay*

Algunos efectos ofrecen opciones de sincronización con el tiempo para su parámetro de tiempo o velocidad, además de funcionar libremente en unidades absolutas como Hz o milisegundos. El modo se elige haciendo clic en una etiqueta naranja que se encuentra debajo de un knob de tiempo o frecuencia y, a continuación, eligiendo en el menú emergente que se muestra arriba. La palabra naranja puede decir "Time," "Hertz," "Sync" o alguna variante, dependiendo del ajuste de sincronización actual.

A continuación, al ajustar el parámetro relacionado, aparecerá una ventana emergente que muestra la división o múltiplo actual del tiempo de tu proyecto. Un sufijo *t* tras el valor indica un valor de tresillo, *d* denota un valor punteado, y sin sufijo significa una sensación rítmica «recta».

Los efectos con sincronización de tiempo en MiniBrute V son:

- Delay
- Tape Echo
- PS Delay
- Chorus JUN-6
- Flanger
- BL-20 Flanger
- Phaser
- Stereo Pan

Ahora vamos a visitar los efectos en el orden en que aparecen en el menú. En general, puedes ajustar dos de los parámetros que también tienen knobs haciendo clic y arrastrando dentro del visualizador gráfico del efecto. Marcaremos dichos ajustes con (*H*) para los que puedas arrastrar horizontalmente y (*V*) para los que puedas arrastrar verticalmente.

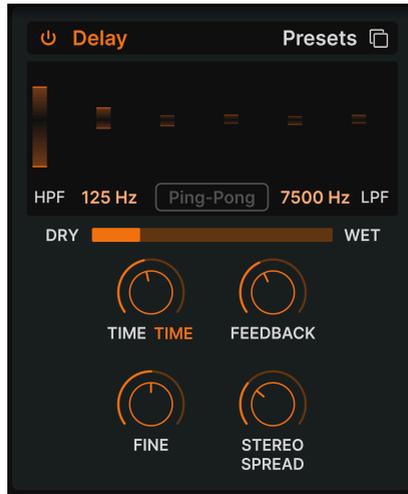
#### 5.4.4. Reverb



**Reverb** es el sonido de un espacio: un estudio de grabación, una sala de conciertos, el hueco de una escalera, un baño alicatado, lo que quieras. La reverb se utiliza a menudo como efecto final de una cadena para situar todo lo demás en el mismo espacio acústico, dando cohesión al sonido.

Control	Descripción
HPF	Reduce el contenido de alta frecuencia antes del procesado
LPF	Elimina el contenido de baja frecuencia antes de procesarlo
Predelay	Establece la cantidad de tiempo antes de que la señal de entrada se vea afectada por la reverb
Decay (V)	Determina el tiempo que durará el efecto de la reverb
Size (H)	Ajusta el tamaño de la habitación: en el sentido contrario a las agujas del reloj es más pequeña, en el sentido de las agujas del reloj es más grande
Damping	Controla la velocidad a la que decaen las frecuencias altas
Stereo Width	Ajusta la reverb de mono a un espacio estéreo cada vez más amplio

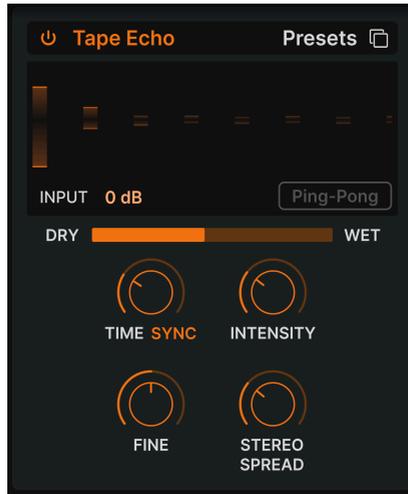
### 5.4.5. Delay



Delay es un término genérico para cualquier efecto que hace una copia de un sonido de entrada y lo repite después, una o más veces. Hay efectos de delay en el MiniBrute V, y este primero suena muy bien.

Control	Descripción
HPF	Los valores más altos reducen el contenido de baja frecuencia con cada eco
LPF	Los valores más altos reducen el contenido de alta frecuencia con cada eco
Time (H)	Cambia la duración del delay, con opciones no sincronizadas y sincronizadas con el tempo (sincronización, tresillos, puntillo)
Fine	Ajusta el tiempo de delay mediante un desplazamiento en milisegundos
Feedback (V)	Ajusta cuántas veces se repetirá el delay
Stereo Spread/Width	Los valores más altos aumentan la distancia entre los lados izquierdo y derecho de la señal con delay
Ping Pong	Talterna los ecos izquierdo/derecho con un espaciado rítmico exacto; el parámetro de dispersión estéreo se convierte en amplitud estéreo

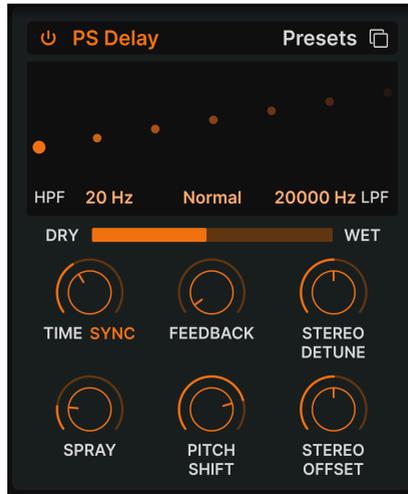
### 5.4.6. Eco de cinta



**Tape Echo** es una característica de las primeras máquinas de delay basadas en cinta, como la Maestro Echoplex y la Roland Space Echo. Los sonidos de entrada se graban en un bucle de cinta con uno o más cabezales de reproducción para crear los ecos. Como los bucles de cinta pueden ser inestables y cambiar de tono y timbre, producen un efecto más cálido y menos preciso que un delay digital.

Control	Descripción
Input	Ajusta la señal entrante para conseguir distintas cantidades de saturación analógica
Time (H)	Cambia la duración del delay, con opciones no sincronizadas y sincronizadas con el tempo
Intensity (V)	Establece la cantidad de realimentación de la señal con delay
Fine	Ajusta el tiempo de delay mediante un desplazamiento en milisegundos
Stereo Spread/Width	Los valores más altos aumentan la distancia entre los lados izquierdo y derecho de la señal con delay
Ping-Pong	Alterna los ecos izquierdo/derecho con un espaciado rítmico exacto; el parámetro de dispersión estéreo se convierte en amplitud estéreo

### 5.4.7. PS Delay



PS son las siglas de **pitch-shifting** delay, un efecto clásico popularizado por el Eventide Harmonizer. Funciona como un delay convencional, pero además de retroalimentarse para crear ecos, las señales de audio con delay se someten a un desplazamiento de tono, hacia arriba o hacia abajo.

Control	Descripción
HPF	Controla el corte de un filtro de paso alto que afecta sólo a la señal con delay
LPF	Controla el corte de un filtro de paso bajo que afecta sólo a la señal con delay
Time (H)	Establece el tiempo de delay, con opciones de sincronización no sincronizada y sincronización con el tempo
Feedback	Controla la cantidad de señal con delay que vuelve al efecto para ser nuevamente retardada
Stereo Detune	Desafina la señal con delay respecto a la señal entrante
Spray	Añade un efecto de dispersión a través del sonido para cada eco sucesivo con tiempos de eco ligeramente aleatorios
Pitch Shift (V)	Ajusta la cantidad de desplazamiento de tono de la señal con delay respecto a la señal entrante.
Stereo Offset	Desplaza la señal con delay en la imagen estéreo

## 5.4.8. Compresor

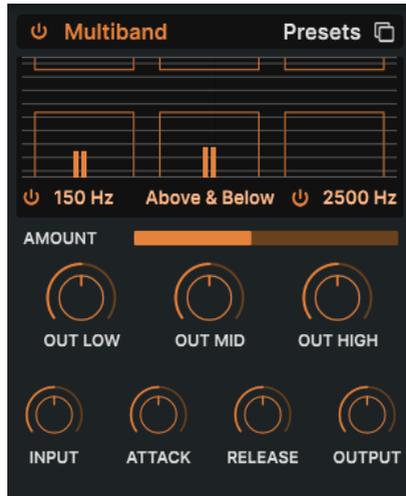


Un **compresor** se utiliza para controlar el rango dinámico de un sonido; reduce la diferencia entre los niveles más suave y más fuerte que puede tener un sonido. Lo hace basándose en reducir una ganancia en una determinada cantidad (la relación) una vez que el audio libera un determinado nivel (el umbral).

Control	Descripción
Threshold (H)	Establece el nivel en el que comenzará la compresión
Ratio (V)	Determina la cantidad de compresión que se aplicará una vez alcanzado el umbral
Attack	Ajusta la velocidad con la que se aplicará la compresión una vez alcanzado el umbral
Release	Ajusta la curva de liberación del compresor
Output Gain	Utilízalo para compensar los cambios de volumen si los ajustes de compresión reducen la ganancia de salida
Makeup	Permite controlar el nivel de salida para compensar la reducción de ganancia de la entrada

**i** ♪ Hay un viejo chiste que es genial para entender los compresores. El umbral es el volumen que debe tener tu música para que tus padres te digan que la bajas. Ratio es cuánto tienes que bajar el volumen. Attack es lo rápido que reaccionan tus padres cuando está demasiado alto. Release es lo rápido que lo vuelves a subir cuando se han ido.

## 5.4.9. Multibanda



Un compresor multibanda funciona como una serie de compresores normales, pero cada uno trabaja en un rango de frecuencias distinto (*banda*). Utilizados por primera vez por los ingenieros de masterización para exprimir al máximo el nivel de las grabaciones, estos compresores se emplean ahora para esculpir sutilmente, diseño de sonido, efectos especiales y mucho más.

El compresor multibanda es probablemente el tipo de efecto más complejo de MiniBrute V, en primer lugar porque hay cosas que *sólo* puedes ajustar arrastrando dentro del visualizador. Puede funcionar hasta en tres bandas de frecuencia, y puedes utilizar los dos on/off situados bajo las bandas de graves y agudos para activarlas y desactivarlas. También puedes arrastrar hacia arriba o hacia abajo en los números que hay debajo del visualizador para ajustar el cruce de frecuencias entre las bandas baja y media (número de la izquierda) y las bandas media y alta (número de la derecha).

Teniendo todo esto en cuenta, he aquí el resumen de los parámetros:

Control	Descripción
Threshold (V)	Arrastra el borde de una barra naranja para ajustar el punto en el que empieza a funcionar la compresión (o expansión)
Ratio (V)	Arrastra <i>dentro</i> de una barra para ajustar la cantidad de compresión o expansión de esa banda. Las relaciones crecientes se representan mediante líneas horizontales más densas, hasta que la barra interior se vuelve naranja sólido al máximo
Band On/Off Icons	Las bandas alta y/o baja pueden desactivarse, lo que da lugar a un compresor/expansor de 2 ó 1 banda
Low-Mid Crossover	Arrastra sobre este campo, situado en la parte inferior izquierda del visualizador, para cambiar el punto de cruce entre las bandas baja y media
Mid-High Crossover	Arrastra sobre este campo, situado en la parte inferior derecha del visualizador, para cambiar el punto de cruce entre las bandas media y alta

Control	Descripción
Out Low	Control independiente del nivel de salida para la banda baja
Out Mid	Control independiente del nivel de salida para la banda media
Out High	Control independiente del nivel de salida para la banda alta
Input	Establece la ganancia global de entrada
Attack	Establece el tiempo que tarda el compresor/expansor en 'agarrar' la señal una vez alcanzado un umbral
Release	Establece el tiempo que tarda el compresor/expansor en 'soltar' la señal una vez que ésta cae por debajo del umbral
Output	Gobierna la ganancia global de compensación preservando la diferencia de salida entre las bandas

#### 5.4.10. Multifiltro

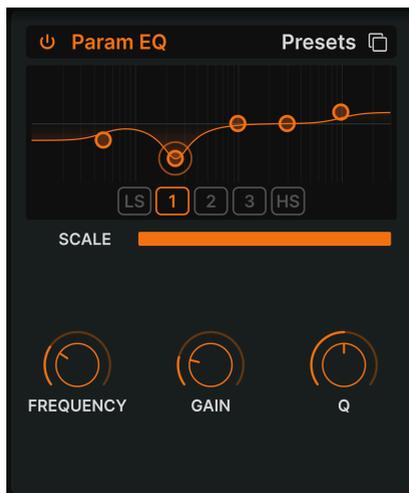


A veces es bueno tener un filtro extra a mano para esculpir aún más tu tono sin necesidad de atar el [filtro Steiner \[p.18\]](#) principal. El multifiltro tiene cinco modos: paso bajo, paso alto, paso banda, peine de realimentación y peine de reenvío. Los filtros peine simulan el comportamiento de un flanger con dos cualidades tonales diferentes: CombFB produce una serie de picos espaciados uniformemente, y CombFF produce muescas espaciadas uniformemente.

Control	Descripción
Filter type	Arrastra hacia arriba o hacia abajo las letras de la parte inferior izquierda del visualizador para elegir el tipo de filtro
Slope	Haz clic en una selección en la parte inferior derecha del visualizador para elegir la inclinación del filtro; esto no se aplica a los filtros peine

Control	Descripción
Cutoff (H)	Ajusta la frecuencia de corte del filtro
Resonance (V)	Establece la resonancia del filtro, que es un pico de frecuencias que se agrupan cerca del corte

### 5.4.11. Ecuador paramétrico

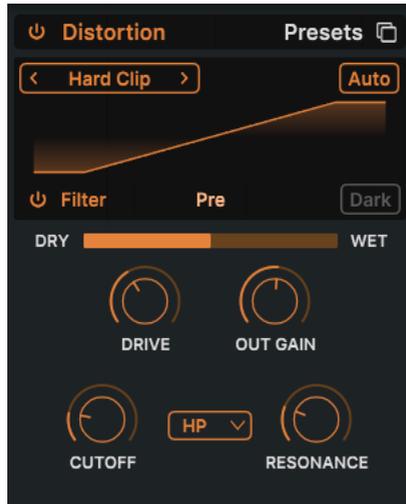


El ecualizador paramétrico te permite esculpir el tono con precisión, a diferencia de las amplias pinceladas tonales que obtienes de un filtro de sintetizador o de los controles de tono. Se puede utilizar para realzar o cortar ciertas frecuencias suave o quirúrgicamente, para alterar el sonido general o eliminar frecuencias problemáticas.

El ecualizador del MiniBrute V tiene cinco bandas, y puedes ajustar la frecuencia, la ganancia (aumento o corte) y el Q (amplitud de la banda alrededor de la frecuencia seleccionada) de cada una. De hecho, la capacidad de ajustar la frecuencia y el ancho de banda es justo lo que significa «paramétrico».

Control	Descripción
Band select	Haz clic en uno de los puntos del visualizador o en uno de los cinco botones de abajo para seleccionar la banda a la que afectarán los siguientes controles enumerados
Scale	Ajusta el impacto general de la curva del ecualizador en tu sonido
Frequency (H)	Selecciona la frecuencia central de la banda actual
Gain (V)	Ajusta el realce o recorte al nivel de la banda actual
Q	Ajusta la anchura del espectro alrededor de la frecuencia afectada por el realce o el corte

## 5.4.12. Distorsión



**Distortion** en MiniBrute V ofrece 16 algoritmos diferentes derivados de nuestro efecto de distorsión estrella, [Dist COLDFIRE](#). Cada uno tiene su propia firma sónica, y pueden transformar los sonidos de formas que van desde la sutil calidez a la devastación total.

### 5.4.12.1. Algoritmos de distorsión



*Los 16 tipos de distorsión*

Selecciona el tipo de distorsión haciendo clic en las flechas izquierda y derecha de la parte superior izquierda del área del visualizador del efecto, o abre el menú emergente que se muestra arriba haciendo clic en el nombre del tipo de distorsión entre las flechas.

¿Cómo suenan los algoritmos? Algunos proceden de tipos familiares de distorsión analógica: por ejemplo, cantidades de ganancia que aumentan gradualmente (*Overdrive*, *Exponential*, *Soft Clip*, *Distortion*, *Hard Clip*), saturación *Tape* y tono de preamplificador de transistor *Germanium*.

Otras distorsiones tienen un carácter más digital: además de *Wavefolder* y *Dual Fold* (recuerda el [Metalizer \[p.17\]](#)), que doblan los picos de las formas de onda para crear más armónicos, hay tipos inusuales como **Asymmetrical**, **Wiggle**, **Stairs**, **Howl**, **Core**, **Push** y **Climb**.

En lugar de ofrecer largas descripciones técnicas de lo que hace cada algoritmo «bajo el capó», te animamos a que hagas clic en ellos y explores su sonido por ti mismo.

#### 5.4.12.2. Controles de distorsión comunes

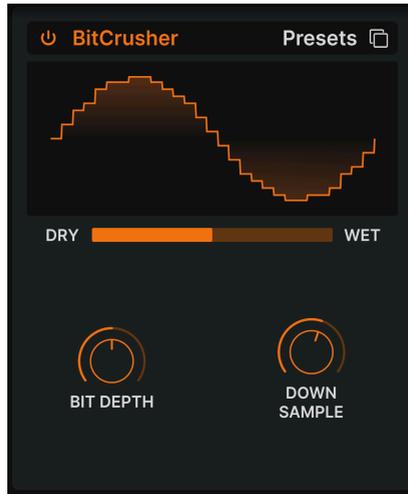
Los algoritmos de distorsión comparten en su mayoría los mismos parámetros, así como un filtro integrado de paso bajo/paso de banda/paso alto, como se muestra en este gráfico:

Control	Descripción
Drive (H)	Establece la cantidad de distorsión mediante la conducción de la entrada
Out Gain	Utilízalo para compensar el aumento de la ganancia de salida causado por el ajuste de impulso
Auto (botón)	Aplica la compensación automática de volumen a la salida del post efecto
Filter on/off (botón)	Activa el filtro multimodo integrado
Filter pre/post (arrastra sobre el texto)	Coloca el filtro integrado antes o después del proceso de distorsión
Filter mode (ventana emergente)	Selecciona paso bajo, paso banda o paso alto
Cutoff	Ajusta la frecuencia de corte del filtro integrado
Resonance	Ajusta la resonancia del filtro integrado
Dark	Aplica amortiguación de alta frecuencia a la señal de salida

Las excepciones/adiciones a lo anterior son:

- **Overdrive** es el único algoritmo que también tiene un control **Tone**, que ajusta el brillo de la parte distorsionada de la salida.
- El algoritmo **Wavefolder** incluye un interruptor seno/diente de sierra para el plegado en lugar del ajuste pre/post del filtro. Para más información sobre el plegado de ondas, consulta [Metalizer \[p.17\]](#).

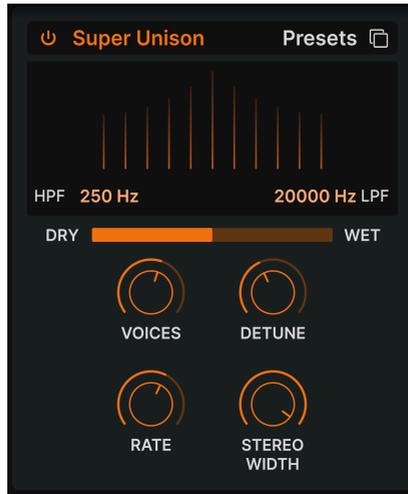
### 5.4.13. Bitcrusher



Un **bitcrusher** hace exactamente lo que parece: ¡aplasta bits! Técnicamente, puede reducir tanto la profundidad de bits como la frecuencia de muestreo de la señal. La profundidad de bits (por ejemplo, 16 bits frente a 8 bits) tiene que ver con las diferencias de volumen; la frecuencia de muestreo (por ejemplo, 44.100 kHz, como un CD) tiene que ver con la respuesta en frecuencia. Cuando los músicos hablan del sonido «lo-fi» de los samplers vintage, las videoconsolas o los ordenadores, están hablando de bitcrushing.

Control	Descripción
Bit Depth (V)	Reduce el número de bits utilizados para representar las gradaciones de amplitud
Downsample (H)	Divide la frecuencia de muestreo utilizada para representar la señal

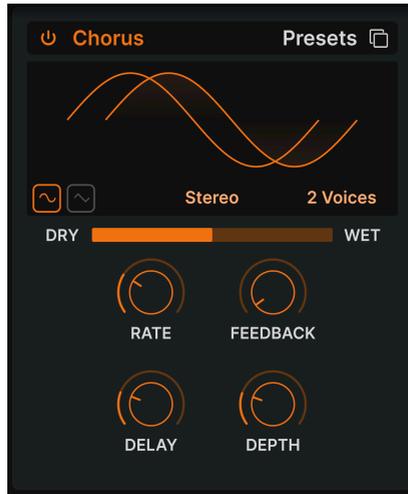
### 5.4.14. Super Unison



Al igual que el modo Unisono de un sintetizador, este efecto añade duplicados de la señal de entrada a sí mismo, con la opción de desafinarlos. El gráfico indica la cantidad de desafinación entre las voces horizontalmente y el volumen de las voces desafinadas verticalmente. La señal original es la línea más alta del centro.

Control	Descripción
HPF	Controla el corte de un filtro de paso alto que afecta sólo a la señal procesada
LPF	Controla el corte de un filtro de paso bajo que sólo afecta a la señal procesada
Voices (H)	Establece el número de voces al unisono
Detune (V)	Determina la cantidad de desafinación
Rate	Ajusta la velocidad de modulación de todas las voces
Stereo Width	Ajusta la distribución de las voces en la imagen estéreo

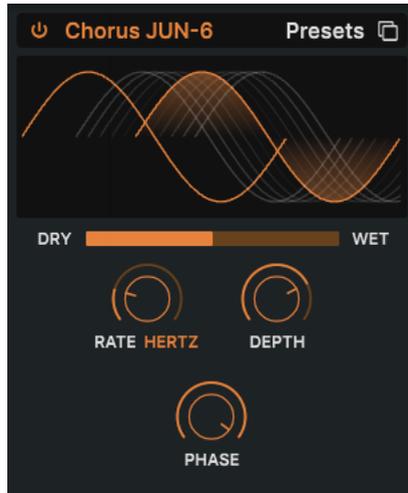
### 5.4.15. Chorus



**Chorus** es un efecto desarrollado por primera vez a mediados de los 70 por Roland para el amplificador Jazz Chorus y el pedal CE-1. En un chorus, la señal seca se mezcla con una o más copias ligeramente retardadas de sí misma (llamadas voces), cuya cantidad de delay varía suavemente mediante un LFO para crear una sensación de grosor.

Control	Descripción
Rate	Ajusta la velocidad del chorus
Depth	Controla la intensidad del chorus
Feedback (V)	Ajusta la cantidad de señal de chorus que se devuelve al efecto
Delay (H)	Establece la cantidad de delay aplicada a la señal de entrada
Stereo/ Mono	Conmuta el funcionamiento mono o estéreo
Voices	El conmutador selecciona el número de líneas de delay que utilizará el chorus (1, 2 ó 3), con una fase inicial diferente para cada voz
Shape	Selecciona seno o triángulo como forma de onda de modulación

### 5.4.16. Chorus JUN-6



Uno de los efectos de chorus más famosos es el que incorporaba el sintetizador Juno-6 y sus sucesores. Este chorus es un modelo exacto del original.

Control	Descripción
Rate (H)	La velocidad del chorus, con opciones sin sincronizar y sincronizadas con el tempo
Depth (V)	La profundidad del efecto chorus en milisegundos
Phase	La fase de la señal con chorus respecto a la señal seca

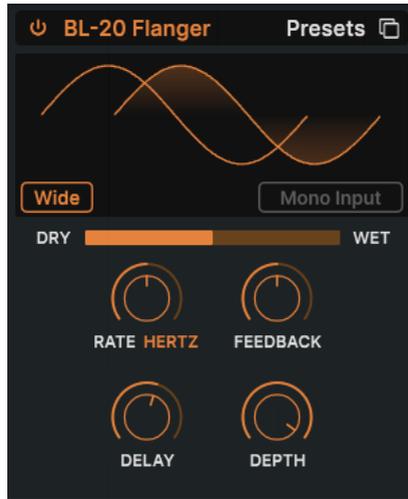
### 5.4.17. Flanger



El flanger es un efecto intenso de tiempo/modulación. Se originó cuando los ingenieros de sonido presionaron el reborde (borde) de una bobina de cinta en movimiento para ralentizar un poco la reproducción. Combinado con la señal original, produce el característico efecto “jet engine” .

Control	Descripción
Rate	Ajusta la velocidad del LFO que controla la velocidad del flanging, con opciones sincronizadas con el tempo
Delay (H)	Cambia el tiempo de delay entre las señales de flange y original, lo que afecta al contenido armónico
Feedback (V)	Añade realimentación para un sonido más áspero o "sonoro". El máximo es 99% para evitar una realimentación desbocada
Depth	Ajusta la profundidad del delay que modula la señal de flange
Mono/ Stereo	Cambia entre funcionamiento mono o estéreo
+/-	alterna el cambio de fase del flanger entre aditivo y sustractivo
HP Frequency	Determina la cantidad de contenido de baja frecuencia que entrará en el efecto flanger
LP Frequency	Determina la cantidad de contenido de alta frecuencia que entrará en el efecto flanger

### 5.4.18. BL-20 Flanger



El **BL-20 Flanger** se basa en el sonido del plug-in Flanger BL-20 de Arturia, que a su vez se basa en el sonido del raro y bello flanger de hardware Bel BF-20 de los años 70.

Control	Descripción
Wide	Proporciona una imagen estéreo más amplia invirtiendo la fase del LFO que modula el canal derecho
Mono Input	Cuando está activado, optimiza el flanger para procesar una señal monoaural
Rate	Ajusta la velocidad del flanger, con opciones sin sincronizar y sincronizadas con el tempo
Delay (H)	Ajusta la profundidad audible del efecto flange
Feedback (V)	Ajusta la cantidad de señal afectada que se devuelve al flanger
Depth	Ajusta la profundidad del LFO que modula la señal retardada

### 5.4.19. Phaser



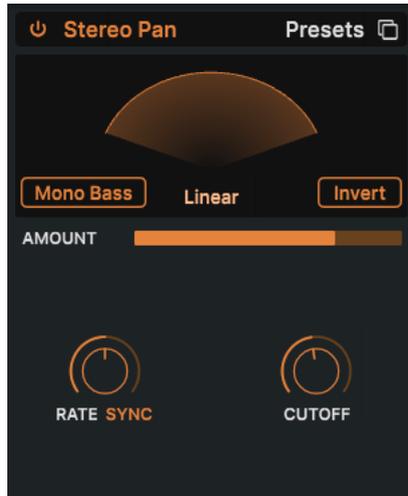
El desplazamiento de fase divide la señal entrante, cambia la fase de un lado y la recombina con la señal no afectada. La modulación de esta señal mediante un LFO da como resultado un filtro de corte que recorre el espectro de frecuencias, provocando ese familiar sonido «whooshing».



♪ Dos usos icónicos del phaser son en las cuerdas analógicas de Gary Wright y Jean Michel Jarre, y en el piano eléctrico de Steely Dan.

Control	Description
Rate	Ajusta la velocidad del phaser, con opciones sin sincronizar y sincronizadas con el tempo
Feedback (V)	Controla la cantidad de señal en fase que retroalimenta el efecto para obtener un sonido más resonante
Amount	Ajusta la intensidad del efecto de fase
Frequency (H)	Establece el centro armónico del efecto de fase
N. Poles	Determina la inclinación de la respuesta en frecuencia del filtro del phaser
Mono/Stereo	Alterna la salida mono y estéreo del phaser

## 5.4.20. Panorámica estéreo



**Stereo Pan** desplaza automáticamente la posición estéreo del sonido del MiniBrute V, para proporcionar movimiento y amplitud.

Control	Descripción
Rate (V)	Controla la velocidad de la panorámica estéreo, con opciones sincronizadas con el tempo y no sincronizadas
Natural/ Linear	Alterna si la señal se desplaza según una relación de volumen lineal entre los lados, o una curva logarítmica más suave
Invert	Da la vuelta a la panorámica lateral
Mono Bass	Cuando está activado, las frecuencias bajas no se panoramizan, como puede ser deseable para obtener un sonido de graves sólido con movimiento en los agudos
Cutoff	Cuando Mono Bass está activo, establece el punto en el que las frecuencias bajas (50-200Hz) no se panoramizarán

## 6. INTERFAZ DE USUARIO



Este capítulo cubre todo lo que no está en el panel principal o en la vista de efectos: todas las funciones utilitarias que hacen que sea un placer utilizar el MiniBrute V en un entorno moderno de producción musical.

Las barras de herramientas situadas encima y debajo del panel principal del MiniBrute V contienen una serie de funciones importantes para la selección de presets, el mantenimiento y otros ajustes utilitarios.

Luego está el panel lateral, donde realizas importantes ajustes globales y MIDI, donde puedes utilizar y crear [macros \[p.76\]](#) para controlar varios ajustes con un solo movimiento de control, y puedes explorar MiniBrute V mediante tutoriales interactivos.

La barra de herramientas superior incluye:

- El [menú principal \[p.58\]](#)
- El panel de nombres de presets y el botón de acceso al [navegador de presets \[p.79\]](#)
- Botones para abrir el panel [efectos \[p.35\]](#) y omitir todos los efectos a la vez
- Un icono con forma de engranaje que abre el [panel lateral \[p.67\]](#)

La barra de herramientas inferior incluye:

- El [área de descripción de parámetros \[p.63\]](#) que muestra información cuando pasas el ratón por encima de cualquier control
- Un menú emergente sensible al contexto para [polifonía \[p.64\]](#) y [ajustes del unísono \[p.64\]](#)
- [Deshacer, rehacer e historial \[p.65\]](#)
- Las funciones del [medidor de CPU \[p.66\]](#) y [pánico \[p.66\]](#)
- Duplica los knobs de las [macros \[p.66\]](#) en el panel lateral
- Un [tirador de esquina \[p.66\]](#) para redimensionar la ventana del MiniBrute V

El panel lateral incluye:

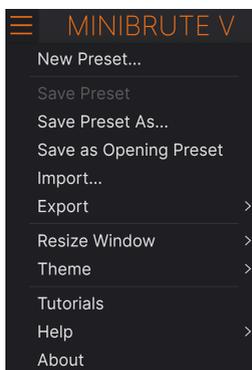
- [Ajustes \[p.68\]](#)
- [MIDI \[p.71\]](#)
- [Macros \[p.76\]](#)
- [Tutoriales \[p.61\]](#)

## 6.1. La barra de herramientas superior

Empecemos por la barra de herramientas superior, cubriendo sus funciones de izquierda a derecha.



### 6.1.1. El menú principal



Al hacer clic en el icono «hamburguesa» (tres líneas horizontales) de la esquina superior izquierda de la barra de herramientas superior, se abre el menú principal, un menú desplegable que te permite acceder a una serie de funciones útiles relacionadas con la gestión de presets y mucho más.

#### 6.1.1.1. Nuevo preset

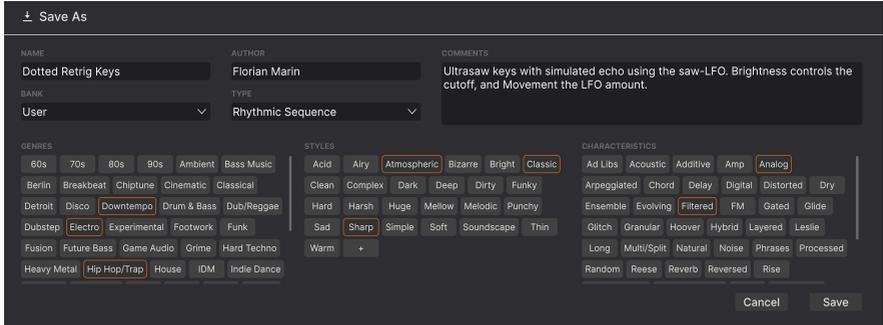
Crea un nuevo preset por defecto con los ajustes iniciales de todos los parámetros.

#### 6.1.1.2. Guardar preset

Sobrescribe el preset actual con los cambios que hayas realizado. Esto sólo se aplica a los presets de usuario, por lo que esta opción está desactivada para los presets de fábrica.

### 6.1.1.3. Guardar preset como...

Esta opción guarda los ajustes actuales del MiniBrute V con un nuevo nombre de preset. Al hacer clic en esta opción se abre una ventana en la que puedes dar un nombre a tu preset e introducir información más detallada sobre él:



Los campos de banco, autor y tipo son útiles para buscar presets en el [navegador de presets \[p.79\]](#). Todas las palabras de las casillas de abajo son [etiquetas \[p.80\]](#), que pueden ayudar a refinar aún más las búsquedas en el navegador de presets.

## 6.1.2. Guardar como presets de apertura

Esta opción de menú sólo aparece si estás utilizando el MiniBrute V en un DAW como plug-in. Guarda el preset actual para que sea el predeterminado cada vez que instales el MiniBrute V en una pista de instrumento.

### 6.1.2.1. Importar...

Este comando te permite importar un archivo de presets o un banco entero almacenado en tu ordenador. Abre una ventana de navegación en el sistema operativo de tu ordenador para encontrar los archivos adecuados.

### 6.1.2.2. Exportar...

Puedes exportar presets a tu ordenador de dos formas: como un único preset o como un banco. En ambos casos, una ventana de navegación a nivel de sistema operativo te permite especificar dónde guardar los archivos. Tanto los presets individuales como los bancos tienen la extensión de nombre de archivo .mbrtx.



- **Export Preset:** Exportar un único preset es práctico para compartir un preset con otra persona. Los presets guardados se pueden volver a cargar utilizando la opción de menú **Import**.

- **Export Bank:** Esta opción exporta un banco entero de presets, lo que resulta útil para hacer copias de seguridad o compartir muchos presets a la vez. Los bancos guardados se pueden volver a cargar utilizando la opción de menú **Import**.

### 6.1.2.3. Redimensionar ventana



MiniBrute V se puede redimensionar del 50% al 200% de su tamaño por defecto (100%) sin ningún artefacto visual. En una pantalla más pequeña, como la de un ordenador portátil, quizá quieras reducir el tamaño de la interfaz para que no domine la pantalla. En una pantalla más grande o en un segundo monitor, puedes aumentar el tamaño para obtener una mejor visión.

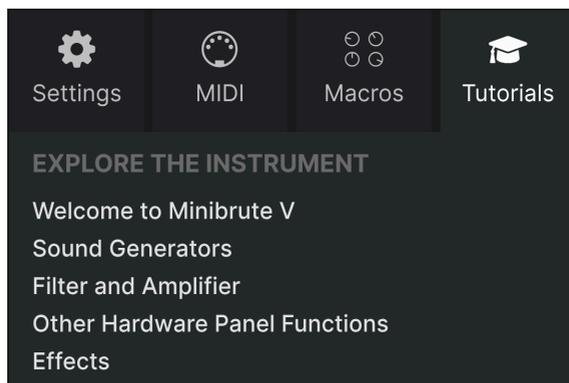
También puedes hacerlo mediante atajos de teclado: cada vez que pulses CTRL- (Windows) o CMD- (macOS), la ventana se reducirá un incremento de tamaño, y cada vez que pulses CTRL+ (Windows) o CMD+ (macOS), la ventana crecerá un incremento de tamaño.

Además, puedes hacer clic y arrastrar el [tirador de redimensionamiento \[p.66\]](#) situado a la derecha de la barra de herramientas inferior. El MiniBrute V se ajustará al tamaño más cercano en el menú de redimensionar.

### 6.1.2.4. Ajustes de Audio MIDI

Sólo aparecen si el MiniBrute V está funcionando en [modo autónomo \[p.7\]](#). Si se utiliza como plug-in, se gestionan en el contexto de tu DAW o software anfitrión. Consulta el capítulo sobre [activación \[p.6\]](#) para más detalles sobre los ajustes tanto para Windows como para macOS.

### 6.1.2.5. Tutoriales



MiniBrute V viene con tutoriales interactivos que te guían a través de diferentes funciones del plug-in. Al hacer clic en esta opción, se abre un panel en la parte derecha de la ventana donde aparecen los tutoriales. Selecciona uno para acceder a descripciones paso a paso que resaltan los controles relevantes y te guían a través del proceso.

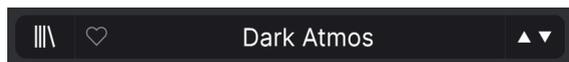
### 6.1.2.6. Ayuda

Obtén más ayuda visitando los enlaces a este manual de usuario y a las páginas de preguntas frecuentes en el sitio web de Arturia. Necesitarás una conexión a Internet para acceder a estas páginas.

### 6.1.2.7. Acerca de

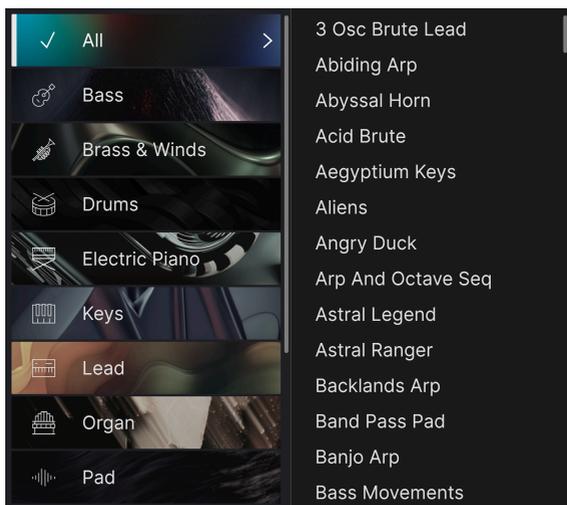
Aquí puedes ver la versión del software y los créditos del desarrollador. Vuelve a hacer clic en cualquier lugar de la pantalla (fuera de la ventana Acerca de pero dentro del plug-in) para hacer desaparecer esta ventana emergente.

## 6.1.3. Acceso al navegador de presets y panel de nombres



*El panel de nombres de presets*

Al hacer clic en el botón «libros en una estantería» se abre el [navegador de presets \[p.79\]](#), que ofrece un sinnúmero de formas de examinar, clasificar y organizar los presets en MiniBrute V. También puedes pulsar control-enter para abrir el navegador.

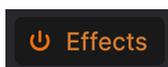


Al hacer clic en el nombre del preset también se abren menús desplegables rápidos para seleccionar presets fuera del navegador, como se muestra arriba. Puedes consultar listas de presets organizadas por tipo (la columna de la izquierda), como se muestra arriba, o consultar todas los presets a la vez.

Todo lo que necesitas saber sobre la gestión de presets se explica detalladamente en [el siguiente capítulo \[p.79\]](#). Esto incluye trabajar con los favoritos, que se etiquetan haciendo clic en el icono del corazón.

**i** Nota: Un asterisco (\*) justo después del nombre en el panel de nombres de presets indica que has editado el preset cargado actualmente. Asegúrate de guardar los cambios (si quieres conservarlos) antes de seleccionar otro presets.

#### 6.1.4. Botón de efectos



Al hacer clic en este botón se abre el panel [efectos \[p.35\]](#), que se trata en detalle en el capítulo 5 de este manual. El icono de on/off de la izquierda activa o desactiva todos los efectos, sin perder ninguno de sus ajustes.

#### 6.1.5. Volumen de la salida principal



Esto simplemente controla el nivel de salida general del MiniBrute V. Es la etapa final de volumen, por debajo de cualquier otro instrumento o parámetro de efectos que afecte a los niveles. Puede ser útil para ajustar el nivel del instrumento en una pista DAW, especialmente si la señal es demasiado alta, sin necesidad de cambiar a la vista del mezclador de tu DAW.

### 6.1.6. Icono de engranaje

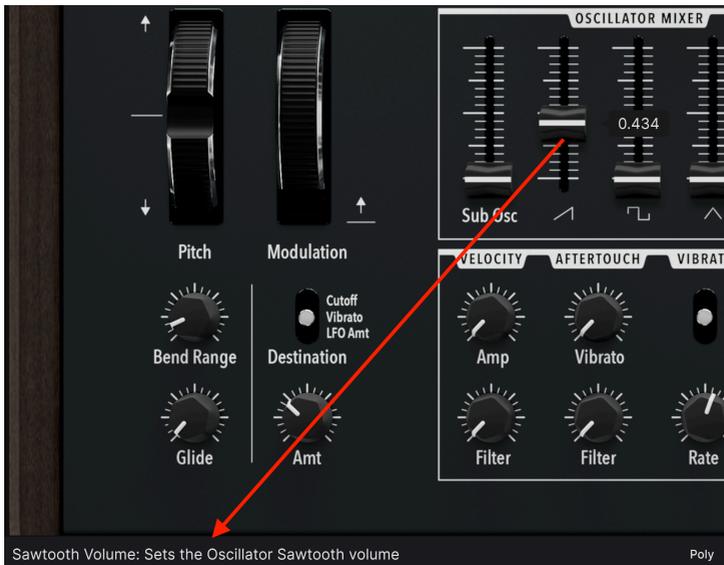


Esto abre el [panel lateral \[p.67\]](#) donde residen los ajustes, las macros y los tutoriales.

## 6.2. La barra de herramientas inferior

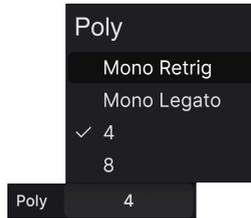
La barra de herramientas inferior de la interfaz del MiniBrute V contiene la visualización del nombre del parámetro y los ajustes de Polifonía/Unison, botones para mostrar el teclado en pantalla, acciones de deshacer/rehacer, un historial de acciones, medidor de CPU/botón de pánico y más funciones útiles. Vamos a describirlas todas, de izquierda a derecha.

### 6.2.1. Descripción de los parámetros



Acciona o pasa el ratón sobre cualquier knob, botón, icono u otro control, y aparecerá una breve descripción de lo que hace en la esquina inferior izquierda.

## 6.2.2. Polifonía

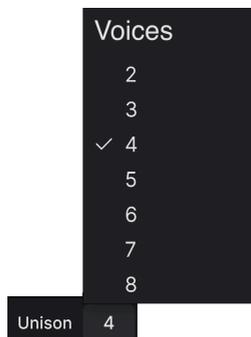


Este menú emergente selecciona si el MiniBrute V se reproduce monofónica o polifónicamente (el MiniBrute de hardware era sólo monofónico). Las cuatro opciones son:

- *Mono Retrig*: Monofónico, cualquier nota nueva vuelve a disparar las envolventes y el LFO
- *Mono Legato*: Monofónico, las envolventes y el LFO sólo se vuelven a disparar si se suelta la nota anterior antes de tocar una nueva nota
- *4*: Polifónico, cuatro voces
- *8*: Polifónico, ocho voces

 El ajuste Mono Legato puede ser muy expresivo en los solos de sintetizador. *Legato* se refiere a tocar una nueva nota ligeramente antes de soltar la nota anterior. En un piano, esto produce una expresión musical más suave. En el MiniBrute V, puedes hacer que el filtro comience con un sonido brillante, pero luego reducir el corte mediante la envolvente del filtro. En el modo Mono Legato, al tocar legato las nuevas notas sonarían con el sonido más suave; soltar completamente la tecla y *entonces* tocar una nueva nota activaría el tono más brillante porque reinicia la envolvente de filtro al principio de su ciclo.

### 6.2.2.1. Ajustes del unísono



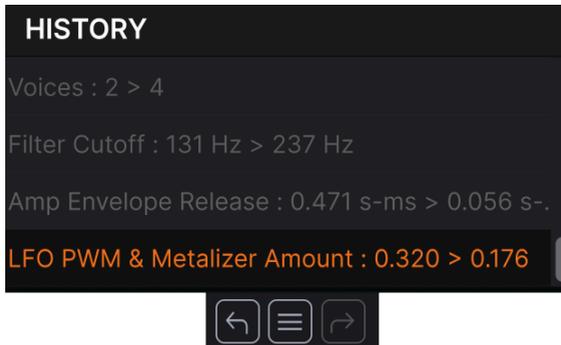
Cuando el botón de [unísono \[p.24\]](#) del panel principal está activo, aparece otro menú emergente a la izquierda del menú de polifonía. Aquí seleccionas el número de voces que intervienen en el sonido unísono. En el menú de polifonía, sólo quedan las dos opciones de mono, ya que el unísono es sólo monofónico en el MiniBrute V.

### 6.2.3. Botón de las teclas



Pulsa este botón para mostrar u ocultar el [teclado en pantalla \[p.25\]](#) del MiniBrute V.

### 6.2.4. Deshacer, rehacer e historial



Al editar un instrumento virtual, es muy fácil sobrepasar el punto óptimo de uno o más controles, y luego preguntarse cómo volver a donde estabas. Como todos los plug-ins de Arturia, MiniBrute V ofrece funciones completas de deshacer, rehacer e historial, para que siempre tengas una forma segura de volver atrás.

#### 6.2.4.1. Deshacer

Haz clic en la flecha izquierda para volver al estado anterior a la edición más reciente que hayas realizado. Puedes hacer clic repetidamente para deshacer varias ediciones en orden temporal inverso.

#### 6.2.4.2. Rehacer

Haz clic en la flecha derecha para rehacer la edición más reciente que hayas deshecho. Si has deshecho varias, puedes hacer clic repetidamente para rehacerlas en orden cronológico.

#### 6.2.4.3. Historial

Haz clic en el botón «hamburguesa» (tres líneas) para abrir la ventana del historial, como se muestra arriba. Proporciona una relación paso a paso de todos los movimientos que has realizado en el MiniBrute V desde que lo abriste en modo autónomo o desde que abriste un proyecto DAW que lo contenía. Hacer clic en un elemento de la lista no sólo vuelve a ejecutar ese movimiento, sino que devuelve el plug-in al estado general en el que se encontraba cuando lo hiciste por primera vez.

## 6.2.5. Medidor de CPU

A dark rectangular box with rounded corners containing a white rounded rectangle with the text "5%" inside.

En el extremo derecho está el **medidor de CPU**, que muestra la carga total que MiniBrute V está suponiendo para la CPU de tu ordenador. Como sólo se ocupa de MiniBrute V, no sustituye a las herramientas de medición de recursos de tu DAW.

### 6.2.5.1. Pánico

A dark rectangular box with rounded corners containing the word "PANIC" in orange capital letters.

*Al pasar el ratón sobre el medidor de la CPU se accede a la función PANIC*

Pasa el ratón por encima del medidor de la CPU y aparecerá la palabra PÁNICO. Haz clic para enviar un comando de desactivación de todos los sonidos que silencie cualquier sonido procesado a través del MiniBrute V. Se trata de un comando momentáneo, por lo que el sonido se reanudará si tu DAW sigue reproduciendo.

En caso de que se produzca una fuga de audio grave (por ejemplo, de un efecto de delay no relacionado que haya entrado en un bucle de realimentación), detén la reproducción de tu DAW y desactiva el plug-in causante del problema.

## 6.2.6. Control de macros



Estos controles pueden afectar a varios parámetros girando sólo uno de ellos, y reflejan las acciones de los que se encuentran en la pestaña de [macros \[p.76\]](#) del panel lateral. Los presets de fábrica están preprogramados con macros útiles.

## 6.2.7. Tirador de redimensionamiento



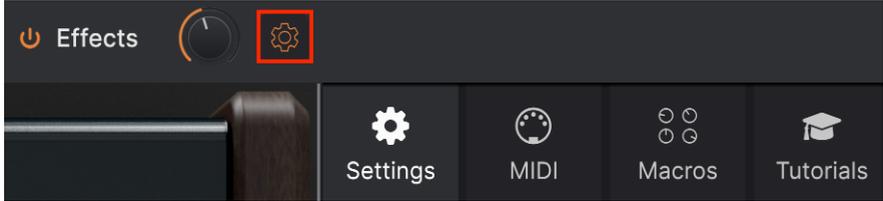
Agarra y arrastra las líneas diagonales situadas a la derecha de los controles Macro para cambiar el tamaño de la ventana del MiniBrute V. Cuando sueltes el ratón, la ventana se ajustará al tamaño más próximo disponible en la opción [redimensionar la ventana \[p.60\]](#) situado en [el menú principal \[p.58\]](#).

### 6.2.8. El botón de vista máxima



A veces, puede que veas aparecer el botón de arriba con dos flechas diagonales sobre el tirador de redimensionamiento. Esto ocurre cuando, por alguna razón, el tamaño de la ventana no muestra todos los controles del MiniBrute V. Haz clic en él para restaurar la vista completa de los controles abiertos.

### 6.3. El panel lateral



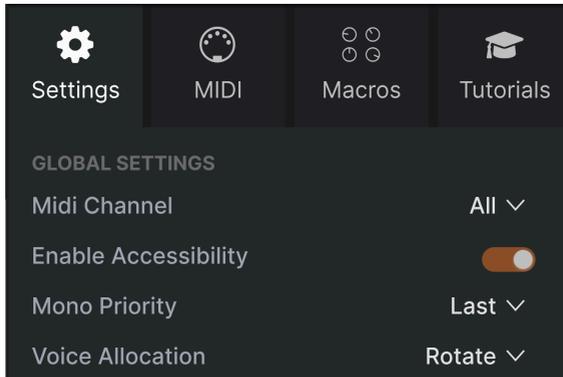
El icono con forma de engranaje situado en la parte superior derecha de la barra de herramientas superior abre el **panel lateral**, que a su vez contiene cuatro pestañas que cubren subsistemas importantes a los que no tendrás que acceder rápidamente cuando estés reproduciendo o editando sonidos en el MiniBrute V:

- **Settings:** Ajustes globales como los canales de recepción MIDI y la accesibilidad
- **MIDI:** Funciones MIDI Learn para usar con mensajes MIDI CC enviados desde un controlador o DAW
- **Macro:** Asignaciones para cuatro macros que pueden controlar varios parámetros con un solo giro del knob
- **Tutorials:** Tutoriales interactivos dentro de la aplicación, también accesibles desde el menú principal

Veámoslos de izquierda a derecha.

### 6.3.1. La pestaña de ajustes

Esta pestaña incluye ajustes para controlar cómo responde un presets a la MIDI entrante.



La pestaña de configuración del panel lateral

#### 6.3.1.1. Canal MIDI

Selecciona el canal o canales MIDI en los que el MiniBrute V recibirá la entrada MIDI. Puedes seleccionar un canal concreto, o elegir "All" para el modo Omni.

#### 6.3.1.2. Activar la accesibilidad

Esto da acceso al MiniBrute V a las herramientas de accesibilidad del sistema de tu ordenador para personas con capacidades diferentes.

#### 6.3.1.3. Prioridad Mono

La *prioridad* se refiere a qué nota se escucha cuando se tocan dos o más teclas en un sintetizador monofónico. Este menú desplegable selecciona la prioridad más baja, más alta o la última nota para cuando el MiniBrute V está en los modos [Mono Retrig] o [Mono Legato](#) [p.64].

#### 6.3.1.4. Asignación de voz

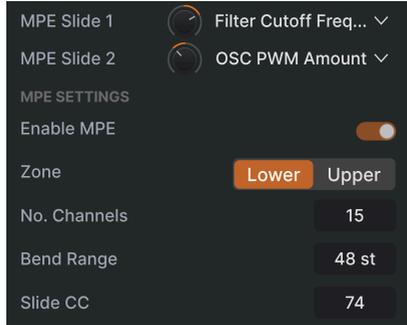
Cuando el MiniBrute V está en modo polifónico de 4 u 8 voces, este parámetro determina cómo el suministro de voces satisface la demanda de nuevas notas que se tocan.

- *Rotate*: Las notas nuevas que se toquen utilizarán siempre una voz nueva. Si se están reproduciendo todas las voces, se robará una voz antigua.
- *Reassign*: Cuando se utiliza una voz para tocar una nota una vez, esa misma voz se reasignará cada vez que vuelvas a tocar esa nota.

### 6.3.1.5. Ajustes MPE

MiniBrute V es compatible con la expresión polifónica MIDI (MPE). Esta interesante aplicación del protocolo MIDI permite a un controlador multidimensional enviar controles expresivos polifónicos (como pitch-bend, aftertouch o la posición de tu dedo en el eje Y de una tecla) por nota. Esto se hace utilizando canales MIDI separados para transportar los datos expresivos de cada nota por separado. Estos datos son interpretados por sintetizadores como el MiniBrute V.

Algunos ejemplos de controladores MPE son el Haken Continuum, el ROLI Seaboard y el Keith McMillen KBoard Pro.



Los controles del MPE son:

- **Enable MPE:** Activa y desactiva el modo de expresión polifónica MIDI.
- **Zone:** Si un controlador compatible con MPE puede dividirse en zonas inferior y superior, esto selecciona qué zona envía los mensajes MPE.
- **No. Channels:** Establece el número máximo de canales MIDI (y, por tanto, de notas simultáneas) en los que se pueden enviar mensajes MPE.
- **Bend Range:** Establece el rango máximo de pitch bend de cada nota, hasta 96 semitonos (48 por defecto). Este valor debe ser el mismo que el de tu controlador hardware MPE.
- **MPE Slide 1/2:** Determina la cantidad que envía el deslizamiento (acercar o alejar el dedo a lo largo del eje Y de una tecla). Son knobs bipolares.

Mediante los controles de deslizamiento 1 y 2, puedes enviar los datos de un movimiento de deslizamiento a dos destinos a la vez y a distintas profundidades, si lo deseas. Haz clic en el nombre («None» por defecto) a la derecha de cualquiera de los mandos de deslizamiento para mostrar un menú emergente:

None	Amp Env Attack
✓ OSC Ultrasaw Amount	Amp Env Decay
OSC Ultrasaw Rate	Amp Env Sustain
OSC PWM Amount	Amp Env Release
OSC PWM ENV Amount	LFO PWM & Metalizer Mod Amount
OSC Metalizer Amount	LFO Pitch Mod Amount
OSC Metalizer ENV Amount	LFO Filter Mod Amount
Mixer Sub Osc Volume	LFO Amp Mod Amount
Mixer Saw Volume	LFO Rate
Mixer Square Volume	ARP Rate
Mixer Triangle Volume	Unison Detune
Mixer Noise Volume	Glide Time
Filter Cutoff Frequency	FX1 Dry/Wet
Filter Resonance	FX1 Param
Brute Factor	FX2 Dry/Wet
Filter Env Amount	FX2 Param
Filter Env Attack	FX3 Dry/Wet
Filter Env Decay	FX3 Param
Filter Env Sustain	FX4 Dry/Wet
Filter Env Release	FX4 Param

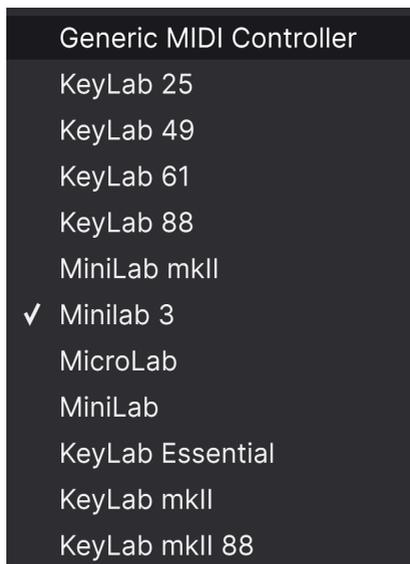
### 6.3.2. La pestaña MIDI



La pestaña MIDI del panel lateral

Aquí es donde el MiniBrute V puede ponerse en modo MIDI Learn. En este modo, todos los parámetros asignables por MIDI del panel principal de hardware y de la vista de efectos aparecen resaltados. Puedes asignarles controles físicos de tu controlador MIDI. Un ejemplo típico podría ser asignar un pedal de expresión real al control de volumen maestro, o un knob físico del controlador MIDI al knob de frecuencia de la sección de filtro.

### 6.3.2.1. Menú de controlador MIDI



*El menú de controlador MIDI*

En la parte superior derecha de la pestaña MIDI está el menú desplegable **Controlador MIDI**, donde puedes seleccionar plantillas para muchos controladores MIDI de Arturia. Éstas asignan controles físicos a muchos de los parámetros "más buscados" en MiniBrute V para una experiencia plug-and-play. MiniBrute V reconoce y selecciona automáticamente un controlador Arturia conectado. Se proporciona una plantilla genérica para controladores MIDI de terceros.

### 6.3.2.2. Menú de configuración MIDI



*El menú de configuración MIDI*

El desplegable **MIDI Config** te permite gestionar diferentes conjuntos de asignaciones MIDI para controlar el MiniBrute V desde hardware MIDI. Puedes Guardar/Guardar como la configuración de asignación MIDI actual, eliminarla, importar un archivo de configuración o exportar el que esté activo en ese momento.

Esta es una forma rápida de configurar diferentes teclados o controladores MIDI de hardware con MiniBrute V, sin tener que crear todas las asignaciones desde cero cada vez que cambies de hardware.

Por ejemplo, si tienes varios controladores de hardware (teclado pequeño de directo, teclado grande de estudio, controlador de pads, etc.), puedes crear un perfil para cada uno de ellos, guardarlos y luego cargarlos rápidamente aquí. Esto te evita tener que rehacer las asignaciones MIDI desde cero cada vez que cambias de hardware.

Dos opciones de este menú son especialmente potentes:

- **Default:** Te da un punto de partida con asignaciones predefinidas de controladores.
- **Empty:** Elimina las asignaciones de todos los controles.

### 6.3.2.3. Asignar y desasignar controles



*Cuando MIDI Learn está activo, los parámetros disponibles son de color morado y los parámetros ya asignados son de color rojo.*

Haz clic en el botón **Learn** de la pestaña MIDI para poner el MiniBrute V en modo de aprendizaje. Los controles disponibles para su asignación aparecen en morado. Los controles que ya están asignados aparecen en rojo, pero se pueden reasignar si se desea. La captura de pantalla anterior muestra los controles asignados y no asignados para la configuración por defecto del MiniBrute V.

Haz clic en cualquier control morado y su nombre aparecerá en la lista. Ahora, mueve un control o acciona un interruptor de tu controlador MIDI. El control correspondiente en pantalla se volverá rojo y el número MIDI CC asignado aparecerá en la lista a la izquierda del nombre del parámetro.

Para desasignar un control en pantalla, haz control-clic o clic-derecho sobre él. Hay métodos alternativos de asignación disponibles en el [menú de parámetros MIDI \[p.75\]](#) que se describe a continuación.



Los controles de las áreas principal, avanzada y de efectos están disponibles para el aprendizaje MIDI, al igual que las flechas de presets arriba y abajo de la barra de herramientas superior.

#### 6.3.2.4. Canal MIDI, CC y valores mínimo y máximo

Ch	CC	Control	Min	Max
1	16	Brute Factor	0.00	1.00
1	17	Vintage Amount	0.00	1.00
1	18	Filter Keyboar...	0.00%	200%
1	19	Filter Mode	0.00	1.00
1	71	Filter Resonan...	0.00	1.00

*El menú de configuración MIDI*

Las dos primeras columnas de cada asignación MIDI enumeran el Canal MIDI (**Ch**) y el número de cambio de control continuo MIDI (**CC**) de la asignación. Hay hasta 16 Canales disponibles en cualquier flujo MIDI, y los 127 números de cambios de control MIDI posibles, aunque se pueden asignar libremente, siguen ciertas convenciones en la mayoría de los instrumentos. Por ejemplo, la rueda de modulación es casi siempre MIDI CC 1, el volumen maestro es CC 7 y el pedal de sustain es CC 64.

Las columnas de valor **Min** y **Max** de cada parámetro de la lista te permiten escalar la cantidad en que cambia un parámetro del MiniBrute V en respuesta a un movimiento físico del control. Por ejemplo, puede que quieras limitar el rango de barrido de un filtro, aunque probablemente vayas a girar el knob hasta el fondo durante una actuación en directo.

Arrastra hacia arriba o hacia abajo un valor para cambiarlo. Ajustar el máximo más bajo que el mínimo invierte la polaridad del regulador físico, es decir, girándolo *arriba* girarás el parámetro asignado *abajo*.

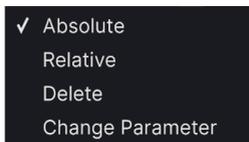
Los interruptores que sólo tienen dos posiciones (On/Off, etc.) normalmente se asignarían a botones de tu controlador, pero es posible alternarlos con un fader u otro control si lo deseas.



No olvides que muchos elementos de las vistas avanzadas (secuenciador, moduladores y efectos), y no sólo los ajustes del panel principal, pueden ser de aprendizaje MIDI.

### 6.3.2.5. Menú de parámetros MIDI

Al pulsar el botón control o el botón derecho del ratón sobre cualquier elemento de la lista -sólo de la lista, no de la interfaz principal- de parámetros asignados, aparece un cómodo menú con las siguientes opciones, que pueden ser diferentes para cada parámetro.



*Si haces clic con el botón derecho en un parámetro, tendrás estas opciones*

- **Absolute:** El parámetro asignado en MiniBrute V sigue el valor literal que envía tu controlador físico.
- **Relative:** El parámetro asignado en MiniBrute V subirá o bajará de su valor actual en respuesta a los movimientos físicos del controlador. Esto suele ser útil cuando se utilizan codificadores infinitos de 360 grados que no tienen límites de movimiento físico.
- **Delete:** Elimina la asignación y vuelve a encender de color morado el control en pantalla correspondiente.
- **Change Parameter:** Muestra un gran submenú con todos los parámetros asignables del MiniBrute V. Esto te permite cambiar manualmente la asignación del CC/control físico actual, y es útil cuando sabes exactamente el destino que buscas.

### 6.3.2.6. Números MIDI CC reservados

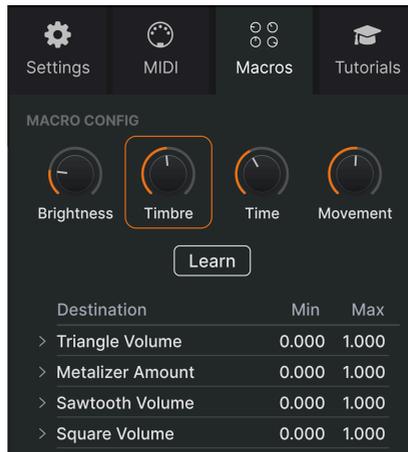
Algunos mensajes MIDI de controlador continuo (CC) están reservados y no pueden reasignarse a otros controles. Estos son

- Pitch-bend
- Aftertouch (presión del canal)
- Todas las notas desactivadas (CC 123)

Todos los demás mensajes MIDI CC pueden asignarse libremente para controlar cualquier parámetro del MiniBrute V.

### 6.3.3. La pestaña de macros

Esta pestaña gestiona las asignaciones de los cuatro knobs de las macros de la parte derecha de la barra de herramientas inferior. Puedes asignar varios parámetros a cada uno, y luego utilizar [MIDI Learn \[p.71\]](#) para asignar la propia macro a un control físico si lo deseas.



La pestaña de macros del panel lateral



Las macros se guardan en el modo de presets.

#### 6.3.3.1. Posiciones de macros

Haz clic en uno de los knobs de macros para seleccionar con qué macros quieres trabajar. Los nombres por defecto son *Brightness*, *Timbre*, *Time* y *Movement*, pero puedes cambiarles el nombre haciendo doble clic en el campo del nombre. El knob situado sobre el nombre corresponde al knob del mismo nombre en la [barra de herramientas inferior \[p.66\]](#).

#### 6.3.3.2. Cómo hacer macros

Haz clic en el botón **Learn** de la pestaña de macros y verás que el proceso funciona de forma muy parecida a las asignaciones MIDI: los destinos disponibles se vuelven morados y los que ya están asignados se vuelven rojos. Haz clic en un control morado de la pantalla y su nombre aparecerá en la lista.

Para eliminar un parámetro de la macro, haz clic con el botón derecho en su nombre en la lista y selecciona **Delete**. Los parámetros bajo control de una macro tienen valores **Min** y **Max** y se pueden escalar arrastrando hacia arriba o hacia abajo directamente sobre el número, igual que se hace con las asignaciones MIDI. Para invertir la polaridad de un parámetro (es decir, hacer que baje cuando giras el knob de la macro hacia arriba y viceversa), ajusta el valor mínimo más alto que el máximo.



♪ Puedes nombrar y asignar parámetros como quieras a las macros. Sin embargo, ten en cuenta que la claridad suele ser mejor que la astucia cuando trabajas en una pista.

### 6.3.3.3. Curvas de macros

Más allá de la simple escala, puedes personalizar una curva que determine cómo cada parámetro bajo el control de la macro pasa de su valor mínimo al máximo y viceversa cuando giras el knob de la macro. Haz clic en el icono > situado junto al nombre del parámetro para abrir la ventana de la curva.

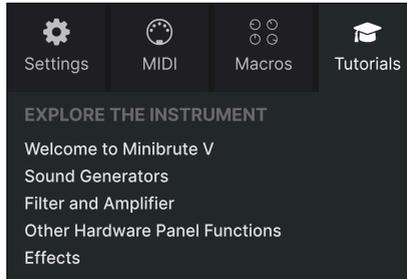


*La línea vertical corresponde a la posición del knob de la macro.*

El eje X representa cuánto se gira el correspondiente knob de la macro en el sentido de las agujas del reloj, y el eje Y representa la escala de cambio de los parámetros objetivo. Puedes establecer una curva diferente para cada parámetro controlado por una macro.

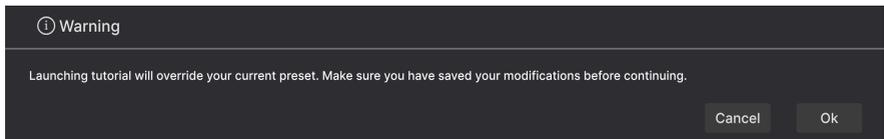
Haz clic en la curva para añadir un punto de interrupción, representado por un pequeño círculo. Luego puedes arrastrar el punto y los segmentos de la curva entre él y sus vecinos más cercanos cambiarán en consecuencia. Haz clic con el botón derecho del ratón o con el botón de control sobre un punto para eliminarlo. Los puntos de ruptura primero y último no se pueden eliminar.

### 6.3.4. La pestaña de tutoriales



En esta pestaña, que también se puede abrir seleccionando **Tutorials** en el [menú principal \[p.58\]](#) de MiniBrute V , puedes hacer clic en los títulos de los distintos capítulos, que a su vez te llevarán a través de diferentes áreas de MiniBrute V por pasos. Las partes del panel en las que debes centrarte se resaltan a medida que avanzas.

 ! Si estás editando un preset, asegúrate de guardarlo antes de abrir los tutoriales, porque al hacerlo se cargará un nuevo preset y se sobrescribirán tus cambios. Los tutoriales también ocupan el espacio del panel lateral cuando están en uso.



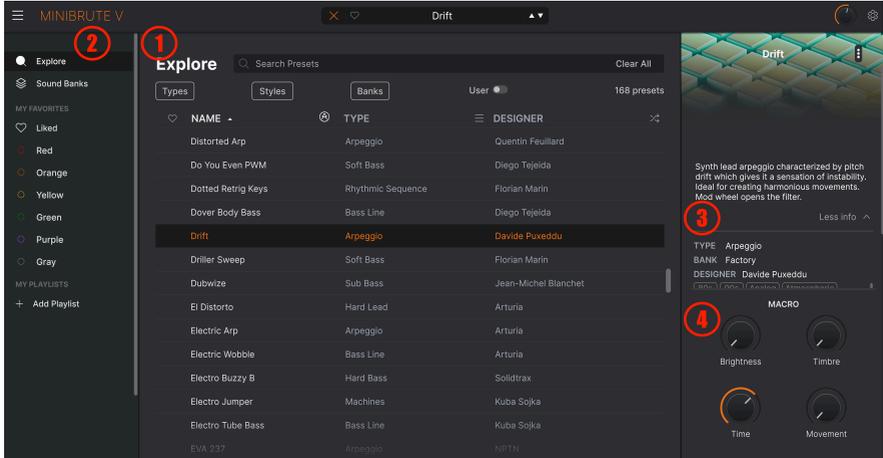
*Ventana emergente de advertencia al iniciar un tutorial*

## 7. EL NAVEGADOR DE PRESETS

El navegador de presets es la forma en que buscas, cargas y gestionas los sonidos en el MiniBrute V. Puede mostrar distintas vistas, pero todas acceden a los mismos presets y subgrupos de presets.

Para acceder al navegador, haz clic en el botón del navegador (el icono se parece a los libros de una estantería de biblioteca). Para cerrar el navegador, haz clic en la **X** que aparece en su lugar.

El navegador tiene cuatro áreas principales:

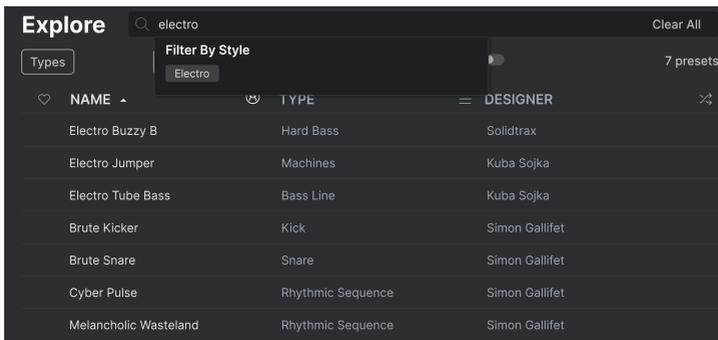


Número	Area	Descripción
1.	<a href="#">Search and Results [p.79]</a>	presets con cadenas de texto y por etiquetas de tipo y estilo.
2.	<a href="#">Sidebar [p.84]</a>	Gestiona bancos, favoritos y listas de reproducción.
3.	<a href="#">Preset Info [p.86]</a>	Resumen del banco y etiquetas, nombre del diseñador e información de la descripción del preset actual.
4.	<a href="#">Macro Knobs [p.89]</a>	Duplicados de gran tamaño de los knobs de macros en la barra de herramientas inferior y en la pestaña de macros.

### 7.1. Búsqueda y resultados

Haz clic en el campo de búsqueda de la parte superior e introduce cualquier término de búsqueda. El navegador filtrará tu búsqueda de dos formas: Primero, por coincidencia de letras en el nombre de los presets. Luego, si tu término de búsqueda se aproxima al de un [tipo o estilo \[p.80\]](#) incluirá también los resultados que se ajusten a esas etiquetas.

La lista de resultados que aparece debajo muestra todos los presets que se ajustan a tu búsqueda. Haz clic en el icono X de la derecha para borrar tus términos de búsqueda.

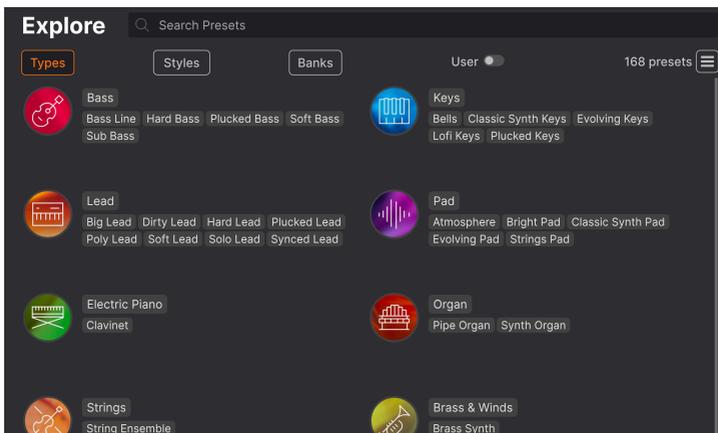


## 7.2. Usar etiquetas como filtro

Puedes limitar (y a veces ampliar) tu búsqueda utilizando diferentes etiquetas. Hay dos tipos de etiquetas: *Types* y *Styles*. Puedes filtrar por una, por otra o por ambas. Nuestra amplia gama de teclados controladores MIDI también te permite buscar sonidos directamente desde el teclado MIDI.

### 7.2.1. Tipos

Los tipos son categorías de instrumentos. En MiniBrute V, los tipos incluyen bajo, teclas, teclado, Pad, cuerdas, órgano, etc., la mayoría con subtipos que definen mejor el tipo de instrumento o sonido. El último tipo es un tipo de plantilla para diseñar tus propios presets. Con una barra de búsqueda clara, haz clic en el botón **Types** para que aparezca esta lista.



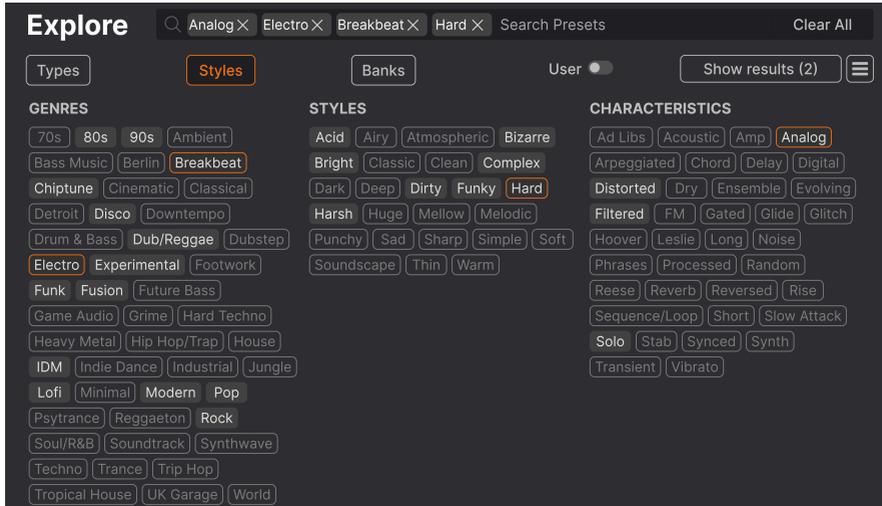
Haz clic en cualquiera de ellas y los resultados mostrarán sólo los presets que coincidan con esa etiqueta. También puedes seleccionar varios tipos con Cmd-clic (macOS) o Ctrl-clic (Windows). Por ejemplo, si no estás seguro de si el preset de leads que buscas estaba etiquetado con el subtipo «Poly Lead» o «Solo Lead», selecciona ambos para ampliar la búsqueda.

Las columnas de los resultados se pueden ordenar e invertir haciendo clic en los botones de flecha situados a la derecha de sus títulos ((nombre, tipo, diseñador).

## 7.2.2. Estilos

Los estilos refinan tu búsqueda según otros atributos musicales. Esta área, a la que se accede mediante el botón **Styles**, tiene tres subdivisiones más:

- **Genres:** Géneros musicales identificables como décadas, Trance, Techno, Synthwave, Disco, etc.
- **Styles:** "Vibra" general como Atmospheric, Dirty, Clean, Complex, Mellow, etc.
- **Characteristics:** Atributos sónicos como Analog, Evolving, Distorted, Dry, Rise, etc.



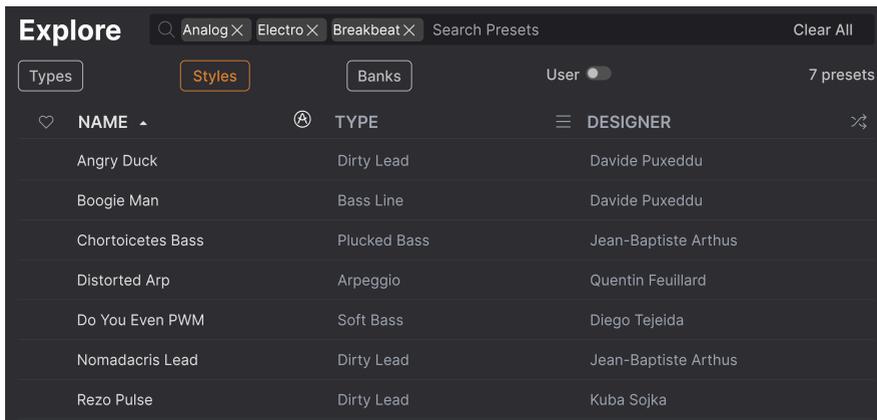
Haz clic en cualquier etiqueta para seleccionarla. Haz clic de nuevo (o con el botón derecho) en cualquier etiqueta seleccionada para deseleccionarla. Observa que cuando seleccionas una etiqueta, normalmente desaparecen otras etiquetas. Esto se debe a que el navegador está limitando tu búsqueda mediante un proceso de eliminación. Deselecciona cualquier etiqueta para eliminar ese criterio y ampliar la búsqueda sin tener que empezar de nuevo.

## 7.2.3. Bancos

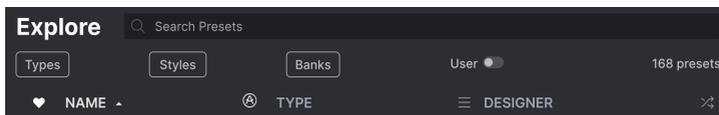
Junto a los botones **Types** y **Styles** está el botón **Banks**, que te permite hacer tu búsqueda (utilizando todos los métodos anteriores) dentro del banco de fábrica o de los bancos de usuario, así como en cualquier cosa que hayas comprado en la [Arturia Sound Store](#).

## 7.3. Ventana de resultados de la búsqueda

Pulsa el botón **Show Results** si aún no puedes ver tu lista de resultados. Haz clic en la flecha de ordenación para invertir el orden alfabético de cualquier columna. También puedes hacer clic en el icono «hamburguesa» (tres líneas) situado junto a Mostrar resultados. El icono cambiará a cuatro paneles, y podrás ver los presets que se ajustan a tus etiquetas seleccionadas, así como otras etiquetas que se aplican a ellas, de este modo:



### 7.3.1. Ordenar los presets



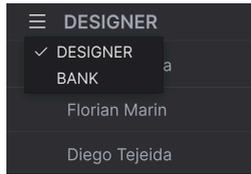
Haz clic en el encabezado **NAME** de la primera columna de la lista de resultados para ordenar los presets por orden alfabético ascendente o descendente.

Haz clic en la cabecera **TYPE** de la segunda columna para hacer lo mismo por Tipo.

Haz clic en el **logo de Arturia** a la izquierda de **TYPE** para que los presets con características de fábrica aparezcan en la parte superior de la lista. Aparecerán justo debajo de los presets que te hayan [gustado \[p.83\]](#).

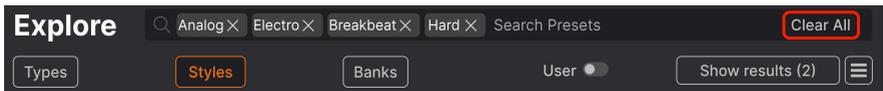
Haz clic en el conmutador **USER** para restringir tu búsqueda a los presets de los bancos de usuarios.

La tercera columna tiene dos opciones de encabezado: **DESIGNER** y **BANK**. Haz clic en el icono con tres líneas para elegir entre las dos. A continuación, haz clic en cualquiera de los dos nombres de cabecera, como en las otras dos columnas, para cambiar el orden alfabético.



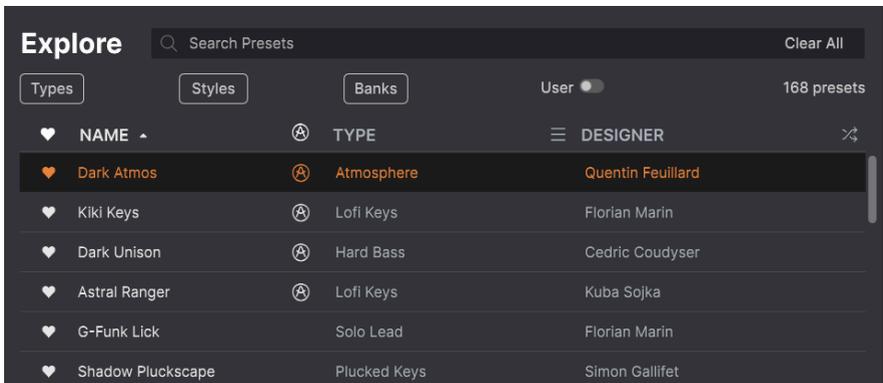
### 7.3.2. Borrar etiquetas

Justo encima de los botones de tipos, estilos y bancos, verás etiquetas para todas las etiquetas activas en una búsqueda. Haz clic en la X situada junto a cualquiera de ellas para eliminarla (y ampliar así los resultados). Haz clic en **CLEAR ALL** para eliminar todas las etiquetas.



### 7.3.3. Presets que me gustan

A medida que exploras y creas presets, puedes marcarlos como Favoritos haciendo clic en el **corazón** que aparece a la izquierda cuando pasas el ratón por encima del nombre de un preset. Más tarde, haz clic en el icono del corazón de la parte superior para colocar todos tus favoritos al principio de la lista de resultados.



#### 7.3.3.1. Presets aleatorios



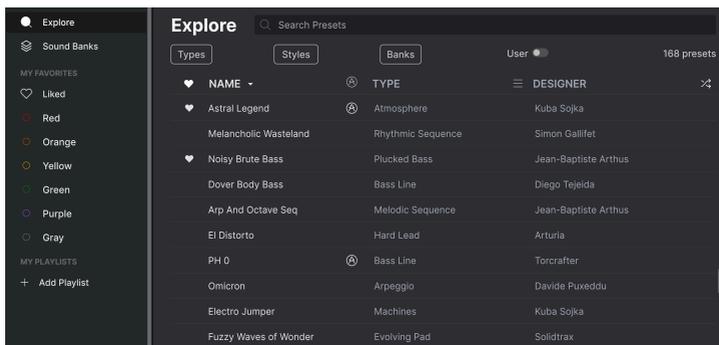
Al hacer clic en el botón «flechas cruzadas» se reordenan aleatoriamente los presets. Esto puede ser útil para encontrar algo que te guste cuando los resultados de tu búsqueda son una lista larga por la que se tarda en desplazarse: puede hacer que un preset excelente aparezca en primer lugar. El modo aleatorio es un interruptor, así que si vuelves a pulsarlo, los resultados de tu búsqueda volverán a estar ordenados como estaban antes (por nombre, tipo, etc.).

Utiliza tantas funciones de ordenación y filtrado como necesites y encontrarás siempre el sonido exacto que buscas.

## 7.4. La barra lateral

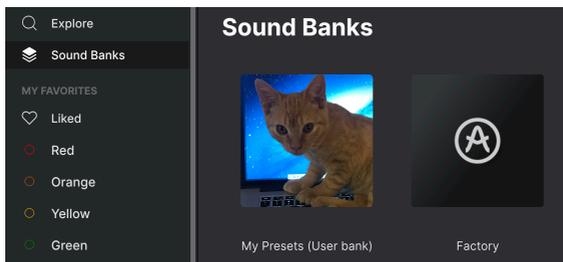
La sección situada más a la izquierda del navegador de presets determina lo que se muestra en la sección de [búsqueda y resultados](#) [p.79].

La opción superior es **Explore**:



La sección **Explore** es la predeterminada, y te permite buscar en el banco actual de presets cargados en el MiniBrute V, como hicimos en la sección anterior.

### 7.4.1. Bancos de sonidos



Al hacer clic en **Sound Banks** aparece una ventana con todos los bancos de sonido disponibles actualmente. Haz clic con el botón derecho del ratón en la imagen o en el nombre de un banco de usuario (cualquiera excepto el banco de fábrica) para que aparezca este menú:



*Puedes importar una imagen de icono de banco personalizada en formato PNG*

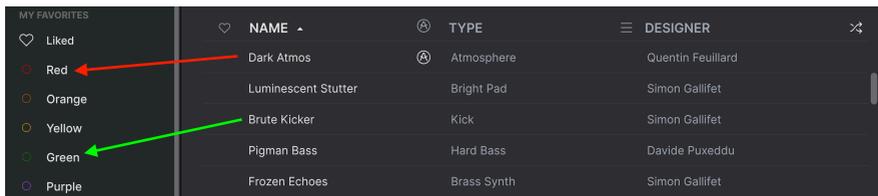
Desde aquí, puedes eliminar, renombrar o exportar el banco. También puedes importar imágenes de usuario personalizadas en formato PNG, como la imagen del gato que se muestra arriba.

### 7.4.2. Mis favoritos

La parte central de la barra lateral tiene un menú llamado **My Favorites**, que te permite codificar por colores determinados grupos de presets para acceder a ellos fácilmente. También incluye el grupo **Liked**, para que puedas encontrar rápidamente los presets que has marcado con el icono del corazón.

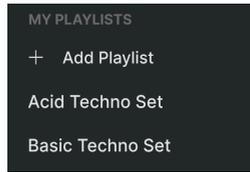
Para decidir qué colores quieres mostrar, pasa el ratón por encima de **My Favorites** y haz clic en **Edit**. A continuación, utiliza los interruptores para seleccionar los colores que quieres ver u ocultar y haz clic en **Done**.

Ten en cuenta que también puedes cambiar el nombre de estos favoritos como deseos. Sólo tienes que hacer clic con el botón derecho en el nombre del color en la barra lateral e introducir un nuevo nombre.



Para añadir presets a una determinada agrupación de favoritos, sólo tienes que arrastrarlos y soltarlos sobre el color adecuado, o hacer clic con el botón derecho del ratón en el nombre del preset y seleccionar el color. A continuación, haz clic en el propio color para mostrar tu agrupación.

### 7.4.3. Mis listas de reproducción

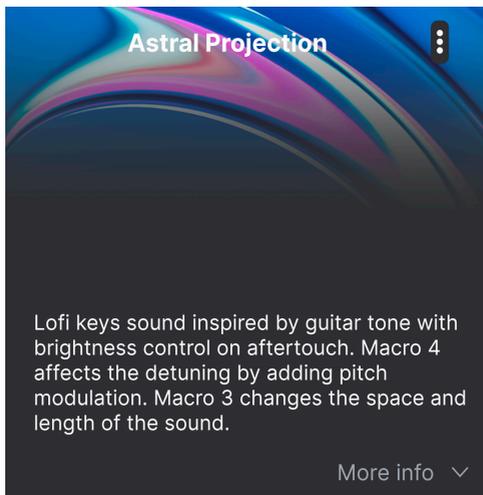


La parte inferior de la barra lateral muestra las listas de reproducción que hayas creado o importado. Las listas de reproducción son una herramienta de gestión muy potente para las listas de canciones de los conciertos. Aprende más sobre ellas en la [sección de listas de reproducción \[p.90\]](#) más abajo.

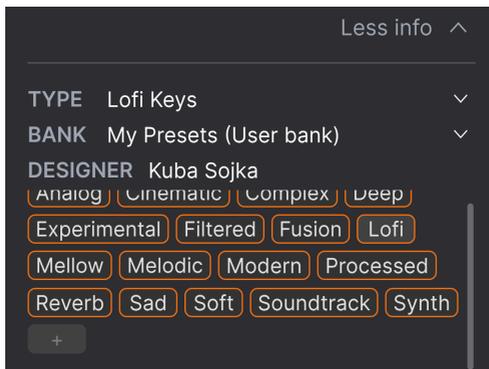
**i** ! Si no ves nada aquí, es porque aún no has creado ninguna lista de reproducción. Dirígete a la sección [listas de reproducción \[p.90\]](#) al final de este capítulo para saber cómo hacerlo.

### 7.5. Información de presets

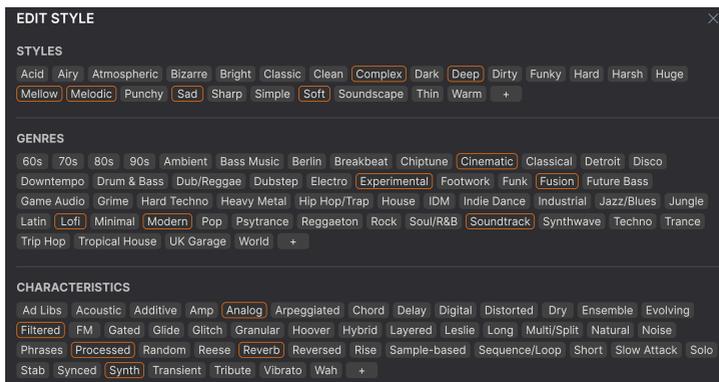
La parte derecha de la ventana del navegador ofrece una breve descripción de cada uno de los presets.



La parte derecha de la ventana del navegador ofrece una breve descripción de cada uno de los presets:



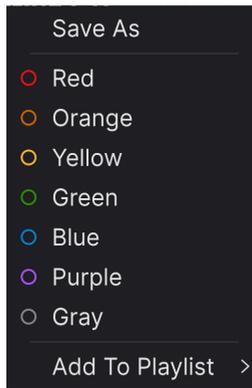
Aquí puedes cambiar el tipo y el banco mediante menús desplegables, introducir un nombre de diseñador y hacer clic en el signo + para añadir o eliminar etiquetas de estilo. Cuando haces clic en este icono, el área de resultados está ocupada por una lista de edición en la que puedes seleccionar y deseleccionar de estilos, géneros y características:



Observa que cada grupo tiene su propio icono + al final. Si haces clic en él, podrás crear tus propios estilos, géneros o características. Haz clic en la X de la parte superior derecha cuando hayas terminado de editar.

Los cambios de tipos y estilos que hagas aquí se reflejarán en las búsquedas. Por ejemplo, si eliminas la etiqueta de estilo «Complejo» y luego guardas ese preset, no aparecerá en futuras búsquedas de sonidos complejos. De nuevo, todo esto sólo es posible con los presets de usuario.

Si haces clic en el icono de tres puntos de la parte superior derecha, aparecerá un menú de gestión del preset.

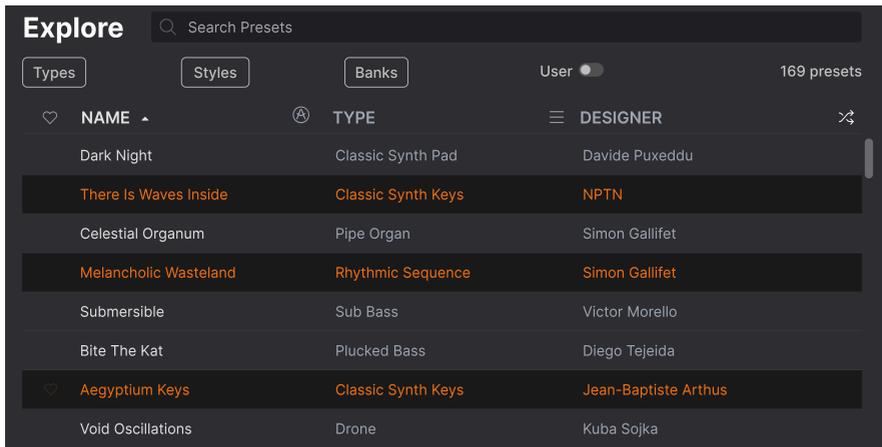


Las opciones incluyen *Save*, *Save As*, *Delete Preset* y *Add to Playlist*, junto con una opción para crear una nueva [lista de reproducción \[p.90\]](#). (No puedes sobrescribir ni eliminar presets de fábrica, por lo que las opciones de guardar y eliminar sólo aparecen para los presets de usuario)

Los puntos con iconos de colores te permiten añadir el preset a un grupo concreto de favoritos, que se describe más arriba.

### 7.5.1. Editar información de varios presets

Si quieres mover varios presets a un banco diferente mientras te preparas para una actuación, o introducir un único comentario para varios presets al mismo tiempo, es fácil hacerlo. Sólo tienes que mantener pulsado Comando (macOS) o Ctrl (Windows) y hacer clic en los nombres de los presets que quieras cambiar en la lista de resultados. A continuación, introduce los comentarios, cambia el banco o el tipo, etc., y guarda el preset.

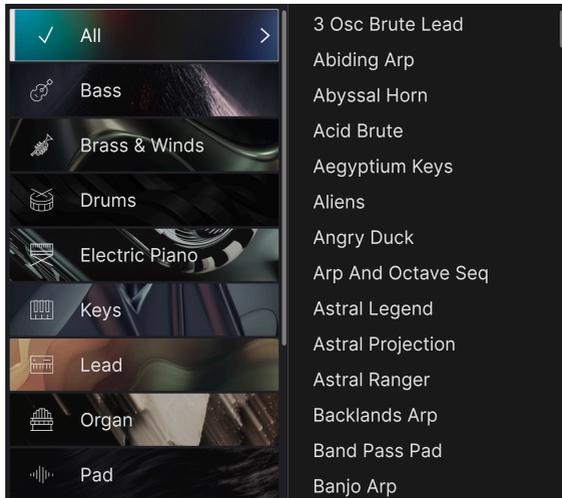




Si quieres modificar la información de un preset de fábrica, primero debes utilizar el comando **Save As** para volver a guardarlo como preset de usuario.

## 7.6. Selección de presets: otros métodos

Haz clic en el nombre del preset en el centro de la barra de herramientas superior para que aparezca un menú desplegable. La primera opción de este menú es *All*, y muestra un submenú con literalmente todos los presets del banco actual, en orden alfabético.



Debajo hay opciones que corresponden a las etiquetas de tipo. Cada una de ellas muestra un submenú con todos los presets de su tipo.

Si tienes una búsqueda activa por tipo y/o estilo, las flechas arriba/abajo situadas a la derecha del nombre del preset recorrerán sólo los resultados que se ajusten a tu búsqueda.

Sin embargo, *Todos los presets* del menú desplegable siempre ignora esos criterios. Lo mismo ocurre con las opciones de tipo debajo de la línea: siempre incluyen todos los presets de ese tipo.

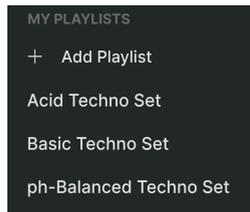
## 7.7. Los knobs de macros

Son simplemente duplicados más grandes de los knobs de las macros en la barra de herramientas inferior y en la pestaña de macros. Mueve uno, y sus homólogos en el panel lateral y en la barra de herramientas inferior se mueven con él.



La asignación de parámetros a las macros se trata en la sección de [pestañas de Macros \[p.76\]](#) del capítulo 6.

## 7.8. Listas de reproducción

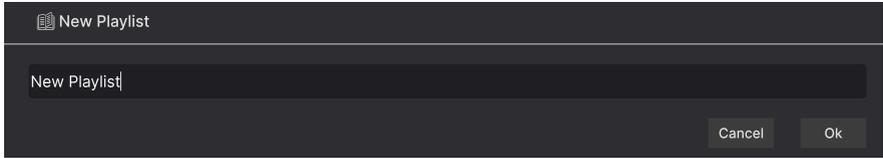


Las listas de reproducción ofrecen una potente forma de reunir presets en diferentes grupos para distintos fines, como una lista de canciones para una actuación concreta o un lote de presets relacionados con un proyecto de estudio determinado. Dentro de una lista de reproducción, los presets se pueden reordenar y agrupar en canciones, lo que resulta muy útil para una lista de canciones.

El subtítulo *My Playlists* aparece debajo de **My Favorites** en la barra lateral. Cuando empieces a utilizar MiniBrute V, aún no tendrás ninguna Lista de reproducción, ¡pero es muy fácil crear una!

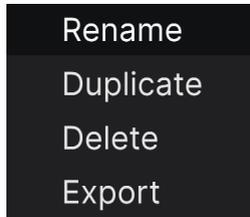
### 7.8.1. Crea tu primera lista de reproducción

Para empezar, haz clic en **Add Playlist**. Aparecerá la siguiente ventana emergente, que te pedirá que nombres tu lista de reproducción.



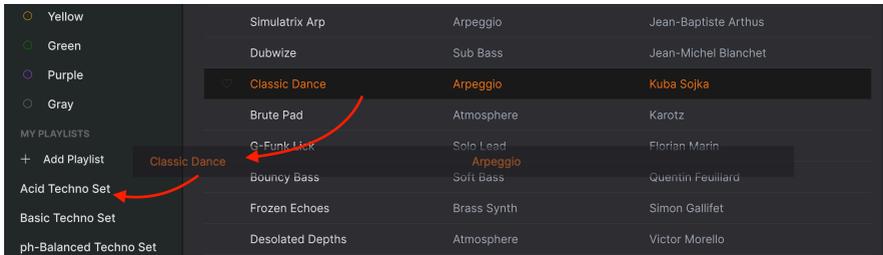
Una vez que hayas introducido un nombre, esa lista de reproducción aparecerá en la sección **My Playlists** de la barra lateral. Puedes crear tantas listas de reproducción como quieras.

Al hacer clic con el botón derecho en el nombre de una lista de reproducción, aparecerá una serie de opciones: puedes *Renombrar*, *Duplicar*, *Borrar* o *Exportar* la lista de reproducción a tu ordenador, como un archivo con la extensión \*.aplst".



### 7.8.2. Añadir un preset

Puedes utilizar todas las opciones de la vista de exploración para localizar presets para tu lista de reproducción. Cuando encuentres el presets que deseas, haz clic y arrástralo hasta el nombre de la lista de reproducción.

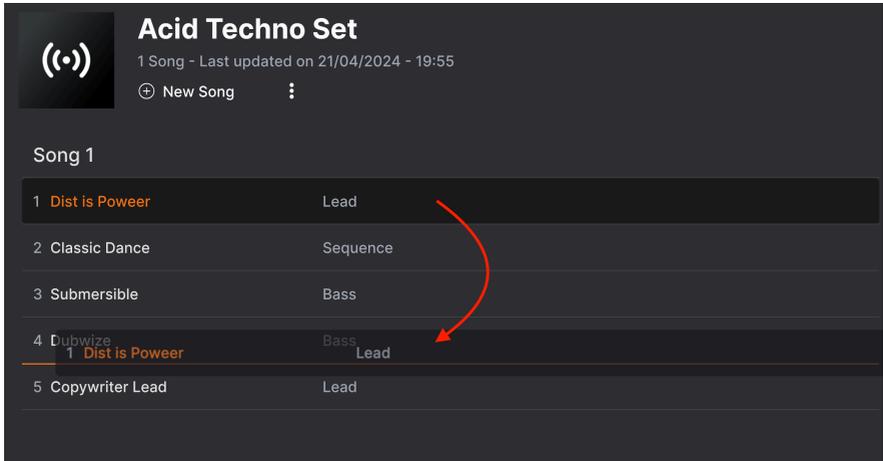


*Arrastrar un preset a una lista de reproducción*

Para ver el contenido de una lista de reproducción, haz clic en su nombre. Por defecto, los presets arrastrados a una nueva lista de reproducción aparecerán en "New Song" dentro de la lista de reproducción. A continuación encontrarás más información sobre [canciones](#) [p.93].

### 7.8.3. Reorganizar los presets

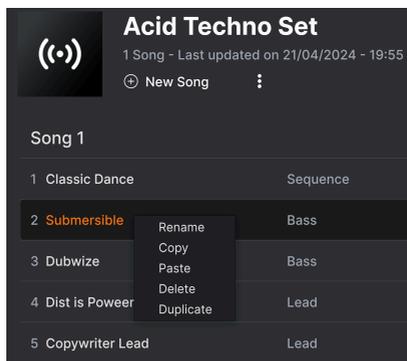
Los presets pueden reorganizarse dentro de una lista de reproducción. Por ejemplo, para mover un preset de la posición 1 a la 4, arrástrala y suéltala en la posición deseada.



Esto moverá otros presets hacia arriba en la lista para acomodarlos a la nueva ubicación del preset que acabas de mover. Aparecerá brevemente una línea naranja brillante en el "punto de inserción".

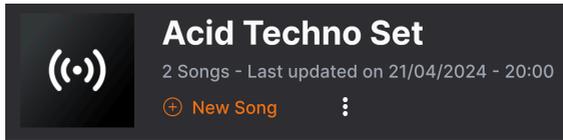
### 7.8.4. Eliminar un preset

Para eliminar un preset de una lista de reproducción, selecciona la lista de reproducción y haz clic con el botón derecho en el nombre del preset en el panel de resultados para que aparezca un menú emergente. Esto sólo borrará el preset de la lista de reproducción, ¡no borrará el preset del navegador del MiniBrute V!



Este menú también incluye las opciones **Rename**, **Copy**, **Paste** y **Duplicate**. A continuación se describen más opciones de gestión.

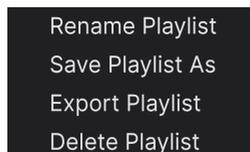
## 7.8.5. Gestión de canciones y listas de reproducción



Cualquier lista de reproducción puede dividirse a su vez en *canciones*, una herramienta ideal para gestionar listas de canciones para un espectáculo en directo. El botón **New Song** crea una nueva canción en la parte inferior de la lista de reproducción. Puedes asignarle un nombre, hacer clic en ella y arrastrarla para colocarla en la lista de reproducción y añadirle presets en el orden que desees. Puedes tener varias canciones en cada lista de reproducción, y al arrastrar una canción por su título, trae consigo todas sus listas de reproducción, en orden.

Los nombres de las canciones no tienen números por defecto (los nombres de los presets de una lista de reproducción sí), pero por supuesto puedes dar números a las canciones cuando las nombres.

Para acceder a otras opciones de gestión de las Listas de reproducción, haz clic en el icono de tres puntos situado junto al botón **New Song**. Aparecerá un menú desplegable:



- **Rename Playlist:** Cambia el nombre de la lista de reproducción actual sin hacer una copia.
- **Save Playlist As:** Crea un duplicado de la lista de reproducción con la palabra "Copy" añadida al nombre. Puedes cambiar el nombre antes de guardar.
- **Export Playlist:** Exporta tu lista de reproducción a una ubicación de tu ordenador, con la extensión de nombre de archivo ".aplst".
- **Delete Playlist:** Borra la lista de reproducción actual, pero *no* borra ninguno de los presets que contiene.

## 7.8.6. Control MIDI de las listas de reproducción

Como las listas de reproducción son ideales para la interpretación en directo, no necesitas pasar el ratón por una pantalla para utilizarlas. En su lugar, puedes seleccionar listas de reproducción, canciones y presets enviando valores a los siguientes controladores continuos MIDI:

- **CC 00:** Selecciona una Lista de reproducción
- **CC 32:** Selecciona una canción dentro de la lista de reproducción actual.
- **MIDI Program Change:** Selecciona presets dentro de la canción actual.

Idealmente, podrías programar botones para enviar incrementos de valor hacia arriba y hacia abajo en cada uno de estos CC si tu controlador MIDI tiene esta capacidad.

¡Eso es todo lo que hay en el navegador de presets! Esperamos que disfrutes de muchas horas explorando los presets de fábrica y creando los tuyos propios.

## 8. CONTRATO DE LICENCIA DE SOFTWARE

En consideración al pago de la cuota de Licencia, que es una parte del precio que has pagado, Arturia, como Licenciante, te concede a ti (en adelante, «Licenciatario») un derecho no exclusivo a utilizar esta copia del SOFTWARE.

Todos los derechos de propiedad intelectual del software pertenecen a Arturia SA (en adelante, «Arturia»). Arturia sólo te permite copiar, descargar, instalar y utilizar el software de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato.

El producto contiene una activación del producto para protegerlo contra copias ilegales. El software OEM sólo puede utilizarse tras el registro.

Se requiere acceso a Internet para el proceso de activación. Los términos y condiciones para el uso del software por tu parte, el usuario final, aparecen a continuación. Al instalar el software en tu ordenador, aceptas estos términos y condiciones. Lee atentamente el texto siguiente en su totalidad. Si no apruebas estos términos y condiciones, no debes instalar este software. En tal caso, devuelve el producto al lugar donde lo compraste (incluido todo el material escrito, el embalaje completo y sin daños, así como el hardware adjunto) inmediatamente, pero a más tardar en un plazo de 30 días, a cambio del reembolso del precio de compra.

**1. Propiedad del Software** Arturia conservará la titularidad plena y completa del SOFTWARE grabado en los discos adjuntos y de todas las copias posteriores del SOFTWARE, independientemente del soporte o forma en que puedan existir los discos originales o las copias. La Licencia no es una venta del SOFTWARE original.

**2. Concesión de la licencia** Arturia te concede una licencia no exclusiva para el uso del SOFTWARE de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato. No puedes arrendar, prestar o sublicenciar el software. El uso del software dentro de una red es ilegal cuando exista la posibilidad de un uso múltiple simultáneo del programa.

Tienes derecho a preparar una copia de seguridad del software que no se utilizará con fines distintos a los de almacenamiento.

No tendrás ningún otro derecho o interés para utilizar el software aparte de los derechos limitados que se especifican en el presente Contrato. Arturia se reserva todos los derechos no concedidos expresamente.

**3. Activación del Software** Arturia puede utilizar una activación obligatoria del software y un registro obligatorio del software OEM para el control de la licencia con el fin de proteger el software contra copias ilegales. Si no aceptas los términos y condiciones de este Acuerdo, el software no funcionará.

En tal caso, el producto, incluido el software, sólo podrá devolverse en un plazo de 30 días tras la adquisición del producto. En caso de devolución, no se aplicará una reclamación conforme al § 11.

**4. Soporte, mejoras y actualizaciones tras el registro del producto.** Sólo puedes recibir soporte, mejoras y actualizaciones tras el registro personal del producto. El soporte sólo se proporciona para la versión actual y para la versión anterior durante un año tras 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 posterior a través de Internet. En dicho proceso se te pide que aceptes el almacenamiento y uso de tus datos personales (nombre, dirección, contacto, dirección de correo electrónico y datos de licencia) para los fines especificados anteriormente. Arturia también puede transmitir estos datos a terceros contratados, en particular distribuidores, con fines de soporte y para la verificación del derecho de actualización o mejora.

**5. No disociación.** El software suele contener una variedad de archivos diferentes que, en su configuración, garantizan la funcionalidad completa del software. El software sólo puede utilizarse como un único producto. No es obligatorio que utilices o instales todos los componentes del software. No debes disponer los componentes del software de una forma nueva y desarrollar como resultado una versión modificada del software o un nuevo producto. La configuración del software no puede modificarse con fines de distribución, cesión o reventa.

**6. Cesión de derechos** Puedes ceder todos tus derechos de uso del software a otra persona bajo las condiciones de que (a) cedas a esta otra persona (i) este Acuerdo y (ii) el software o hardware proporcionado con el software, empaquetado o preinstalado en él, incluyendo todas las copias, mejoras, actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores, que otorgaron derecho a una actualización o mejora de este software, (b) no conservas las mejoras, actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores de este software y (c) el destinatario acepta los términos y condiciones de este Acuerdo, así como otras normativas en virtud de las cuales adquiriste una licencia de software válida.

La devolución del producto por no aceptar los términos y condiciones de este Acuerdo, por ejemplo, la activación del producto, no será posible tras la cesión de derechos.

**7. Mejoras y actualizaciones** Debes tener una licencia válida para la versión anterior o más inferior del software para que se te permita utilizar una mejora o actualización del software. Al transferir esta versión anterior o más inferior del software a terceros, caducará el derecho a utilizar la mejora o actualización del software.

La adquisición de una mejora o actualización no confiere por sí misma ningún derecho a utilizar el software.

El derecho de soporte de la versión anterior o inferior del software caduca con la instalación de una mejora o actualización.

**8. Garantía limitada** Arturia garantiza que los discos en los que se suministra el software están libres de defectos de materiales y mano de obra en condiciones normales de uso durante un periodo de treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Tu recibo será prueba de la fecha de compra. Cualquier garantía implícita sobre el software está limitada a treinta (30) días a partir de 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 tu caso. Todos los programas y materiales que los acompañan se proporcionan «tal cual», sin garantía de ningún tipo. El riesgo total en cuanto a la calidad y el rendimiento de los programas recae sobre ti. Si el programa resultara defectuoso, asumes el coste total de todos los servicios, reparaciones o correcciones necesarios.

**9. Recursos** La responsabilidad total de Arturia y tu recurso exclusivo serán, a elección de Arturia, (a) la devolución del precio de compra o (b) la sustitución del disco que no cumpla la Garantía Limitada y que sea devuelto a Arturia con una copia de tu recibo. Esta Garantía limitada queda anulada si el fallo del software se ha producido como consecuencia de un accidente, abuso, modificación o aplicación incorrecta. Cualquier software de sustitución estará garantizado durante el resto del periodo de garantía original o treinta (30) días, lo que sea más largo.

**10. Ninguna otra garantía** Las garantías anteriores sustituyen a cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado. Ninguna información o consejo oral o escrito proporcionado por Arturia, sus concesionarios, distribuidores, agentes o empleados creará una garantía ni aumentará en modo alguno el alcance de esta garantía limitada.

**11. No responsabilidad por daños consecuenciales** Ni Arturia ni ninguna otra persona implicada en la creación, producción o entrega de este producto será responsable de ningún daño directo, indirecto, consecuente o incidental derivado del uso o de la imposibilidad de usar este producto (incluyendo, sin limitación, daños por pérdida de beneficios empresariales, interrupción de la actividad empresarial, pérdida de información empresarial y similares), incluso si Arturia fue advertida 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 exclusiones anteriores pueden no ser aplicables en tu caso. Esta garantía te otorga derechos legales específicos, y también puedes tener otros derechos que varían de un estado a otro.