

MANUAL DEL USUARIO

RACKBRUTE 6U
EURORACK CASE

RACKBRUTE 3U
EURORACK CASE

ARTURIA®
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

Agradecimientos Especiales

DIRECCION

Frederic Brun	Nicolas Dubois	Adrien Courdavault	Philippe Vivancos
---------------	----------------	--------------------	-------------------

INGENIERIA

Valentin Lepetit	Benjamin Renard	Victor Morello
Nicolas Dubois	Luc Walrawens	

MANUAL

Gert Braakman	Florian Marin
---------------	---------------

DISEÑO

Sebastien Rochard	DesignBox	Sylvain Missemer	Morgan Perrier
-------------------	-----------	------------------	----------------

BETA TESTERS

Chuck Capsis	Adrien Kanter	Andrew Capon	Reek Havok
Terry Mardsen	Jean-Phillipe Gross	Gert Braakman	Randy Lee
Marco Correia	Ken Flux Pierce	Tom Hall	

© ARTURIA SA - 2017 - Todos los derechos reservados.

11 Chemin de la Dhuy
38240 Meylan
FRANCE
www.arturia.com

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

Product version: 1.0

Revision date: 12 April 2018

¡Gracias por comprar el Arturia RackBrute!

Este manual cubre las características y el funcionamiento del Arturia **RackBrute 3U** y **RackBrute 6U**.

En este paquete encontrarás:

- Unidad RackBrute 3U o 6U con fuente de alimentación
- Fuente de alimentación de 15V-3000mA + cable de alimentación
- Sistema de fijación del enlace: Manija + 4 tornillos
- Tornillos y arandelas extra + almohadillas de goma

¡Asegúrate de registrar tu RackBrute lo antes posible! Existe una etiqueta en el panel inferior que contiene el número de serie de tu unidad. Esto es requerido durante el proceso de registro en línea. Es posible que desees guardarlo en otro lugar o tomar una foto de la etiqueta en caso de que se dañe.

El registro de tu RackBrute te permite recibir ofertas especiales restringidas a los propietarios de los productos de la serie RackBrute.

Sección de mensaje especial

Especificaciones sujetas a cambio:

La información contenida en este manual se considera correcta en el momento de la impresión. Sin embargo, Arturia se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquiera de las especificaciones sin previo aviso u obligación de actualizar el equipo que se ha comprado.

IMPORTANTE:

El producto y su programa, cuando se usan en combinación con un amplificador, audífonos o parlantes, puede producir niveles de sonido que pueden causar pérdida permanente de la audición. NO operes durante largos periodos de tiempo a un alto nivel o a un nivel que no sea cómodo. Si presentas pérdida de la audición o zumbido en los oídos, se recomienda consultar a un audiólogo.

NOTIFICACIÓN:

Los cargos de servicio incurridos debido a la falta de conocimiento sobre cómo funciona una característica o función (cuando el producto está operando según lo diseñado) no están cubiertos por la garantía del fabricante y por lo tanto son responsabilidad del propietario. Por favor estudia este manual detenidamente y consulta a tu distribuidor antes de solicitar el servicio.

PRECAUCIONES QUE INCLUYEN, PERO NO ESTAN LIMITADAS A, LO SIGUIENTE:

1. Lee y entiende todas las instrucciones.
2. Siempre sigue las instrucciones del instrumento.
3. Antes de limpiar el instrumento, siempre desconecta todos los cables. Cuando lo limpies, usa un paño suave y seco. No uses gasolina, alcohol, acetona, trementina o cualquier otra solución orgánica, no uses limpiadores líquidos, spray o paños muy húmedos.
4. No uses el instrumento cerca del agua o fuentes de humedad, tales como bañera, grifos, piscinas o lugares similares.
5. No ubiques el instrumento en posición inestable donde se pueda caer accidentalmente.
6. No pongas objetos pesados sobre el instrumento. No bloquee las aberturas o rendijas del instrumento, estas son usadas para la circulación del aire y prevenir que el instrumento se sobre caliente. No ubiques el instrumento cerca de una fuente de calor o algún lugar con pobre circulación de aire.
7. No abras o insertes nada dentro del instrumento que pueda causar fuego o choque eléctrico.
8. No derrames ninguna clase de líquido encima o dentro del instrumento.
9. Siempre lleva el instrumento a un centro de servicio calificado. Invalidarás su garantía si abres y remueves la cubierta, El ensamblaje inapropiado puede causar choque eléctrico o mal funcionamiento del instrumento.
10. No uses el instrumento cuando haya truenos y relámpagos; de otra forma puede causar choque eléctrico a larga distancia.
11. No expongas el instrumento a calentamiento por luz solar.
12. No uses el instrumento cuando haya fuga de gas cercana.
13. Arturia no es responsable por ningún daño o pérdida de datos causados por la

operación inadecuada del instrumento.

Introducción

Felicitaciones por comprar el Arturia RackBrute!

RackBrute es un sistema de alojamiento Eurorack ajustable que almacenará, protegerá y alimentará tus módulos Eurorack. El sistema RackBrute Link te permite combinar unidades habilitadas con "**Link**", como MiniBrute 2 y 2S y RackBrute 3U o 6U.

Estamos muy contentos de ofrecerte este potente y bien diseñado estuche Eurorack. Es la culminación de muchos años de investigación y es la combinación perfecta de nuestra pasión por el mundo de Eurorack y nuestro profundo aprecio por la música que ayuda a crear.

Asegúrate de visitar el sitio web www.arturia.com y lee sobre nuestros otros productos, tutoriales y preguntas frecuentes.

Musicalmente tuyo, **El equipo de Arturia**

Tabla de contenidos

1. Cerrando la brecha.....	2
1.1. El estándar Eurorack.....	2
1.2. Una aventura fascinante.....	3
2. Descripción general de RackBrute.....	4
2.1. El sistema de enlace RackBrute.....	4
3. El estuche del RackBrute.....	5
3.1. Ángulos de visión.....	5
3.2. Ensamblando tu sistema.....	7
3.3. Rieles.....	8
3.4. La placa de bus.....	9
3.5. Comprensión de los requisitos de potencia.....	10
4. Instalación de módulos.....	11
5. El RackBrute y otros productos de Arturia.....	13
5.1. RackBrute & MiniBrute 2 y 2S.....	13
5.2. RackBrute & MiniBrute.....	16
5.3. RackBrute & MatrixBrute.....	17
5.3.1. MatrixBrute como mezclador de voltaje de control.....	17
5.3.2. The MatrixBrute como creador de escena.....	19
5.4. RackBrute & BeatStep Pro.....	20
5.5. RackBrute & DrumBrute.....	21
6. Declaration of Conformity.....	22

1. CERRANDO LA BRECHA

En la última década Arturia encabezó la reactivación del sintetizador analógico con productos muy avanzados como MicroBrute, MiniBrute y el magnífico MatrixBrute.

Durante esa misma década, muchos músicos adoptaron el estándar de Eurorack. No sorprende que el entorno de Eurorack sea tan popular ya que permite crear sonidos únicos y las posibilidades son infinitas. Ya sea "EDM" o música "Ambient" compleja, encontrarás módulos de Eurorack que se adapten a tu estilo de música.

Con cada nueva generación de productos, Arturia agregó opciones de interfaz que facilitaron la conexión de su gama de productos a un rack modular. En los últimos años, el BeatStep Pro se ha convertido en el controlador de elección para muchos músicos en el mundo modular, ya que cuenta con salidas Gate, Pitch y Velocity que puedes usar para controlar osciladores externos. Además, tiene ocho compuertas Drum Gate que puedes utilizar para activar módulos de batería Eurorack

MiniBrute 2 y RackBrute llevan esa integración un paso más allá. El MiniBrute 2 es un sintetizador analógico avanzado con una bahía de conexión integrada que te permite crear conexiones complejas entre todos sus componentes y tu Eurorack.

No se detiene aquí; Arturia ha creado un estuche de Eurorack de alta calidad: el RackBrute. RackBrute se conecta a MiniBrute 2 y MiniBrute 2S pero también se puede usar como unidad independiente. Como tal, puedes usarlo con todos los controladores Arturia que cuentan con salidas Gate, Pitch y Velocity.

1.1. El estándar Eurorack

En 1996, Dieter Doepfer creó un maletín basado en el formato de rack de 19 pulgadas que era (y sigue siendo) un formato común para almacenar unidades de efectos y otros equipos de estudio. También estableció el estándar para la fuente de alimentación y las placas de bus en las que conectas tus módulos. Se convertiría en el estándar de lo que ahora conocemos como Eurorack.

Después de un comienzo lento, su formato Eurorack ganó rápidamente impulso: los módulos eran de bajo costo y muy compactos. En los años siguientes, la cantidad de módulos disponibles creció exponencialmente. Este crecimiento fenomenal es fácil de entender: como músico / diseñador de sonido, ahora puedes crear tu propio instrumento personalizado.

1.2. Una aventura fascinante

Tan pronto como comiences a llenar tu estuche con módulos, te encontrarás con un sinfín de preguntas: ¿qué tipo de módulos necesito? ¿Por qué ciertos módulos son tan populares? ¿Voy a una configuración estándar con osciladores analógicos, o es mejor ir a digital? ¿Síntesis de la Costa Oeste o síntesis de la Costa Este?

Las respuestas a estas preguntas vienen lentamente: leyendo foros en línea, comparando experiencias de usuarios y lo más importante, profundizar. Y si no estás satisfecho con las elecciones que haz hecho; existe un próspero mercado de segunda mano para los módulos usados de Eurorack en los que puedes vender tus módulos si es que no te ofrecen lo que esperabas.

Hagas lo que hagas, tómate el tiempo para conocer los módulos que posees actualmente. Te ayudará a evitar una situación en la que te sientas frente a tu sistema ajustando perillas al azar, sin entender lo que está sucediendo, pero esperando que algo mágico suceda. Esta es una cierta receta para perder interés muy rápido. Para mantener la fascinación que sientes, aprende las funciones de un módulo una por una y prueba tu conocimiento continuamente. Es la única forma de experimentar la recompensa que viene con poder crear los sonidos tal como los imaginas.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE RACKBRUTE

El RackBrute es un sistema de alojamiento Eurorack ajustable que almacenará, protegerá y alimentará tus módulos de sonido. Consiste en un rack basado en rieles en formato de bote, un módulo de potencia sólido y una placa de bus que te ofrece un amplio espacio para enchufar tus módulos. Los LED en el módulo de potencia indicarán el estado de las líneas de alimentación que alimentan tus módulos Eurorack. El RackBrute viene en dos tamaños: 3U y 6U.

2.1. El sistema de enlace RackBrute

Ya sea que prefieras parchar los módulos boca arriba en tu escritorio, en ángulo mientras estás de pie o de frente mientras realizas una presentación en vivo, RackBrute te tiene cubierto. Incluso puedes doblar el sistema para viajar o almacenar de forma segura.

Lo que es más importante, el sistema de enlaces del RackBrute (Link System) te permite combinar unidades habilitadas para enlaces como MiniBrute 2 y 2S y RackBrute 3U o 6U.



Vinculado sistemas compatibles



Vinculado múltiples estuches



Opción de plegado

3. EL ESTUCHE DEL RACKBRUTE

El ancho de un estuche Eurorack se mide en "HP". Oficialmente, "HP" es la abreviatura de "Paso horizontal", pero no te sorprendas si escuchas que se describe como una abreviatura de "Puntos de hoyo". "Puntos de orificio" se refiere a los orificios de los tornillos en los rieles del rack. Tiene sentido describirlo de esta manera porque te da una idea de cuánto espacio ocupará un módulo. Los tamaños más comunes son 48HP, 84HP y 104HP. 1 Hp es igual a 0.2 pulgadas o 5.08 mm. Verticalmente, un estuche de Eurorack se mide en "U". 1U equivale a 1,75 pulgadas (o 44,45 milímetros). En general, los módulos Eurorack tienen una altura de 3U. La excepción es el módulo de utilidad 1U, pero no se ven muy a menudo.

Los estuches de Eurorack vienen en dos modelos; como estuche tipo bote y estuche tipo esqui. Un esqui es bastante superficial: de ahí el nombre. Muchos de los módulos más interesantes no caben en un esqui. Tiene una cierta ventaja: es más fácil de transportar. El estuche tipo bote es más común y adecuado para los módulos de Eurorack. El RackBrute es un estuche tipo bote.

Los estuches RackBrute 3U y 6U tienen 88 HP de ancho. 5 HP están ocupados por el módulo de potencia. Esto deja 83 HP para los módulos. En el 6U RackBrute tienes 88 HP adicionales disponibles en la fila inferior, más que suficientes para un sistema de arranque. Si utilizas RackBrute en combinación con MiniBrute 2 o 2S, tus opciones aumentarán aún más, ya que esto te permite descargar muchas funciones de RackBrute, creando así más espacio para los módulos más interesantes de Eurorack.

En la parte superior del módulo de potencia encontrarás el interruptor de encendido / apagado. En la parte inferior verás tres LED que indican si las tres líneas de alimentación en RackBrute funcionan. Más sobre esto en la sección [Comprensión de los requisitos de potencia \[p.O\]](#).

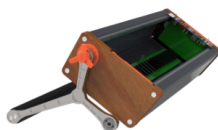
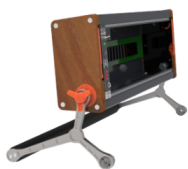
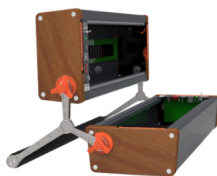
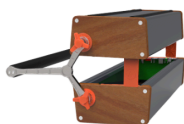
3.1. Ángulos de visión

RackBrutes se puede usar de varias maneras. Sin el sistema Link adjunto, quedará plano en su escritorio. Con el sistema Link en la posición baja, se inclinará levemente para obtener una mejor vista de los módulos. En la posición vertical, RackBrute ocupará un mínimo de espacio en el escritorio. La posición de pie elevará RackBrute al nivel de la vista y posibilitará vincularlo a otros sistemas habilitados con "Link", como MiniBrute 2 y 2S.



Ángulos de visión

El 3U RackBrute cuenta con las mismas opciones y se puede vincular a otra unidad de 3U o 6U.



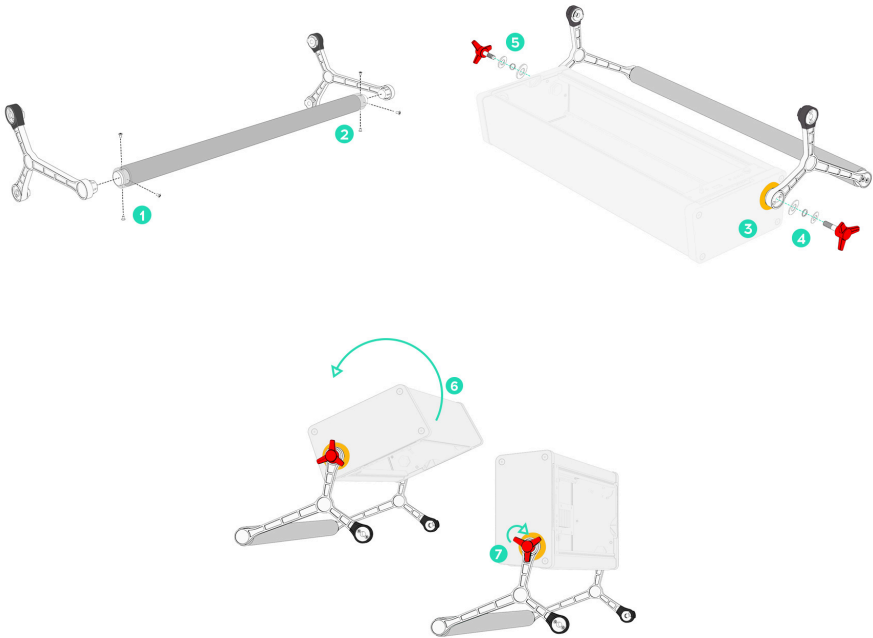
El RackBrute 3U

La unidad 6U puede vincularse a otra unidad 3U o 6U y plegarse de forma similar.



Opciones de enlace de RackBrute 6U

3.2. Ensamblando tu sistema



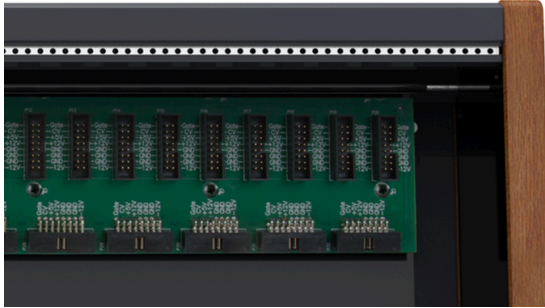
Configurando el Rack

1. Ensambla las cruces y el manillar sobre una superficie limpia y plana. Fija la cruz izquierda con 3 de los tornillos grises provistos. Aprieta moderadamente.
2. Fija la cruz derecha con los 3 tornillos grises restantes. Aprieta firmemente los 6 tornillos grises al manillar.
3. Coloca el RackBrute en una superficie limpia y plana. Inserta las 3 rondanas de ajuste en el tornillo de sujeción rápida.
4. Moderadamente, asegura el tornillo de fijación rápida en el puerto de enlace naranja.
5. Repite la operación en el otro lado
6. Ubica el RackBrute en su posición de pie.
7. Asegúrate de que el ángulo del RackBrute esté al máximo y aprieta firmemente ambos tornillos de fijación rápida.

i El procedimiento para vincular unidades de enlace compatibles entre sí, como 6U, 3U, 2 y 2S, es similar. Recuerda: no conectes / desconectes los módulos cuando el rack está encendido. **Advertencia:** Las posiciones intermedias del sistema Brute no pueden asegurarse completamente con los tornillos de fijación rápida. Siempre debes soltar los tornillos de fijación rápida antes de cambiar el Rackbrute ! **Nota importante:** No conectes / desconectes los módulos mientras el Rack está encendido y conectado a la corriente eléctrica.

3.3. Rieles

Los rieles del estuche te permiten colocar los módulos en el rack. Una vez que tu colección de módulos comienza a crecer, a menudo te encuentras desatornillando los módulos y moviéndolos a otra posición más lógica o más relevante. El RackBrute utiliza un sistema de tiras de tuerca roscadas, a diferencia de los sistemas más antiguos que a menudo usan tuercas deslizantes.



Tira de tuerca

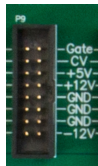
La tira de tuerca utilizada en RackBrute tiene la ventaja de que siempre tiene una idea clara de cuántos agujeros de tornillo te quedan para instalar los módulos. Nunca te encontrarás en una situación en la que tengas que desenroscar todos tus módulos porque sus tuercas deslizantes están en el lado equivocado de la caja.

3.4. La placa de bus

Dentro del estuche encontrarás la placa de bus y la electrónica del módulo de potencia. La placa de bus es donde enchufas tus módulos. Si miras detenidamente, verás 20 enchufes en la fila superior. Y, en una caja de 6U, 12 enchufes en la fila inferior. Junto a los enchufes verás etiquetas que explican qué tipo de señales fluyen a través de las líneas eléctricas del bus.

Los 16 pines en la placa de bus están dispuestos en pares. La parte inferior es la parte más importante, ahí es donde encontrarás las líneas de +12 V y -12 V que alimentan tus módulos. La línea + 5V es utilizada principalmente por módulos digitales. En ocasiones encontrarás módulos que se conectan con un cable de 10 pin que solo usa la mitad inferior de la placa de bus.

De arriba a abajo, las líneas llevan:



*líneas de
poder /
voltajes
de
energía*



El estándar RackBrute es compatible con el powerbus Doepfer A-100.

3.5. Comprensión de los requisitos de potencia

Los módulos de Eurorack difieren en sus requisitos de potencia: algunos tienen mucha energía, otros solo necesitarán una cantidad mínima de energía. Los múltiplos pasivos, que te permiten hacer copias de las señales de control, no requieren energía en absoluto.


La fuente de alimentación de RackBrute está diseñada para proporcionar un consumo de hasta 1600 mA en la línea de +12 V y 1600 mA en la línea de -12V. En una unidad de 6U, esta potencia se distribuye en cuatro circuitos separados. La línea +5V puede entregar hasta 900 mA.

Especificaciones eléctricas de Rackbrute (valores típicos):

- +12V: 1600mA
- -12V: 800 mA
- +5V: 500mA
- Carga máxima de potencia: 31,3W


Esto te proporciona suficiente margen para alimentar al menos de 12 a 20 módulos por bus. Pero incluso en un entorno sólido como RackBrute, es importante tener una buena idea de la potencia que consumirán tus módulos; la reducción de potencia de tus módulos puede hacer que funcionen mal (problemas técnicos) e incluso podría dañarlos.

Al elegir los módulos, es una buena política no exceder el 80% de lo que la fuente de alimentación puede ofrecer. Eso deja un margen de 20% para los picos de corriente o los módulos con "mal comportamiento".

 Al comprar módulos en línea, hazte el hábito de verificar el consumo actual de un módulo. Una especificación típica se parece a esto: +12V: <40 mA -12V: <10 mA +5V: <10mA

Por ejemplo: una unidad 3U típica consumirá un total de 440 mA en la línea +12 V, 175 mA en la línea -12V y 80 mA en la línea 5V. Como regla, los módulos obtienen la mayor parte de su potencia de la línea +12 V y un poco de la línea -12V. Los módulos digitales Eurorack con pantalla LCD necesitan una línea de 5V para funcionar.

En los primeros días de Eurorack, se tenía que sumar estos valores manualmente para saber si tu fuente de alimentación podría entregar suficiente "energía" para alimentar los módulos en tu rack. Todavía es una buena práctica hacer esto al menos una vez, pero hoy en día existen opciones en línea que hacen esto por ti. Consulta la sección [Instalación de módulos \[p.0\]](#) para obtener más información.

 Nota: El 6U RackBrute tiene 2 filas de conectores: 20 en la primera fila y 12 en la segunda fila. Cada fila puede entregar hasta 800 mA en -12 V y +12 V. Una buena precaución es distribuir la carga sobre las dos placas de bus para evitar sobrecargar una fila.

4. INSTALACIÓN DE MÓDULOS

Si planeas instalar varios módulos, es una buena idea pensar cómo quieres colocarlos en el RackBrute; ¿Quieres agrupar tus módulos por función o distribuir las funciones? Agrupar los osciladores juntos, filtros juntos o distribuirlos a lo largo del estuche en un lugar donde tengan una función específica.

Una buena práctica es recrear tu RackBrute en [Modulargrid](#). Te dará una buena idea de si tus módulos encajarán.

i Además de ser una buena fuente de información, [Modulargrid](#) tiene dos herramientas que te ayudarán a aprovechar al máximo tu RackBrute: la herramienta de cálculo de potencia y la herramienta de optimización del espacio. La herramienta de separación te ayudará a optimizar el espacio disponible en tu RackBrute.

La instalación de tu primer módulo es un momento emocionante! Para evitar dañar tu módulo, sigue cuidadosamente los pasos que se detallan a continuación. El diseño de RackBrute te ayudará a tomar las decisiones correctas al configurar tu módulo.

Los siguientes pasos son necesarios para instalar un módulo:

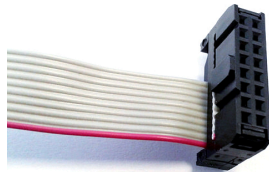
- Si se encuentra encendido, apaga el RackBrute y desconéctalo de la corriente eléctrica
- Verifica la documentación que viene con tu módulo Eurorack. Probablemente te muestre cómo conectar el módulo al bus de alimentación. En la rara situación en que estas instrucciones difieran de las siguientes, sigue las instrucciones de tu módulo y verifica con el fabricante de tu módulo.
- Comprueba el cable plano que viene con tu módulo Eurorack. El cable debe tener una franja roja en el costado. *Esta franja roja debe alinearse con -12V en la placa del bus.* Las tomas en el RackBrute están diseñadas de tal manera que solo hay una manera de insertar el conector del cable, pero aún así:

i ! Para proteger tu compra y tu billetera, revisa visualmente el cable plano suministrado en busca de errores de producción y asegúrate de que no esté desalineado. Además, los cables de cinta no siempre se fabrican de manera estándar.

- Comprueba si la franja roja en el cable plano se conecta a -12 V en tu módulo.



Cable de cerca



Conector y protrusión

- Inserta con cuidado el conector del cable plano en la entrada de la placa de bus. La protrusión debería imposibilitar su inserción al revés.
- Fija el módulo al riel con los tornillos provistos.



Tornillo y arandela

- Verifique todas las conexiones y vuelva a conectar el cable de alimentación de tu RackBrute
- Coloca el interruptor de encendido del RackBrute en su posición "on".
- Siéntate y disfruta.



Consejo: usa arandelas de plástico para proteger tu módulo de ser dañado.

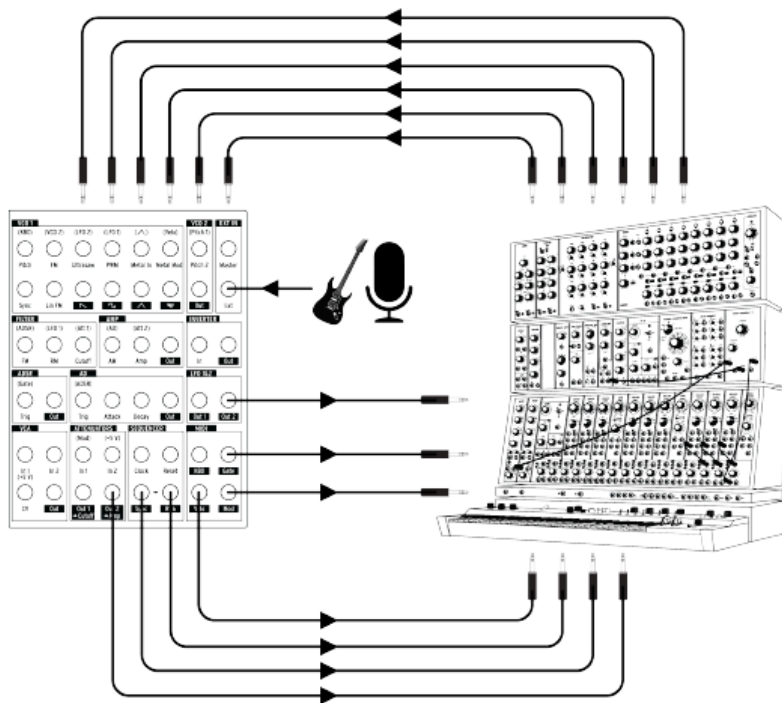
5. EL RACKBRUTE Y OTROS PRODUCTOS DE ARTURIA

5.1. RackBrute & MiniBrute 2 y 2S

En sí mismo, el MiniBrute 2 es un impresionante sintetizador analógico pero, en conjunto con un RackBrute, abre un universo infinito de opciones. El MiniBrute 2 está específicamente diseñado para controlar los módulos EuroRack en su RackBrute. Su bahía de conexión contiene no menos de 28 puntos de conexión de entrada y 20 puntos de conexión de salida.



La bahía de conexión de MiniBrute 2



Ejemplo de una conexión del MiniBrute 2 a un Modular

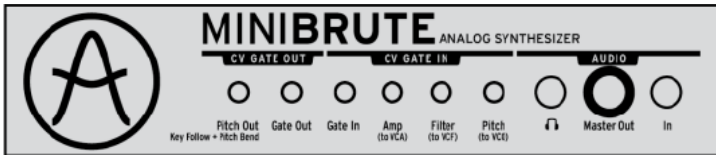
Entradas	Salidas
VCO 1 Pitch	Saw
VCO 1 FM	Ramp
VCO 1 Ultrasaw	Triangle
VCO 1 PWM	Random
VCO 1 Metal in	VCO 2 out
VCO 1 Metal Mod	AMP out
VCO 1 Sync	ADSR out
VCO 1 Lin FM	LFO 1 out
VCO 2 Pitch 2	LFO 2 out
EXT IN Master	VCA out
EXT IN Ext	Attenuator out 1
FILTER FM	Attenuator out 2
FILTER RM	Sequencer sync
FILTER Cutoff	Sequencer run
AMP AM	Midi KBD
AMP AMP	Midi Gate
INVERTER In	Midi Velo
ADSR Trig	Midi Mod
AD Trig	
AD Attack	
AD Decay	
VCA In 1	
VCA In 2	
VCA CV	
Attenuator In 1	
Attenuator In 2	
Sequencer Clock	
Sequencer Reset	



Consulta el manual de MiniBrute 2 para obtener una descripción detallada de la bahía de conexión

5.2. RackBrute & MiniBrute

El MiniBrute presenta varias entradas y salidas que puedes usar para controlar tus módulos de Eurorack.



Entradas y salidas MiniBrute

- Pitch out
- Gate out
- Gate in
- Amp in (to control the internal VCA)
- Filter in (to control the VCF cutoff)
- Pitch in (to control the VCO)



Por favor, consulta el manual de MiniBrute para más detalles

5.3. RackBrute & MatrixBrute

MatrixBrute es probablemente el controlador de Eurorack más avanzado actualmente disponible. Fue diseñado con la conectividad de Eurorack en mente. En la parte posterior encontrarás 12 entradas y 12 salidas que aceptan o proporcionan señales a nivel de Eurorack. La figura 18 enumera las entradas y salidas estándar.



Entradas y salidas del MatrixBrute

- VCA
- LFO1 Amt
- Ladder filter cutoff
- Steiner Filter Cutoff
- VCO2 Metal
- VCO2 PW
- VCO2 Ultra
- VCO2 Pitch
- VCO1 Metal
- VCO1 PW
- VCO1 Ultra
- VCO1 Pitch

Todos estos parámetros están disponibles como entradas y salidas.

La entrada Gate se puede usar para activar MatrixBrute externamente. La salida Gate se puede usar para activar secuenciadores melódicos externos o secuenciadores de batería.

5.3.1. MatrixBrute como mezclador de voltaje de control

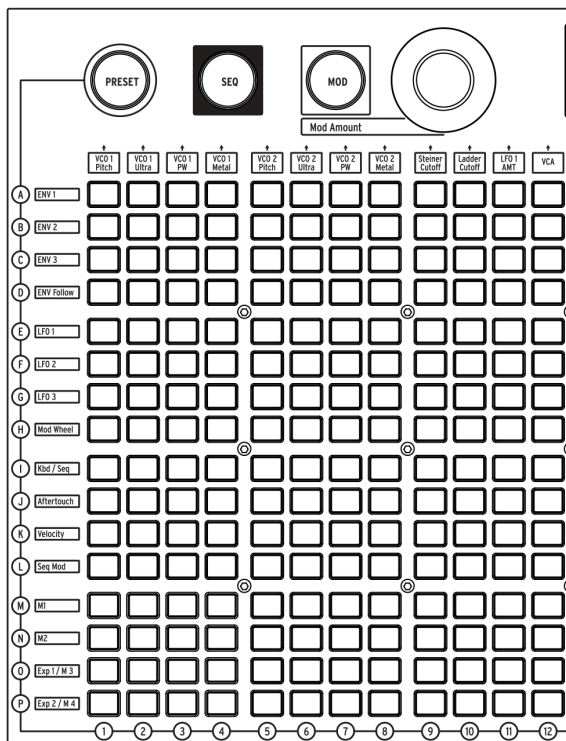
Entonces, ¿qué tipo de voltajes de control salen de las salidas en la parte posterior? Sorpresa: ¡emiten la suma de todos los voltajes de control en una columna! Todas las fuentes de modulación pueden enrutarse a cada una de las 12 salidas. La salida de tono del VCO 1, por ejemplo, envía la suma de todas los voltajes de control A-P activos en la columna debajo de ella.

Cómo se hace esto?

Cuando Matrix está en modo MOD, el voltaje CV de cualquiera de las fuentes A-P conectadas a una de las 12 entradas de la Matrix está disponible en la salida correspondiente disponible. Veamos cómo funciona esto:

En el siguiente ejemplo, haremos que el voltaje de control del LFO 1 esté disponible en la salida denominada VCO 1-Pitch

Aquí está la matriz...



Las primeras 12 posiciones de la matriz

- Primero selecciona la Matriz de Modulación presionando el botón MOD.
- Ahora presiona el botón E1 para activar el enrutamiento del LFO 1 al tono del VCO.
- Con un cable de conexión, realiza una conexión a un módulo en tu RackBrute que acepte voltajes de control. Un VCO sería una buena opción, porque le da retroalimentación inmediata.
- Ahora sube el nivel de la cantidad de modulación usando la perilla de control al lado del selector MOD. LFO 1 ahora controlará el tono de VCO1 en su MatrixBrute, pero el voltaje de control también aparecerá en la salida de VCO1-Pitch en la parte posterior, donde puedes usarlo como una fuente de modulación compleja para tu configuración modular.

La conclusión a la que nos lleva este ejemplo, es que de hecho cuentas con un mezclador de voltajes de control de 12 canales y que en cada uno de los canales puedes sumar voltajes de control de 16 fuentes para crear un voltaje de control muy complejo!


5.3.2. The MatrixBrute como creador de escena

MatrixBrute es único ya que te permite almacenar tus parches en preajustes. Cada enrutamiento de voltaje de control que creas cuando Matrix está en modo de modulación se puede almacenar y recuperar en un preajuste. Cuando se utiliza como mezclador de voltajes de control como se explicó anteriormente, se abre un nuevo mundo de opciones creativas.

Una de las desventajas de trabajar de manera analógica es que es difícil cambiar las conexiones rápidamente: pasar de un paisaje sonoro a otro es lento y a menudo, tedioso. MatrixBrute puede cambiar esto ... ¿Cómo?

- Conecta las salidas en la parte posterior a varios de tus destinos favoritos, destinos que coincidan con el propósito musical que tienes en mente. Luego usa el MatrixBrute en el modo de modulación para crear un enrutamiento.
- Puedes guardar esta configuración cambiando el modo de la Matriz a Preajuste, para hacer esto mantén presionado SAVE + uno de los botones de la matriz. Ahora crea una nueva configuración (deja las conexiones de salida tal como están) hasta que obtengas un sonido que sea de tu agrado. Como las secuencias / arpegios se guardan con cada preajuste, puedes guardar una secuencia / arpegio diferente con cada preajuste.

Ahora puedes usar MatrixBrute en el modo de preajustes para recuperar hasta 256 enrutamientos de voltaje de control con solo tocar un botón. Tu MatrixBrute se ha convertido en un generador de escenas que te permite cambiar rápidamente entre preajustes de conexiones predeterminadas!

 **! Advertencia:** al guardar un preajuste, éste sobrescribirá el preajuste presente en la ubicación de destino. Consulta el manual de MatrixBrute para obtener una descripción general de las fuentes de modulación disponibles.

5.4. RackBrute & BeatStep Pro

El BeatStep Pro es un controlador ideal para tu RackBrute. Su tamaño compacto lo convierte en un complemento perfecto para tu RackBrute cuando viajes o para presentaciones en vivo. Las señales de tono, velocidad y compuerta tanto del secuenciador 1 como del secuenciador 2 están disponibles para el control de los módulos de Eurorack. Las ocho compuertas de batería se pueden conectar a uno de los muchos módulos de batería Eurorack disponibles, o puedes usar las señales de compuerta para activar cualquier combinación de módulos.



Salidas del BeatStep Pro

Los dieciséis pads se pueden usar para activar los módulos conectados en RackBrute directamente incluso cuando los secuenciadores no se están ejecutando. De manera similar, los pads 1-8 activarán módulos en el RackBrute conectados a las compuertas de batería.

Otro uso interesante del BeatStep Pro es utilizarlo como el reloj maestro de tu sistema RackBrute. Para hacer esto posible, el Beatstep Pro tiene una salida de reloj.



Opciones de sincronización del BeatStep Pro

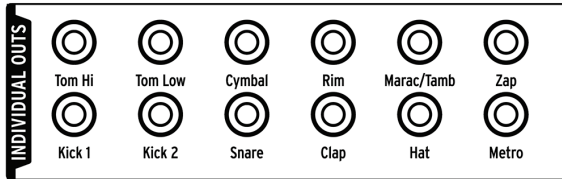
La entrada del reloj te permite esclavizar el BeatStep Pro a un módulo de reloj en tu RackBrute. Un botón Sync en el panel frontal te permite cambiar entre diferentes modos de reloj.



Consulta el manual del BeatStep Pro para más detalles

5.5. RackBrute & DrumBrute

El DrumBrute difiere de los instrumentos presentados anteriormente ya que no genera disparadores sino señales de audio.



Salidas del DrumBrute

Las señales de audio se pueden conectar a módulos de Eurorack que aceptan entradas de nivel de audio. La salida Mix combina la salida de las salidas individuales. Si una de las salidas individuales está conectada, esta señal de salida se omitirá en la salida Mix. Esta característica te permite excluir ciertas señales de la mezcla.

Las señales de audio disponibles son:

- Tom Hi
- Tom Lo
- Cymbal
- Rim
- Marac/Tamb
- Zap
- Kick 1
- Kick 2
- snare
- Clap
- Hat



Consulta el manual de DrumBrute para obtener información general.

6. DECLARATION OF CONFORMITY

USA

Important notice: DO NOT MODIFY THE UNIT!

This product, when installed as indicate in the instructions contained in this manual, meets FCC requirement. Modifications not expressly approved by Arturia may avoid your authority, granted by the FCC, to use the product.

IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cable (s) supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interferences harmful to the operation to other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interferences will not occur in all the installations. If this product is found to be the source of interferences, witch can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is affected by the interference.
- Use power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).
- In the case of radio or TV interferences, relocate/ reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial cable.
- If these corrective measures do not bring any satisfied results, please the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact Arturia.

The above statements apply **ONLY** to those products distributed in the USA.

CANADA

NOTICE: This class B digital apparatus meets all the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

AVIS: Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

EUROPE



This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC

This product may not work correctly by the influence of electro-static discharge; if it happens, simply restart the product.