

BASS STATION II

THE ORIGINAL
BASS STATION II

NOVATION
AFX STATION

NOVATION X SWIFTY
BASS STATION II



Tabla de contenidos

Introducción a la Bass Station II	4
Características principales	4
Acerca de este manual	5
Contenido de la caja	6
Registrando su Bass Station II	6
Requisitos de energía	6
Descripción general del hardware	8
Introducción al uso de Bass Station II	15
Uso de auriculares	16
Cargando parches	16
Guardando parches	17
Funcionamiento básico: modificación del sonido	18
Bass Station II tutorial de síntesis	21
Paso	21
Tono/Timbre	22
Volumen	22
Los osciladores y el mezclador	23
Ondas sinusoidales	24
Ondas triangulares	24
Ondas de diente de sierra	25
Ondas cuadradas/de pulso	25
Ruido	26
Modulación de anillo	27
La batidora	27
El filtro	27
Envoltentes y amplificador	30
Tiempo de ataque	32
Tiempo de descomposición	32
Mantener el nivel	32
Bass Station II diagramas de bloques	33
Bass Station II diagrama de bloques	33
Bass Station II controles de modulación del oscilador	33
Hora de lanzamiento	34
LFO	34
Resumen	35
Bass Station II en detalle	36

La sección del oscilador	36
La sección del mezclador	40
La sección de filtros	41
La sección de sobres	45
Portamento	49
La sección de efectos	49
La sección LFO	50
La sección del arpegiador	53
El secuenciador	56
Modo AFX	58
Funciones clave	60
Bass Station II apéndice	70
Componentes de Novation	70
Importación de parches mediante SysEx	70
Tabla de valores de sincronización	72
Parche de inicio: tabla de parámetros	74
La configuración del sintetizador se guarda al apagarlo	76
La configuración del sintetizador no se guarda al apagarlo	76
Lista de parámetros MIDI	77
Compatibilidad con SysEx en modo AFX	80
Lista de parámetros de superposición	82
Microajuste	84
Mensaje de saludo	87
Avisos de Novation	89
Resolución de problemas	89
Derechos de autor y avisos legales	89
Renuncia	89
Marcas comerciales	89

Introducción a la Bass Station II

Gracias por comprar el Bass Station II, Estación AFX, o Bass Station II Sintetizador analógico con control digital Swifty Edition. Basado en el clásico sintetizador Novation Bass Station de los 90, combina la generación y el procesamiento de formas de onda analógicas tradicionales con la potencia y flexibilidad del control digital, además de un conjunto de efectos y presets para el siglo XXI.

Esta guía del usuario se aplica a todas las ediciones del Bass Station II. Hemos utilizado el original Bass Station II para gráficos en todas partes. Si está utilizando la estación AFX o Bass Station II En Swifty Edition tendrás más información en el panel superior relevante a las distintas actualizaciones de firmware que hemos agregado a lo largo de los años.



NOTA

Bass Station II es capaz de generar audio con un amplio rango dinámico, cuyos extremos pueden causar daños a los altavoces u otros componentes, ¡y a su audición!

Características principales

- Generación clásica de formas de onda analógicas
- Dos osciladores de múltiples formas de onda más un suboscilador separado
- Ruta de la señal analógica: filtros, envolventes, modulación
- Controles rotativos de estilo tradicional de “función única”
- Filtros LP/BP/HP con pendiente variable
- Sección LFO dual independiente
- Modulador de anillo (entradas: Oscs 1 y 2)
- Arpegiador versátil de 32 pasos con una amplia gama de patrones
- Secuenciador de 32 pasos con cuatro memorias
- Portamento con control de tiempo dedicado
- Precargado con 64 nuevos parches Killer
- Memoria para 64 parches de usuario adicionales
- Ruedas de tono y modulación
- Teclado de 25 notas sensible a la velocidad con aftertouch

- Desplazamiento del teclado de -5/+4 octavas
- Función de transposición de clave
- Funciones clave: use el teclado para ajustar parámetros de sonido que no sean de interpretación
- Entrada y salida MIDI
- Pantalla LED para selección de parches, ajuste de parámetros, configuraciones de octava, etc.
- Entrada de CC externa (para fuente de alimentación de CA suministrada)
- Puerto USB de clase compatible (no requiere controladores), para alimentación de CC alternativa, volcado de parches y MIDI
- Entrada de audio externa a la sección del mezclador
- Salida de auriculares
- Toma de pedal de sustain
- Ranura de seguridad Kensington

Acerca de este manual

Hemos tratado de hacer que este manual sea lo más útil posible para todo tipo de usuarios, y esto inevitablemente significa que los usuarios más experimentados querrán saltar ciertas partes del mismo, mientras que los principiantes relativos querrán evitar ciertas partes del mismo hasta que estén seguros de haber dominado los conceptos básicos.

Sin embargo, hay algunos puntos generales que conviene conocer antes de continuar leyendo este manual. Hemos adoptado algunas convenciones gráficas en el texto, que esperamos sean útiles para que todo tipo de usuario pueda navegar por la información y encontrar rápidamente lo que necesita saber:

Abreviaturas, convenciones, etc.

Cuando se hace referencia a los controles del panel superior o a los conectores del panel trasero, hemos utilizado un número de la siguiente manera: 1 para hacer una referencia cruzada al diagrama del panel superior, y por lo tanto: ① para hacer referencia cruzada al diagrama del panel trasero.

Hemos utilizado **TEXTO EN NEGRITA** (o **texto en negrita**) para nombrar los controles del panel superior o los conectores del panel trasero; nos hemos asegurado de usar exactamente los mismos nombres que aparecen en Bass Station II sí mismo.

Consejos



SUGERENCIA

Estos cumplen su función: incluimos consejos relevantes para el tema que se está tratando y que simplificarán la configuración de Impulse para que logres lo que deseas. No es obligatorio seguirlos, pero en general te facilitarán la vida.



NOTA

Se trata de adiciones al texto que resultarán de interés para el usuario más avanzado y que, por lo general, pueden ser evitadas por el principiante. Su objetivo es aclarar o explicar un área específica de la operación.

Contenido de la caja

- Novation Bass Station II
- Cable USB-A a B
- Fuente de alimentación de red (PSU) externa de 12 V CC

Registrando su Bass Station II

Registro de su Bass Station II es opcional, sin embargo al hacerlo obtendrá acceso a una variedad de software incluido gratuito y acceso al software independiente de Novation Components.

Requisitos de energía

Bass Station II Se suministra con una fuente de alimentación de 9 V CC y 500 mA. El pin central del conector coaxial es el polo positivo (+ve) de la fuente de alimentación. Bass Station II Puede alimentarse con este adaptador de CA a CC o mediante una conexión USB a un ordenador. Para obtener el mejor rendimiento de audio posible... Bass Station II Recomendamos utilizar el adaptador suministrado.

Hay dos versiones de la fuente de alimentación, la suya Bass Station II Se suministrará con el adaptador adecuado para su país. En algunos países, la fuente de alimentación incluye adaptadores desmontables; utilice el que se ajuste a las tomas de CA de su país. Al conectar... Bass Station II con la fuente de alimentación de red, asegúrese de que su suministro de CA local esté dentro del rango de voltajes requeridos por el adaptador, es decir, 100 a 240 VCA, ANTES de enchufarlo a la red eléctrica.

Le recomendamos encarecidamente que utilice únicamente la fuente de alimentación suministrada. Usar fuentes de alimentación alternativas invalidará la garantía. Si ha perdido la suya, puede adquirir fuentes de alimentación para su producto Novation en su tienda de música.

Si el sintetizador se alimenta a través del puerto USB, tenga en cuenta que entrará en modo de suspensión si el ordenador central entra en modo de ahorro de energía. El sintetizador se puede reactivar pulsando cualquier tecla; sin embargo, esto no altera el estado de la alimentación del ordenador.

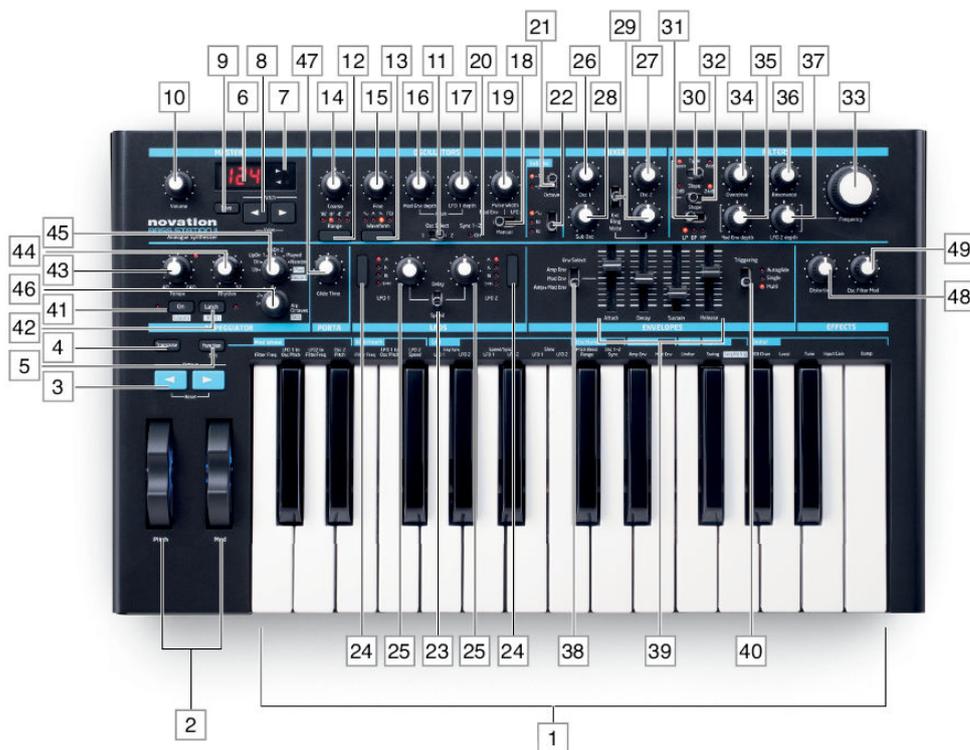


SUGERENCIA

Una palabra sobre las computadoras portátiles:

Si enciende su Bass Station II A través de la conexión USB, debe tener en cuenta que, si bien la especificación USB acordada por la industria de TI establece que un puerto USB debe poder suministrar 0,5 A a 5 V, algunas computadoras, en particular las portátiles, no pueden suministrar esta corriente. En tal caso, el funcionamiento del sintetizador podría ser inestable. Al encender... Bass Station II Desde el puerto USB de una computadora portátil, se recomienda enfáticamente que la computadora portátil se alimente desde la red eléctrica de CA en lugar de desde su batería interna.

Descripción general del hardware



1. Teclado de 25 notas (dos octavas) sensible a la velocidad con aftertouch.
2. **Paso y Mod** Ruedas: La rueda de paso está accionada mecánicamente para volver a la posición central al soltarla. Las ruedas cuentan con iluminación interna.
3. **Octava** teclas shift: transponen el teclado en incrementos de octava.
4. **Transponer** - le permite transponer el teclado en incrementos de semitonos, hasta un máximo de +/- 12 semitonos.
5. **Función/Salida** – mantenga presionado este botón para usar cualquiera de Bass Station II Funciones clave. En este modo, se puede configurar una amplia gama de parámetros de "configuración del sistema".

Panel superior

Sección maestra:

6. Pantalla LED: una pantalla alfanumérica de tres caracteres que muestra varios elementos de datos de la unidad (por ejemplo, número de parche, cambio de octava y valores de parámetros) según qué otros controles estén en uso.
7. **Valor orgánico** – uno de estos dos LED se iluminará cuando el valor de un parámetro ya no coincida con el valor almacenado para el parche.

8. **Parche/Valor** – permite la selección de uno de los 64 parches de fábrica o 64 parches de usuario, y también se utilizan para establecer valores de parámetros para funciones On-Key.
9. **Ahorrar** – utilizar junto con **Parche** llaves ⁸ para guardar parches modificados en memorias de usuario.
10. **Volumen** – establece el Bass Station II Volumen de audio de

Sección del oscilador:

11. **Selección de oscilador** interruptor: asigna los controles en la sección Oscilador al Oscilador 1 o al Oscilador 2.
12. **Rango** – Recorre los rangos de tono base del oscilador seleccionado. Para un tono de concierto estándar (A3 = 440 Hz), ajuste a **8'**.
13. **Forma de onda** – recorre la gama de formas de onda del oscilador disponibles: sinusoidal, triangular, diente de sierra y pulso.
14. **Grueso** – ajusta el tono del oscilador seleccionado en un rango de ± 1 octava.
15. **Bien** – ajusta el tono del oscilador en un rango de ± 100 centésimas (± 1 semitono).
16. **Profundidad del entorno de modificación** – controla el grado en el que el tono del oscilador cambia como resultado de la modulación de Envelope 2; el control está 'centrado', de modo que se pueden obtener aumentos o disminuciones del tono.
17. **LFO 1** profundidad: controla el grado en el que el tono del oscilador cambia como resultado de la modulación del LFO 1.
18. Fuente de modulación de ancho de pulso: activa solo cuando **Forma de onda** ¹³ Está configurado en Pulso; este interruptor selecciona el método para variar el ancho de la onda de pulso. Las opciones son: modulación por Envolvente 2 (**Mod Env**), modulación por LFO 2 (**LFO 2**) o control manual por el **Ancho de pulso** control ¹⁹.
19. **Ancho de pulso** – un control multifuncional que ajusta la forma de onda del pulso; solo está activo cuando **Forma de onda** ¹³ está configurado en Pulso. Cuando el interruptor de modulación de la fuente de ancho de pulso ¹¹ está configurado para **Manual**, el control ajusta el ancho del pulso directamente; cuando se establece en **Mod Env** o **LFO 2** Actúa como control de profundidad de modulación. Tenga en cuenta que el ancho de pulso puede ser modulado por las tres fuentes simultáneamente, en diferentes cantidades.
20. **Sincronización 1-2** – este LED se ilumina cuando la función de sincronización Osc 1/Osc 2 está habilitada (una función en tecla)
21. **Octava** – establece el rango del oscilador de suboctava; el tono real de este oscilador está determinado por el tono del OSC 1 y agrega frecuencias de graves adicionales

(LF) al sonido. **-1** añade LF una octava por debajo de OSC 1, **-2** añade LF dos octavas más abajo.

22. Onda de suboscilación: hay tres formas de onda disponibles para el oscilador de suboctava: sinusoidal, pulso estrecho o cuadrada.

Sección LFO:

23. **Retardo/velocidad del LFO** – Los dos controles giratorios de la sección LFO tienen doble función; la función se configura mediante este interruptor. En **Velocidad** En este modo, los controles giratorios ajustan las frecuencias de los dos LFO. **Demora** En el modo, se establece el tiempo de entrada gradual del LFO. El modo de velocidad se puede cambiar a **Sincronizar** modo mediante una de las funciones de tecla. Ver [Funciones clave \[61\]](#) Para más información.
24. Forma de onda del LFO: estos botones recorren las formas de onda disponibles para cada LFO de forma independiente: triangular, diente de sierra, cuadrada, sample y hold. Los LED asociados muestran visualmente la velocidad y la forma de onda del LFO.
25. Controles rotativos de LFO: estos dos controles ajustan la velocidad o el retraso del LFO, según lo configurado por el interruptor de retraso/velocidad del LFO [23].

Sección mezcladora:

26. **OSC 1** – ajusta la proporción de la señal del oscilador 1 que compone el sonido.
27. **OSC 2** – ajusta la proporción de la señal del oscilador 2 que compone el sonido.
28. **Sub** Ajusta la proporción del oscilador de suboctava que compone el sonido.
Entradas adicionales: hasta tres fuentes adicionales pueden contribuir a la salida del sintetizador; este control ajusta sus niveles. La función del control se configura mediante un interruptor. ^[30].
29. **Ruido/Timbre/Ext.** – determina la función del control rotatorio ^[29]. Cuando se establece en **Ruido**, el control giratorio establece la cantidad de ruido blanco agregado al sonido; cuando se establece en Ring, establece la cantidad de salida del circuito modulador de anillo que se agrega (las entradas al modulador de anillo son Osc 1 y Osc 2); en el **Extensión** posición, una señal externa conectada al conector del panel trasero ^[6] Se puede mezclar.

Sección de filtros:

30. **Tipo** – Interruptor de dos posiciones que selecciona el tipo de filtro: **Clásico** configura un filtro variable, cuyas características básicas se pueden configurar con el **Forma** y **Pendiente** interruptores; **Ácido** configura un filtro paso bajo de escalera de diodos de

4 polos, que emula un tipo de filtro que se encuentra en los sintetizadores analógicos de principios de los años 80.

31. **Forma** – interruptor de tres posiciones; con **Tipo** empezar a **Clásico**, establece la característica del filtro como paso bajo (**LP**), paso de banda (**Presión arterial**) o paso alto (**HP**).
32. **Pendiente** – interruptor de dos posiciones; con **Tipo** empezar a **Clásico**, establece la pendiente del filtro más allá de la banda de paso en **12 dB** o **24 dB** por octava.
33. **Frecuencia** – gran perilla giratoria que controla la frecuencia de corte del filtro (LP o HP), o su frecuencia central (BP).
34. **Resonancia** – agrega resonancia (una respuesta incrementada en la frecuencia del filtro) a la característica del filtro.
35. **Sobremarcha** – añade un grado de distorsión de prefiltro a la salida del mezclador.
36. **Profundidad del entorno de modificación** – controla el grado en el que la frecuencia del filtro es modificada por la envolvente de modulación.
37. **Profundidad del LFO 2** – controla el grado en que la frecuencia del filtro es modificada por LFO 2.

Sección de sobres:

38. **Selección de entorno** – asigna los faders de envolvente [40] para variar los parámetros de la envolvente de amplitud (**Entorno de amplificador**), envolvente de modulación (**Mod Env**), o ambos simultáneamente (**Entorno de amplificación y modulación**).
39. Controles de envolvente: un conjunto de cuatro faders que ajustan los parámetros de envolvente ADSR estándar (**Ataque, Decadencia, Sostener y Liberar**).
40. **Activación** – interruptor de tres posiciones que controla cómo funcionan los envolventes con los estilos de interpretación legato y portamento.

Sección de arpegiador:

41. **Encendido/Legato** Activa y desactiva el arpegiador. También permite ligar notas en una secuencia de arpegiador grabada o tocarlas en legato.
42. **Pestillo/Descanso** – Configura el arpegiador para que reproduzca el patrón actual de forma continua. También permite insertar un silencio musical en una secuencia de arpegiador. Cuando el arpegiador está desactivado, el botón Latch/Rest activa la función Key Hold, que simula el efecto de mantener pulsada una tecla continuamente hasta que se pulsa otra.
43. **Tempo** – establece el tempo del patrón arpegiador en el rango de 40 a 240 BPM.
44. **Ritmo** Selecciona uno de los 32 patrones rítmicos de arpa predefinidos. La pantalla LED indica el número del patrón.

45. Modo Arp: el arp puede reproducir las notas que componen el patrón seleccionado en una variedad de secuencias; el modo Arp establece la secuencia y también puede poner el arp en **Registro** y **Jugar** modos para patrones basados en las notas realmente tocadas en lugar de en las secuencias predefinidas.
46. **Octavas/SEQ del arpegiador** Interruptor giratorio de 4 posiciones que ajusta el número de octavas en las que se reproduce el patrón arpegiado. Este control también selecciona una de las cuatro secuencias globales cuando el modo arpegiado está configurado en **Jugar** o **Registro**.

Sección de portamento:

47. **Tiempo de planeo** – establece el tiempo de deslizamiento del portamento; con el control totalmente en sentido antihorario, el portamento está 'desactivado'.

Sección de efectos:

48. **Distorsión** – controla la cantidad de distorsión posterior al filtro agregada a la salida del sintetizador.
49. **Modificación del filtro oscilador** - permite que la frecuencia del filtro sea modulada directamente por el oscilador 2.

Panel trasero



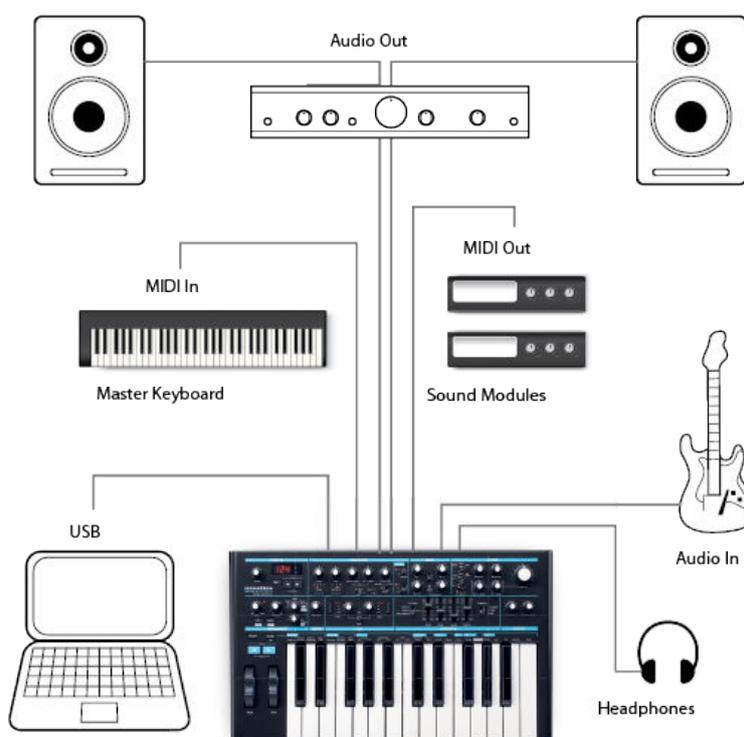
1. **PODER EN** – Conecte aquí la fuente de alimentación suministrada al encender Bass Station II de la red eléctrica CA.
2. Interruptor de encendido – interruptor de tres posiciones: el centro es **APAGADO**, establecido en **extensión DC** Si utiliza la fuente de alimentación de CA suministrada, configúrela en **USB** Si se enciende Bass Station II desde una computadora a través de un cable USB.
3. **USB** Puerto USB 1.1 estándar (compatible con USB 2.0). Conéctelo a un puerto USB tipo A de un ordenador con el cable incluido.
4. **ENTRADA MIDI** y **AFUERA** – conectores MIDI DIN estándar de 5 pines para conectar Bass Station II a otro hardware equipado con MIDI.
5. **SOSTENER** – Toma jack de 6,35 mm (mono) de 2 polos para la conexión de un pedal de sustain. Compatible con pedales normalmente abiertos (N/A) y normalmente cerrados (N/C); si el pedal está conectado cuando... Bass Station II está encendido, el tipo se detectará automáticamente durante el arranque (¡siempre que su pie no esté en el pedal!).
6. **EXT EN** – Toma jack de 6,35 mm para micrófono externo, instrumento o entradas de audio de nivel de línea. La entrada no es balanceada. Una fuente de audio conectada aquí puede mezclarse con el sonido del sintetizador.
7. **SALIDA DE LÍNEA (MONO)** – Conector jack de ¼" que lleva el Bass Station II Señal de salida de ; conecte su sistema de grabación, amplificador y altavoces, mezclador de audio, etc. La salida no es balanceada.

8. **AURICULARES** Conector jack de 6,35 mm (¼") de 3 polos para auriculares estéreo (aunque la salida del sintetizador es mono). El volumen de los auriculares se ajusta con el control de volumen [10].
9. Ranura de seguridad Kensington: para proteger su sintetizador.

Introducción al uso de Bass Station II

Bass Station II Puede usarse como sintetizador independiente o con conexiones MIDI a/desde otros módulos de sonido o teclados. También puede conectarse a un ordenador (Windows o Mac) mediante su puerto USB. La conexión USB alimenta el sintetizador, transfiere datos MIDI a/desde un secuenciador MIDI y permite guardar parches en la memoria.

La forma más sencilla y rápida de empezar con Bass Station II es conectar el conector jack del panel trasero marcado **Salida de LÍNEA** ^⑦ a la entrada de un amplificador de potencia, mezclador de audio, altavoz activo, tarjeta de sonido de computadora de terceros u otro medio para monitorear la salida.



SUGERENCIA

Bass Station II No es una interfaz MIDI de computadora. El MIDI se puede transmitir entre el sintetizador y la computadora a través de la conexión USB, pero no se puede transferir entre la computadora y un equipo externo a través de... Bass Station II Puertos MIDI DIN de .

Si se utiliza Bass Station II Con otros módulos de sonido, conectar **SALIDA MIDI** ④ en el sintetizador a **ENTRADA MIDI** en el primer módulo de sonido y conecte en cadena los demás módulos de la forma habitual. Si se utiliza Bass Station II Con un teclado maestro, conecte el teclado maestro **SALIDA MIDI** a **ENTRADA MIDI** en el sintetizador y asegúrese de que el teclado maestro esté configurado para emitir en el canal MIDI 1 (el canal predeterminado del sintetizador).

Con el amplificador o mezclador apagado o silenciado, conecte el adaptador de CA al Bass Station II ① y conéctelo a la red eléctrica. Encienda el sintetizador moviendo el interruptor del panel trasero. ② a **extensión DC** Tras completar la secuencia de arranque, Bass Station cargará el parche 0 y la pantalla LCD lo confirmará. Para ver la lista de ajustes iniciales del sintetizador que no se conservan de la sesión anterior, consulte Ajustes del sintetizador no guardados de la sesión anterior en el Apéndice.

Encienda el mezclador/amplificador/altavoces activos y suba el volumen. **VOLUMEN** control ⑩ hasta que tengas un nivel de sonido saludable desde el altavoz cuando juegas.

Uso de auriculares

En lugar de un altavoz o un mezclador de audio, puede usar unos auriculares. Estos se pueden conectar a la salida de auriculares del panel trasero. ⑧ Las salidas principales siguen activas cuando se conectan los auriculares. **VOLUMEN** control ⑩ También ajusta el nivel de los auriculares.



AVISO

El Bass Station II El amplificador de auriculares es capaz de emitir un nivel de señal alto; tenga cuidado al configurar el volumen.

Cargando parches

Bass Station II Puede almacenar 128 parches en la memoria. Los números 0 a 63 vienen precargados con excelentes sonidos de fábrica. Los números 64 a 127 están destinados a almacenar parches de usuario y todos vienen precargados con el mismo parche inicial predeterminado (consulte "Init Patch – tabla de parámetros" en la página 22).

Un parche se carga simplemente desplazándose hacia arriba o hacia abajo hasta el número de parche con los botones de parche ⑧ El parche se activa inmediatamente y la pantalla LED muestra el número de parche actual. Los botones del parche se pueden mantener pulsados para un desplazamiento rápido.



SUGERENCIA

Al cambiar de parche, se pierde la configuración actual del sintetizador. Si la configuración actual era una versión modificada de un parche guardado, se perderán las modificaciones. Por lo tanto, siempre es recomendable guardar la configuración antes de cargar un nuevo parche. Consulta "Guardar parches" más abajo.

Guardando parches

Los parches se pueden guardar en cualquiera de las 128 ubicaciones de memoria (0-127), pero recuerda que si guardas tu configuración en cualquiera de los parches 0-63, sobrescribirás uno de los preajustes de fábrica. Para guardar un parche, pulsa el botón **Ahorrar** botón ⁹ La pantalla LED, que muestra el número de parche actual, parpadeará. Para sobrescribir este parche con la configuración actual, presione el botón **Ahorrar** Presione el botón nuevamente. La pantalla LED indicará brevemente que el parche se está guardando.

Para guardar las configuraciones actuales en una memoria diferente al número de parche en la pantalla (como sería el caso si cargara un parche, lo modificara de alguna manera y luego quisiera guardar la versión modificada sin sobrescribir la versión original), presione la tecla **Ahorrar** y luego use los botones de Patch para seleccionar una memoria de Patch alternativa mientras la pantalla parpadea. Una vez seleccionado, es posible escuchar el patch de destino (usando el teclado) para asegurarse de que desea sobrescribirlo. Presione el **Ahorrar** Presione el botón una vez más para guardar el parche. La pantalla LED indicará brevemente que el parche se está guardando.

Puede cancelar el procedimiento de guardado en la etapa de "parpadeo del LED" presionando el botón **Función/Salida** botón ⁵ El procedimiento de guardado se cancelará y Bass Station II volverá al parche que se está editando.



SUGERENCIA

El Bass Station II Los parches de fábrica se pueden descargar desde el sitio web de Novation y desde Novation Components si se han sobrescrito accidentalmente. Ver [Importación de parches mediante SysEx \[70\]](#).

Funcionamiento básico: modificación del sonido

Una vez cargado un patch que te guste, puedes modificarlo de diversas maneras usando los controles del sintetizador. Cada área del panel de control se explica con más detalle más adelante en el manual, pero aquí conviene abordar algunos puntos fundamentales:

La pantalla LED

La pantalla alfanumérica de tres segmentos normalmente muestra el número del patch cargado (de 0 a 127). Al cambiar cualquier parámetro analógico (es decir, al girar un control giratorio o ajustar una función On-Key), se mostrará el valor del parámetro (la mayoría son de 0 a 127 o de -63 a +63), con una de dos flechas resaltadas (a la derecha). Estas flechas indican en qué dirección debe girarse el control para que coincida con el valor almacenado en el patch. Al soltar el control, se vuelve a la pantalla del número de patch.

La perilla del filtro

Ajustar la frecuencia del filtro de un sintetizador es probablemente el método más común para modificar el sonido en directo. Por ello, la frecuencia del filtro cuenta con un control giratorio grande. Experimenta con diferentes tipos de parches para comprobar cómo el cambio de frecuencia del filtro altera las características de los distintos tipos de sonido. Escucha también los diferentes efectos de las formas básicas de filtro..

Ruedas de tono y modulación

Bass Station II Está equipado con un par estándar de ruedas de control del sintetizador. ^[2] junto al teclado, **Paso** y **Mod** (Modulación). La **Paso** El control está accionado por resorte y siempre vuelve a la posición central.

Emocionante **Paso** Siempre subirá o bajará el tono de las notas que se tocan. El rango máximo de operación es de 12 semitonos hacia arriba o hacia abajo, pero esto se puede ajustar mediante la función On-Key. **Oscilador: Rango de inflexión de tono** (Do# superior).

El **Mod** La función precisa de la rueda varía según el parche cargado; se utiliza generalmente para añadir expresión o diversos elementos a un sonido sintetizado. Un uso común es añadir vibrato a un sonido.

Es posible asignar el **Mod** Rueda para modificar los diversos parámetros que componen el sonido, o una combinación de parámetros simultáneamente. Este tema se trata con más detalle en otra parte del manual. Consulte "Funciones sobre tecla (rueda de modulación)" en [Funciones clave \[60\]](#).

Desplazamiento de octava

Estos dos botones ³ Transponen el teclado una octava hacia arriba o hacia abajo cada vez que se pulsan, hasta un máximo de cuatro octavas hacia abajo o cinco octavas hacia arriba. El número de octavas que se desplaza el teclado se indica mediante la pantalla LED. Al pulsar ambos botones a la vez (Reset), el teclado vuelve a su tono predeterminado, donde la nota más grave está una octava por debajo del Do central.



Transponer

El teclado se puede transponer hacia arriba o hacia abajo una octava, en incrementos de semitonos.

Para transponer, mantenga presionada la tecla **Transponer** botón ⁴ y mantenga presionada la tecla que representa la tonalidad a la que desea transponer. La transposición es relativa al Do central. Por ejemplo, para subir el teclado cuatro semitonos, mantenga presionada **Transponer** y presione E sobre el Do central. Para volver al tono normal, realice las mismas acciones, solo seleccione el Do central como tecla de destino.

El arpegiador

Bass Station II Incluye un arpegiador que permite tocar y manipular arpegios de diversa complejidad y ritmo en tiempo real. El arpegiador se activa pulsando el botón Arp. **EN** botón ⁴², su LED se iluminará.

Si se presiona una sola tecla, el arpegiador volverá a activar la nota a una velocidad determinada por el control de Tempo. ⁴⁴ Si toca un acorde, el arpegiador identifica sus notas y las reproduce individualmente en secuencia al mismo ritmo (esto se denomina patrón de arpegio o "secuencia de arpegio"); por lo tanto, si toca una tríada en Do mayor, las notas seleccionadas serán Do, Mi y Sol.

Ajuste de la **Ritmo** ^[45], **Modo Arp** ^[46] y **Octavas del arpeggio** ^[47]. Los controles alterarán el ritmo del patrón, la forma en que se reproduce la secuencia y el rango de diversas maneras. Ver [???](#)“La sección del arpegiador” para más detalles.

Funciones clave



Para reducir el número de controles en Bass Station II (¡y por lo tanto, hacer que el sintetizador sea más pequeño y ordenado!), se han asignado varias opciones de configuración al teclado. Piense en las teclas como si tuvieran la función Shift (o Ctrl, o Fn), como en un teclado de computadora; las funciones On-Key se activan manteniendo presionada la tecla **Función/Salida** botón ^[5]. Al presionar una tecla, la función On-Key de cada tecla está impresa en el panel superior, justo encima del teclado.

Algunas funciones On-Key son biestatales, es decir, activan o desactivan algo, mientras que otras son parámetros analógicos que constan de un rango de valores. Una vez activado el modo On-Key, utilice los botones Patch/Value. ^[8] alterar su estado o valor.

Presionado **Función/Salida** una segunda vez saldrá del modo de función On-Key o alternativamente, si desea cambiar otro parámetro, mantenga presionada la tecla **Función/Salida** mientras se presiona la tecla del siguiente parámetro. Ver [Modo AFX \[58\]](#) para obtener detalles completos de todas las funciones On-Key.

Control local

Bass Station II tiene un alto grado de implementación MIDI, y casi todos los parámetros de control y sintetizador transmiten datos MIDI a equipos externos y, de manera similar, el sintetizador puede controlarse en casi todos los aspectos mediante datos MIDI entrantes desde un DAW o secuenciador.

El control local se habilita o deshabilita a través de la función On-Key **Global: Local** (A superior). Sostenga el **Función/Salida** botón ^[5] y pulsa la tecla. Usa los botones de Valor. ^[8] Para activar o desactivar el control local. La pantalla confirmará la configuración. Pulse **Función/Salir** para salir del modo On-Key. El modo local está activado por defecto para que el teclado funcione. Si desea controlar el sintetizador vía MIDI desde otro equipo (como un teclado maestro), desactive el modo local. El modo local siempre se activa después de apagar y encender.

Bass Station II tutorial de síntesis

Esta sección cubre los principios generales de generación y procesamiento de sonido electrónico con más detalle, incluidas referencias a Bass Station II Instalaciones de [nombre del producto] cuando corresponda. Se recomienda leer este capítulo con atención si no se está familiarizado con la síntesis de sonido analógico. Los usuarios familiarizados con este tema pueden omitir esta sección y pasar a la siguiente.

Para comprender cómo un sintetizador genera sonido, es útil tener una apreciación de los componentes que forman un sonido, tanto musicales como no musicales.

La única forma de detectar un sonido es mediante la vibración regular y periódica del aire en el tímpano. El cerebro interpreta estas vibraciones (con gran precisión) en uno de los infinitos tipos de sonido.

Curiosamente, cualquier sonido puede describirse en función de tres propiedades, y todos los sonidos siempre las poseen. Estas son:

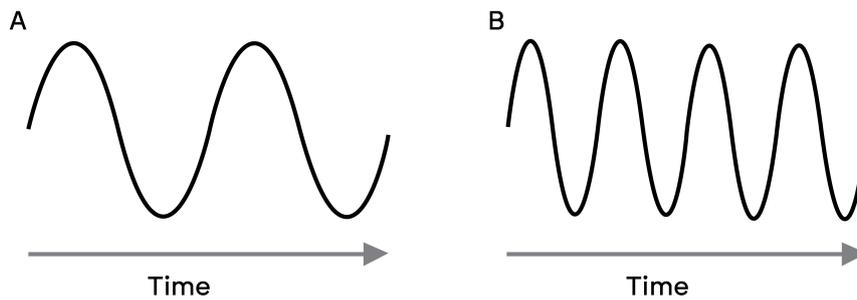
- Paso
- Timbre
- Volumen

Lo que hace que un sonido sea diferente de otro son las magnitudes relativas de las tres propiedades tal como están presentes inicialmente en el sonido y cómo las propiedades cambian a lo largo de la duración del sonido.

Con un sintetizador musical, nos propusimos deliberadamente controlar con precisión estas tres propiedades y, en particular, cómo pueden modificarse durante la vida útil del sonido. Estas propiedades suelen tener diferentes nombres; por ejemplo, el volumen puede denominarse amplitud, sonoridad o nivel, el tono, frecuencia y, a veces, el timbre, tono.

Paso

Como se mencionó, el sonido se percibe mediante la vibración del aire en el tímpano. La intensidad del sonido se determina por la velocidad de las vibraciones. Para un adulto, la vibración más lenta percibida como sonido es de unas veinte veces por segundo, lo que el cerebro interpreta como un sonido grave; la más rápida es de miles de veces por segundo, lo que el cerebro interpreta como un sonido agudo.



Si se cuenta el número de picos en las dos formas de onda (vibraciones), hay exactamente el doble de picos en la onda B que en la onda A. (La onda B tiene una octava más alta que la onda A). El número de vibraciones en un período determinado determina la altura de un sonido. Por esta razón, a veces se denomina frecuencia a la altura. Es el número de picos de la forma de onda contados durante un período de tiempo determinado lo que define la altura o frecuencia.

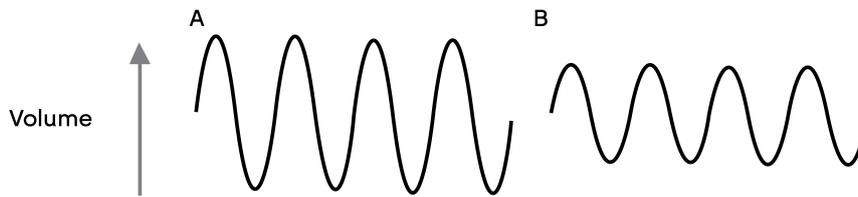
Tono/Timbre

Los sonidos musicales constan de varias notas diferentes y relacionadas que se producen simultáneamente. La más baja se denomina nota fundamental y corresponde a la nota percibida del sonido. Las demás notas que componen el sonido, relacionadas con la fundamental mediante simples proporciones matemáticas, se denominan armónicos. La intensidad relativa de cada armónico en comparación con la intensidad de la fundamental determina el tono general o timbre del sonido.

Consideremos dos instrumentos, como un clavicémbalo y un piano, que tocan la misma nota en el teclado y al mismo volumen. A pesar de tener el mismo volumen y tono, ambos instrumentos suenan claramente diferentes. Esto se debe a que los distintos mecanismos de formación de notas de ambos instrumentos generan conjuntos de armónicos distintos; los armónicos presentes en el sonido de un piano son diferentes a los del clavicémbalo.

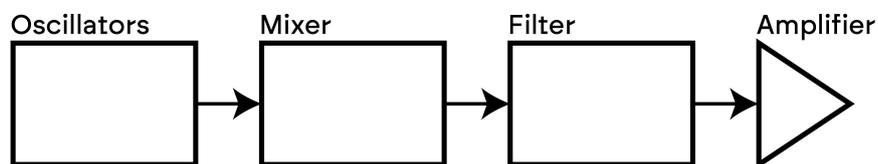
Volumen

El volumen, a menudo denominado amplitud o intensidad del sonido, se determina por la magnitud de las vibraciones. En pocas palabras, escuchar un piano a un metro de distancia sonaría más fuerte que a cincuenta metros.



Tras demostrar que solo tres elementos pueden definir cualquier sonido, estos elementos ahora deben materializarse en un sintetizador musical. Es lógico que diferentes secciones del sintetizador sinteticen (o creen) cada uno de estos elementos.

Una sección del sintetizador, la **Osciladores** Generan señales de forma de onda sin procesar que definen la altura del sonido junto con su contenido armónico (tono). Estas señales se mezclan en una sección llamada **Mezclador**, y la mezcla resultante se introduce luego en una sección llamada **Filtrar** Esto modifica aún más el tono del sonido, eliminando (filtrando) o potenciando ciertos armónicos. Finalmente, la señal filtrada se introduce en el... **Amplificador**, que determina el volumen final del sonido.



Secciones adicionales del sintetizador - **LFO** y **Sobres** - proporcionar más formas de alterar el tono, el timbre y el volumen de un sonido interactuando con el **Osciladores**, **Filtrar** y **Amplificador**, lo que proporciona cambios en el carácter del sonido que pueden evolucionar con el tiempo. Porque **LFO** y **Sobres** El único propósito es controlar (modular) las otras secciones del sintetizador, comúnmente se les conoce como 'moduladores'.

A continuación cubriremos con más detalle estas diversas secciones del sintetizador.

Los osciladores y el mezclador

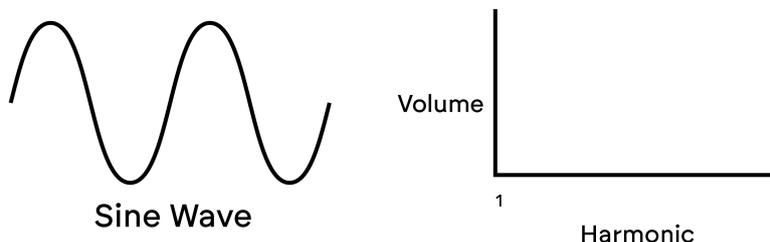
La sección del oscilador es el corazón del sintetizador. Genera una onda electrónica (que crea las vibraciones cuando se transmite a un altavoz). Esta forma de onda se produce a un tono musical controlable, inicialmente determinado por la nota tocada en el teclado o contenida en un mensaje MIDI recibido. El tono distintivo o timbre de la forma de onda está determinado por su forma.

Hace muchos años, los pioneros de la síntesis musical descubrieron que unas pocas formas de onda distintivas contenían muchos de los armónicos más útiles para crear sonidos musicales. Los nombres de estas ondas reflejan su forma real al observarlas en un instrumento llamado osciloscopio: ondas sinusoidales, ondas cuadradas, ondas de diente de sierra, ondas triangulares y ruido. Cada una de ellas... Bass Station III Las secciones del oscilador pueden generar todas estas formas de onda, así como formas de onda de sintetizador no tradicionales. (Tenga en cuenta que el ruido se genera de forma independiente y se mezcla con las demás formas de onda en la sección del mezclador).

Cada forma de onda (excepto el ruido) tiene un conjunto específico de armónicos relacionados musicalmente que pueden ser manipulados por otras secciones del sintetizador.

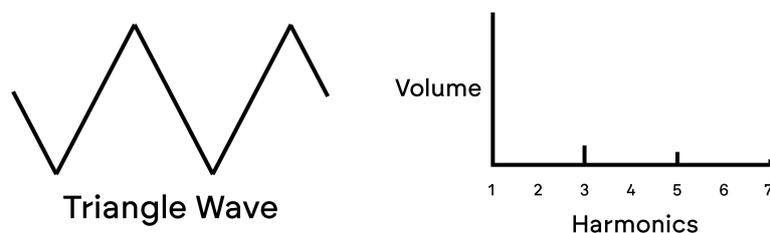
Los diagramas a continuación muestran cómo se ven estas formas de onda en un osciloscopio e ilustran los niveles relativos de sus armónicos. Recuerde que son los niveles relativos de los diversos armónicos presentes en una forma de onda los que determinan el carácter tonal del sonido final.

Ondas sinusoidales



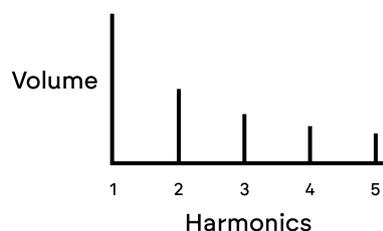
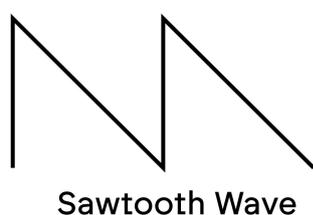
Estas poseen un solo armónico. Una onda sinusoidal produce el sonido más puro porque solo tiene este tono (frecuencia).

Ondas triangulares



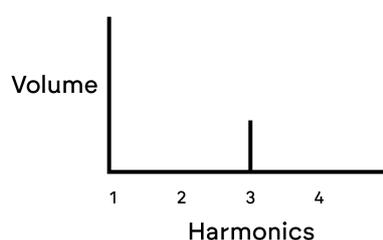
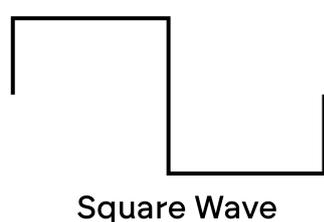
Estos contienen únicamente armónicos impares. El volumen de cada uno disminuye con el cuadrado de su posición en la serie armónica. Por ejemplo, el quinto armónico tiene un volumen equivalente a 1/25 del volumen de la fundamental.

Ondas de diente de sierra



Estos son ricos en armónicos y contienen armónicos pares e impares de la frecuencia fundamental. El volumen de cada uno es inversamente proporcional a su posición en la serie armónica.

Ondas cuadradas/de pulso

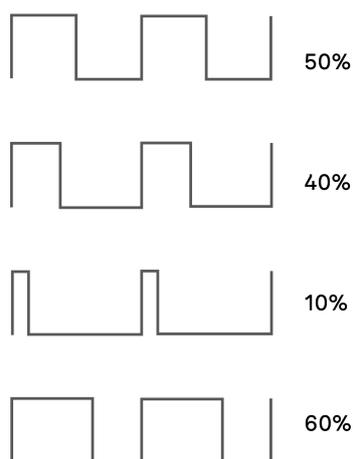


Las ondas cuadradas/de pulso contienen solo armónicos impares, que tienen el mismo volumen que los armónicos impares en una onda de diente de sierra.

La forma de onda cuadrada pasa el mismo tiempo en su estado "alto" que en su estado "bajo". Esta relación se conoce como "ciclo de trabajo". Una onda cuadrada siempre tiene un ciclo de trabajo del 50%, lo que significa que está en "alto" durante la mitad del ciclo y en "bajo" durante la otra mitad. Bass Station II le permite ajustar el ciclo de trabajo de la forma de onda cuadrada básica (a través de la **Forma** controles) para producir una forma de onda más rectangular. Estas se conocen a menudo como formas de onda de pulso. A medida que la forma de onda se vuelve más rectangular, se introducen armónicos más uniformes y la forma de onda cambia su carácter, adquiriendo un sonido más nasal.

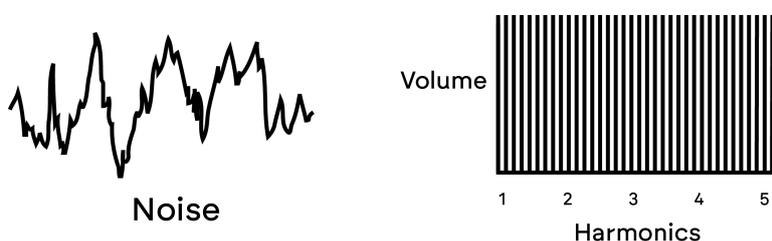
El ancho de la onda del pulso (el "Ancho de Pulso") puede modificarse dinámicamente mediante un modulador, lo que provoca que el contenido armónico de la onda cambie constantemente. Esto puede conferir a la onda una calidad "gruesa" cuando el ancho de pulso se modifica a una velocidad moderada.

Una forma de onda de pulso suena igual independientemente de si el ciclo de trabajo es, por ejemplo, del 40% o del 60%, ya que la forma de onda está simplemente "invertida" y el contenido armónico es exactamente el mismo.



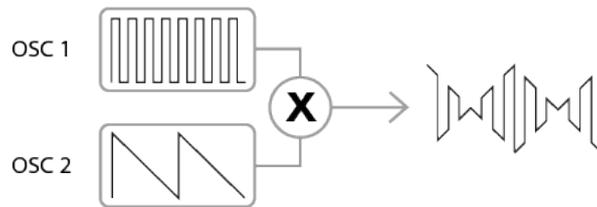
Ruido

El ruido es una señal aleatoria que no tiene una frecuencia fundamental (y, por lo tanto, carece de altura). El ruido contiene todas las frecuencias y todas tienen el mismo volumen. Al no tener altura, suele ser útil para crear efectos de sonido y sonidos de percusión.



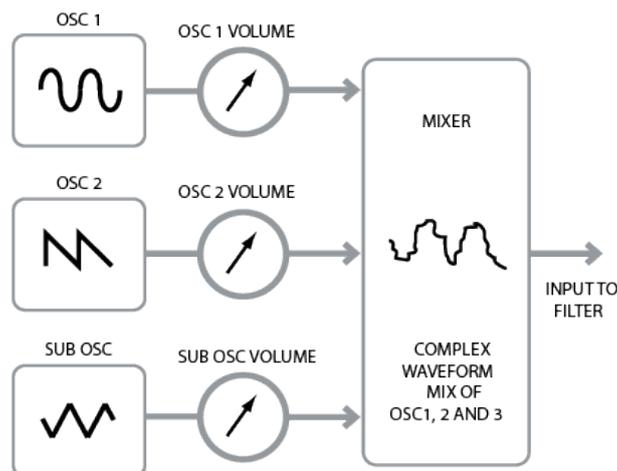
Modulación de anillo

Un modulador de anillo es un generador de sonido que toma señales de dos osciladores y las “multiplica” efectivamente. Bass Station II El modulador en anillo utiliza los osciladores 1 y 2 como entradas. La salida resultante depende de las distintas frecuencias y del contenido armónico presente en cada una de las dos señales del oscilador, y constará de una serie de frecuencias de suma y resta, además de las frecuencias presentes en las señales originales.



La batidora

Para ampliar la gama de sonidos que se pueden producir, los sintetizadores analógicos típicos cuentan con más de un oscilador. Al usar varios osciladores para crear un sonido, es posible lograr mezclas armónicas muy interesantes. También es posible desafinar ligeramente los osciladores individuales entre sí, lo que crea un sonido muy cálido y potente. Bass Station II El mezclador de le permite crear un sonido compuesto por las formas de onda de los osciladores 1 y 2, el oscilador de sub-octava separado, una fuente de ruido, la salida del modulador de anillo y una señal externa, todos mezclados según sea necesario.



El filtro

Bass Station II Es un sintetizador musical sustractivo. Esto implica que parte del sonido se sustrae en algún momento del proceso de síntesis.

Los osciladores proporcionan a las formas de onda brutas una gran cantidad de contenido armónico y la sección de filtro resta algunos de los armónicos de manera controlada.

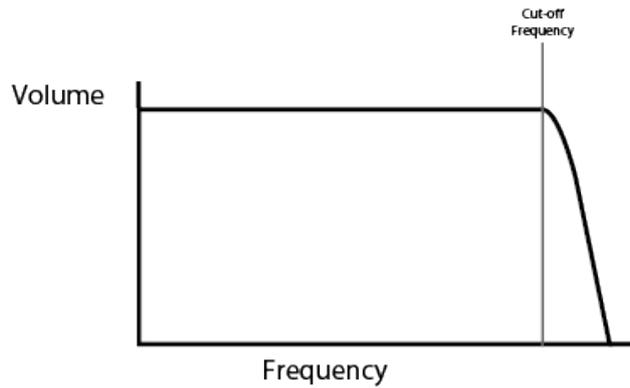
Hay 7 tipos de filtros disponibles en Bass Station II. Son variaciones de los tres tipos básicos de filtro: paso bajo, paso banda y paso alto. El tipo de filtro más común en sintetizadores es el paso bajo. En un filtro paso bajo, se selecciona una frecuencia de corte y cualquier frecuencia inferior se deja pasar, mientras que las frecuencias superiores se filtran o eliminan. El ajuste del parámetro "Frecuencia de filtro" determina el punto por encima del cual se eliminan las frecuencias. Este proceso de eliminación de armónicos de las formas de onda modifica el carácter o timbre del sonido. Cuando el parámetro "Frecuencia" está al máximo, el filtro está completamente abierto y no se elimina ninguna frecuencia de las formas de onda sin procesar del oscilador.

En la práctica, se produce una reducción gradual (en lugar de repentina) del volumen de los armónicos por encima del punto de corte de un filtro paso bajo. La rapidez con la que estos armónicos reducen su volumen a medida que la frecuencia aumenta por encima del punto de corte está determinada por la pendiente del filtro. Esta pendiente se mide en "unidades de volumen por octava". Dado que el volumen se mide en decibelios, esta pendiente suele expresarse en decibelios por octava (dB/oct). Cuanto mayor sea el número, mayor será el rechazo de los armónicos por encima del punto de corte y más pronunciado el efecto de filtrado. Bass Station II La sección de filtro proporciona dos pendientes, 12 dB/oct y 24 dB/oct.

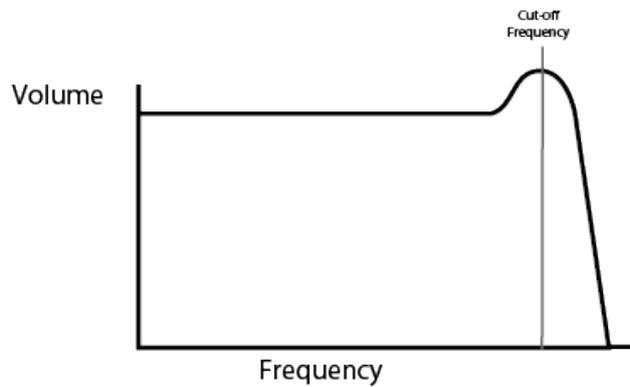
Otro parámetro importante del filtro es su resonancia. El control de resonancia del filtro permite aumentar el volumen de las frecuencias en el punto de corte. Esto resulta útil para enfatizar ciertos armónicos del sonido.

Al aumentar la Resonancia, se introduce una cualidad silbante en el sonido que pasa por el filtro. Al ajustarse a niveles muy altos, la Resonancia provoca la oscilación automática del filtro al pasar una señal. El silbido resultante es una onda sinusoidal pura, cuyo tono depende del ajuste del control de Frecuencia (el punto de corte del filtro). Esta onda sinusoidal producida por resonancia puede utilizarse como fuente de sonido adicional para algunos sonidos, si se desea.

El diagrama a continuación muestra la respuesta de un filtro paso bajo típico. Las frecuencias por encima del punto de corte presentan un volumen reducido.

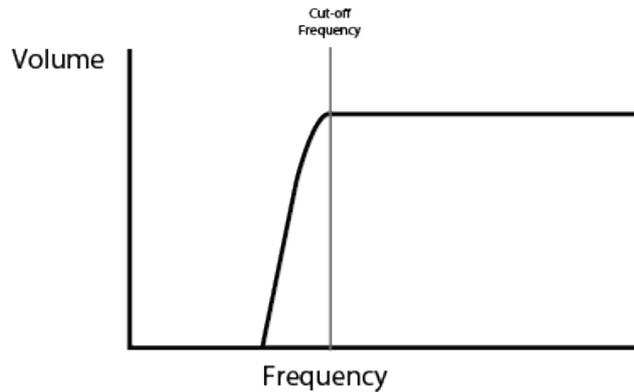


Cuando se agrega resonancia, las frecuencias alrededor del punto de corte aumentan en volumen.

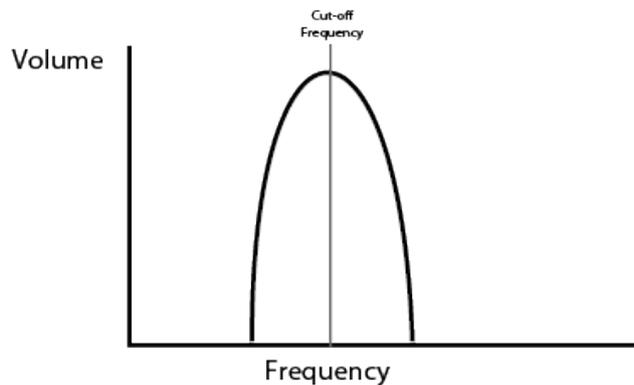


Además del tipo de filtro de paso bajo tradicional, también existen los tipos de paso alto y paso de banda. Bass Station II, el tipo de filtro se selecciona con el **Forma** cambiar ³².

Un filtro paso alto es similar a un filtro paso bajo, pero funciona en sentido contrario: se eliminan las frecuencias por debajo del punto de corte. Las frecuencias por encima del punto de corte sí se dejan pasar. Cuando el parámetro "Frecuencia de filtro" se establece en cero, el filtro está completamente abierto y no se elimina ninguna frecuencia de las formas de onda del oscilador.



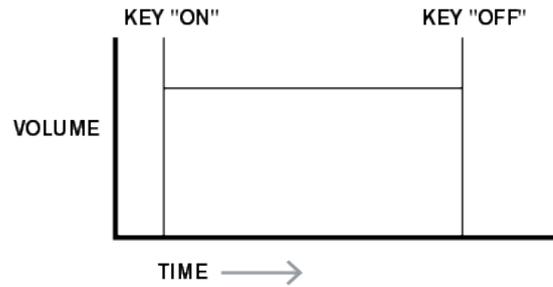
Cuando se utiliza un filtro paso banda, solo se deja pasar una banda estrecha de frecuencias centradas en el punto de corte. Se eliminan las frecuencias por encima y por debajo de la banda. No es posible abrir completamente este tipo de filtro y permitir el paso de todas las frecuencias.



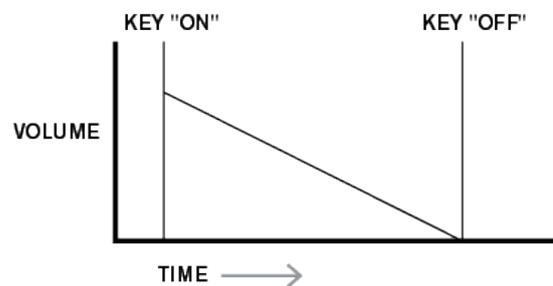
Envoltentes y amplificador

En párrafos anteriores, se describió la síntesis del tono y el timbre de un sonido. La siguiente parte del Tutorial de Síntesis describe cómo se controla el volumen del sonido. El volumen de una nota creada por un instrumento musical suele variar considerablemente a lo largo de su duración, según el tipo de instrumento.

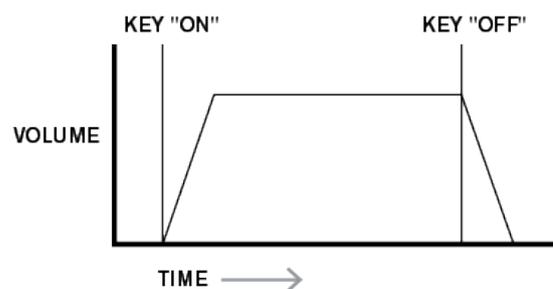
Por ejemplo, una nota tocada en un órgano alcanza rápidamente el volumen máximo al presionar una tecla. Permanece a ese volumen hasta que se suelta la tecla, momento en el que el volumen baja instantáneamente a cero.



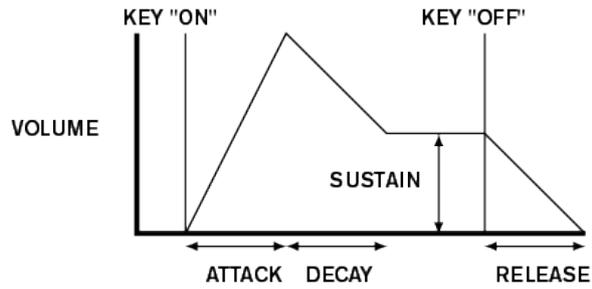
Una nota de piano alcanza rápidamente su volumen máximo después de presionar una tecla y disminuye gradualmente hasta llegar a cero después de varios segundos, incluso si se mantiene presionada la tecla.



Una emulación de sección de cuerdas solo alcanza el volumen máximo gradualmente al presionar una tecla. Permanece a volumen máximo mientras se mantiene presionada la tecla, pero al soltarla, el volumen desciende a cero lentamente.



En un sintetizador analógico, los cambios en el carácter de un sonido que ocurren a lo largo de una nota están controlados por una sección llamada Generador de Envoltura. Bass Station II Tiene dos generadores de envoltura; uno (Amp Env) siempre está relacionado con el amplificador, que controla la amplitud de la nota (es decir, el volumen del sonido) al tocarla. Cada generador de envoltura tiene cuatro controles principales que se utilizan para ajustar la forma de la envoltura (a menudo denominados parámetros ADSR).



Tiempo de ataque

Ajusta el tiempo que tarda el volumen en subir de cero a máximo tras pulsar una tecla. Permite crear un sonido con un fundido de entrada lento.

Tiempo de descomposición

Ajusta el tiempo que tarda el volumen en caer desde su volumen completo inicial hasta el nivel establecido por el control Sustain, mientras se mantiene presionada una tecla.

Mantener el nivel

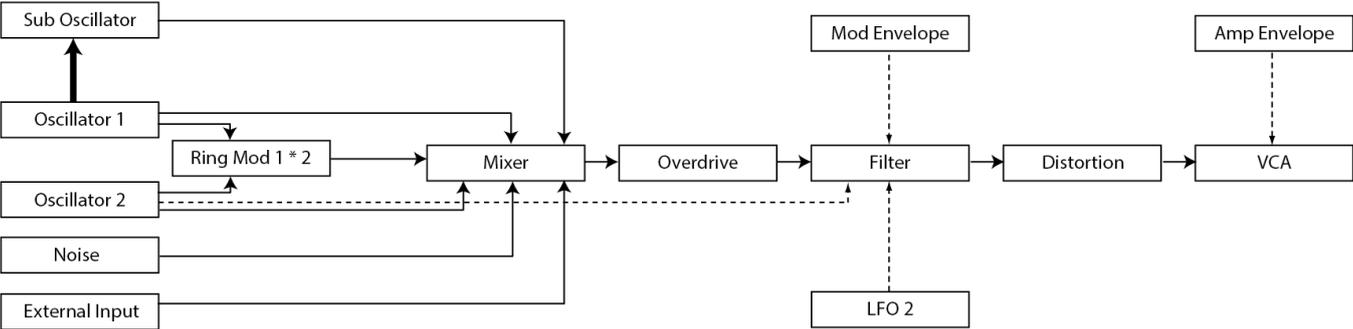
Esto es diferente de los otros controles de envolvente en que establece un nivel en lugar de un período de tiempo.

Establece el nivel de volumen en el que permanece la envolvente mientras se mantiene presionada la tecla, una vez que ha expirado el tiempo de caída.

Bass Station II diagramas de bloques

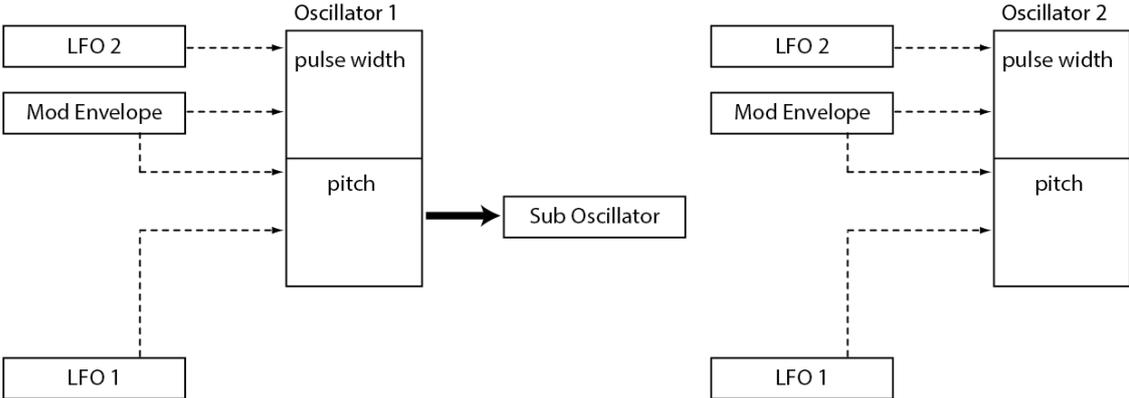
Bass Station II diagrama de bloques

- 1. Audio flow →
- 2. Mod flow - - ->
- 3. Sub Osc control from Osc 1 →



Bass Station II controles de modulación del oscilador

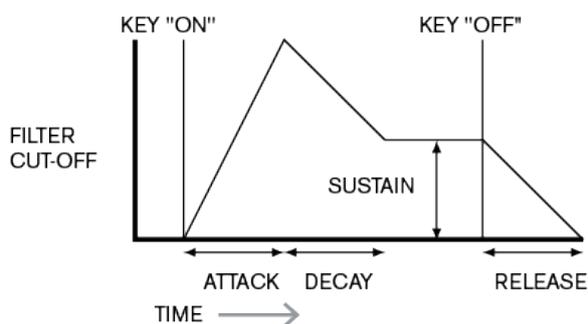
- 1. Mod flow - - ->
- 2. Sub Osc control from Osc 1 →



Hora de lanzamiento

Ajusta el tiempo que tarda el volumen en bajar del nivel de Sustain a cero al soltar la tecla. Permite crear sonidos con un efecto de "desvanecimiento".

La mayoría de los sintetizadores pueden generar múltiples envolventes. Siempre se aplica una envolvente al amplificador para ajustar el volumen de cada nota tocada, como se detalló anteriormente. Se pueden usar envolventes adicionales para modificar dinámicamente otras secciones del sintetizador durante la duración de cada nota. Bass Station II El segundo generador de envolventes de (**Mod Env**) se puede utilizar para modificar la frecuencia de corte del filtro o el ancho de pulso de las salidas de onda cuadrada de los osciladores.



LFO

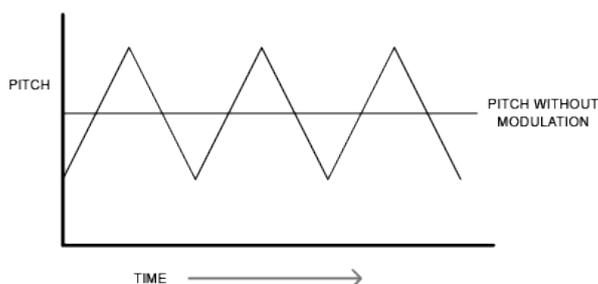
Al igual que los generadores de envolvente, la sección LFO (oscilador de baja frecuencia) de un sintetizador es un modulador. En lugar de formar parte de la síntesis de sonido, se utiliza para modificar (o modular) otras secciones del sintetizador. Por ejemplo, los LFO pueden utilizarse para modificar el tono del oscilador o la frecuencia de corte del filtro, así como muchos otros parámetros.

La mayoría de los instrumentos musicales producen sonidos que varían con el tiempo, tanto en volumen como en tono y timbre. A veces, estas variaciones pueden ser bastante sutiles, pero aun así contribuyen en gran medida a la caracterización del sonido final.

Mientras que una envolvente se utiliza para controlar una modulación puntual a lo largo de la duración de una sola nota, los LFO modulan mediante una forma de onda o patrón cíclico repetitivo. Como se mencionó anteriormente, los osciladores producen una forma de onda constante, que puede adoptar la forma de una onda sinusoidal repetitiva, una onda triangular, etc. Los LFO producen formas de onda de forma similar, pero normalmente a una frecuencia demasiado baja para producir un sonido que el oído humano pueda percibir directamente. Al igual que con una envolvente, las formas de onda generadas por los LFO pueden alimentarse a otras partes del sintetizador para crear los cambios deseados en el sonido a lo largo del tiempo (o «movimientos»).

Imagine esta onda de baja frecuencia aplicada al tono de un oscilador. El resultado es que el tono del oscilador sube y baja lentamente por encima y por debajo de su tono original. Esto simularía, por ejemplo, a un violinista moviendo un dedo hacia arriba y hacia abajo por la cuerda del instrumento mientras lo toca con arco. Este sutil movimiento ascendente y descendente del tono se conoce como efecto «vibrato».

Una forma de onda que se utiliza a menudo para un LFO es una onda triangular.



Alternativamente, si la misma señal LFO modulara la frecuencia de corte del filtro en lugar del tono del oscilador, el resultado sería un efecto de oscilación conocido como "wah-wah".

Resumen

Un sintetizador se puede dividir en cinco bloques principales de generación o modificación (modulación) del sonido:

1. Osciladores que generan formas de onda en varios tonos.
2. Un mezclador que mezcla las salidas de los osciladores (y agrega ruido y otras señales).
3. Filtros que eliminan ciertos armónicos, cambiando el carácter o timbre del sonido.
4. Un amplificador controlado por un generador de envolvente, que altera el volumen de un sonido a lo largo del tiempo cuando se toca una nota.
5. LFO y envolventes que se pueden utilizar para modular cualquiera de los anteriores.

Gran parte del disfrute que se obtiene con un sintetizador consiste en experimentar con los sonidos preestablecidos de fábrica (Patches) y crear otros nuevos.

No hay sustituto para la experiencia práctica. Experimentos con ajustes Bass Station III Los diversos controles eventualmente conducirán a una comprensión más completa de cómo las distintas secciones del sintetizador alteran y ayudan a dar forma a nuevos sonidos.

Armado con el conocimiento de este capítulo y una comprensión de lo que realmente sucede en el sintetizador cuando se realizan ajustes en las perillas e interruptores, el proceso de crear sonidos nuevos y emocionantes será fácil.

Bass Station II en detalle

La sección del oscilador



Bass Station II La sección del oscilador consta de dos osciladores primarios idénticos, más un oscilador de “suboctava” cuya frecuencia siempre está bloqueada con la del oscilador 1. Los osciladores primarios, Osc 1 y Osc 2, comparten un único conjunto de controles; el oscilador que se controla se selecciona mediante el **Oscilador** cambiar ¹⁸Tras ajustar un oscilador, se puede seleccionar el otro y usar los mismos controles para ajustar su contribución al sonido general, sin modificar la configuración del primero. Puedes reasignar los controles entre ambos osciladores hasta obtener el sonido deseado.

Las siguientes descripciones se aplican por igual a los dos osciladores, dependiendo de cuál esté seleccionado actualmente:

Forma de onda

El interruptor de forma de onda ¹³ selecciona una de las cuatro formas de onda fundamentales - \sim Seno, \wedge Triángulo, \nearrow (ascendente) Diente de sierra o \square Cuadrado/Pulso. Los LED sobre el interruptor confirman la forma de onda seleccionada.

Tono del oscilador

Los tres controles **Rango**, **Grueso** y **Bien** Establece la frecuencia fundamental del oscilador (o tono). El **Rango** El botón selecciona utilizando unidades tradicionales de registro de órgano, donde 16' corresponde a la frecuencia más baja y 2' a la más alta. Cada duplicación de la longitud del registro reduce a la mitad la frecuencia y, por lo tanto, transpone el tono de una nota tocada en la misma posición en un teclado una octava hacia abajo. Cuando **Rango** Si se configura en 8', el teclado estará en tono de concierto con el Do central en el centro. Los LED confirman la duración de la nota seleccionada.

El **Grueso** y **Bien** Los controles giratorios ajustan el tono en un rango de 1 octava y 1 semitono respectivamente. La pantalla OLED muestra el valor del parámetro. **Grueso** en semitonos (12 semitonos = 1 octava) y **Bien** en centavos (100 centavos = 1 semitono).

Modulación

La frecuencia de cada oscilador se puede variar modulándolo con el LFO 1 (o ambos) o la envolvente Mod Env. Los dos controles de tono, **Profundidad del LFO 1** ¹⁷ y **Profundidad del entorno de modificación** ¹⁶ controlar la profundidad –o intensidad– de las respectivas fuentes de modulación.

Tenga en cuenta que solo se utiliza un LFO (LFO 1) para la modulación del oscilador. El tono del oscilador puede variarse hasta en cinco octavas, pero el control de profundidad del LFO 1 está calibrado para ofrecer una resolución más precisa con valores de parámetro más bajos (menos de ± 12), ya que estos suelen ser más útiles para fines musicales.



SUGERENCIA

Encontrará que las siguientes configuraciones de parámetros generan cambios de tono musicalmente útiles: 6 = un semitono 12 = un tono 22 = una quinta perfecta 32 = una octava 56 = dos octavas 80 = tres octavas

Valores negativos de **Profundidad del LFO 1** “invertir” la forma de onda del LFO modulador; el efecto de esto será más obvio con formas de onda del LFO no sinusoidales.

Añadir modulación de LFO puede generar un vibrato agradable cuando se utiliza una forma de onda de LFO sinusoidal o triangular, y la velocidad del LFO no se ajusta ni demasiado alta ni demasiado baja. Una forma de onda de LFO de diente de sierra o cuadrada producirá efectos mucho más dramáticos e inusuales.

Añadir modulación de envolvente puede generar efectos interesantes, ya que el tono del oscilador varía a lo largo de la nota mientras se toca. El control está descentrado y la pantalla LED muestra un rango de -63 a +63 a medida que se ajusta. Con el valor del parámetro al máximo, el tono del oscilador variará en ocho octavas. Un valor de parámetro de 8 desplaza el tono del oscilador una octava para el nivel máximo de la envolvente de modulación (p. ej., si el sustain está al máximo). Los valores negativos invierten el sentido de la variación del tono; es decir, el tono caerá durante la fase de ataque de la envolvente si **Profundidad del entorno de modificación** tiene una configuración negativa.

Ancho de pulso

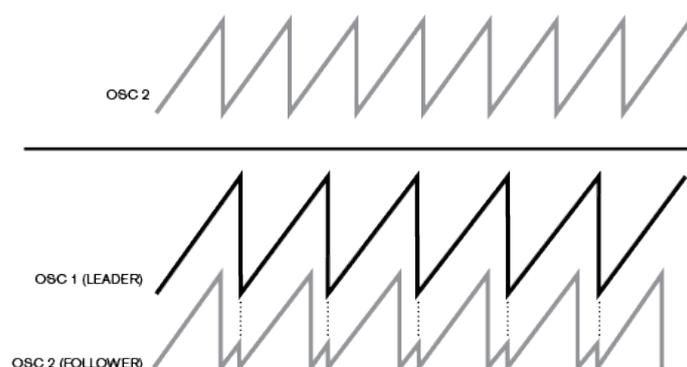
Cuando la forma de onda del oscilador se establece en Cuadrado/Pulso, el timbre del sonido de onda cuadrada "nervioso" se puede modificar variando el ancho del pulso, o ciclo de trabajo, de la forma de onda.

El interruptor de fuente de modulación de ancho de pulso ¹⁸ permite variar el ciclo de trabajo de forma manual o automática. Cuando se configura en **Manual**, el **Ancho de pulso** control ¹⁹ Está habilitado; el rango del parámetro es de 5 a 95, donde 50 corresponde a una onda cuadrada (un ciclo de trabajo del 50%). Los ajustes extremos en sentido horario y antihorario producen pulsos positivos o negativos muy estrechos, con un sonido más fino y agudo a medida que se avanza el control.

El ancho de pulso también puede modularse mediante (o ambos) la envolvente de modulación o el LFO 2, moviendo el interruptor ¹⁸ A una de sus otras posiciones. El efecto sonoro de la modulación del LFO sobre el ancho de pulso depende en gran medida de la forma de onda y la velocidad del LFO, mientras que la modulación de envolvente puede producir buenos efectos tonales, con el contenido armónico de la nota cambiando a lo largo de su duración.

Sincronización del oscilador

La sincronización del oscilador es una técnica que consiste en utilizar un oscilador (Osc 1 en Bass Station II) para añadir armónicos adicionales a la forma de onda producida (Osc 2), haciendo que la forma de onda del Osc 1 "redispere" la del Osc 2 antes de que se complete un ciclo completo de la forma de onda del Osc 2. Esto produce una interesante gama de efectos sonoros, cuya naturaleza varía al alterarse la frecuencia del Osc 1 y también depende de la relación de las frecuencias de ambos osciladores, ya que los armónicos adicionales pueden o no estar musicalmente relacionados con la frecuencia fundamental. Los diagramas a continuación ilustran el proceso.



En general, es recomendable bajar el volumen del Osc 1 en la sección Mixer ^[26] para que no escuches su efecto. La sincronización del oscilador se activa mediante una función On-Key.

Oscilador: Osc 1-2 sync (el D más alto). El **Sincronización 1-2** CONDUJO ^[20] se ilumina cuando **Sincronización de oscilador 1-2** está seleccionado

El suboscilador

Además de los dos osciladores primarios, Bass Station II Tiene un oscilador secundario de "suboctava", cuya salida se puede sumar a la de Osc 1 y Osc 2 para crear graves potentes. La frecuencia del suboscilador siempre está sincronizada con la de Osc 1, de modo que el tono está exactamente una o dos octavas por debajo, según la configuración del... **Octava del suboscilador** cambiar ^[21].

La forma de onda del suboscilador se puede seleccionar independientemente del Osc 1, con el **Ola** cambiar ^[22] Las opciones son: \sim onda sinusoidal, \square una onda de pulso estrecha o una \square onda cuadrada.

Ambos interruptores del suboscilador cuentan con LED asociados para confirmar la configuración actual. La salida del suboscilador se envía a la sección del mezclador, donde puede añadirse al sonido del sintetizador según sea necesario.

Modo parafónico

El Bass Station II Es básicamente un sintetizador monofónico. Sin embargo, al activar el modo parafónico, se ofrecen diferentes posibilidades de interpretación. El modo parafónico permite usar los dos osciladores por separado y rastrearlos en teclas distintas.

En el modo monosynth, al activar ambos osciladores, rastrean el teclado juntos, independientemente de si están desafinados. Con el modo parafónico activado, al tocar dos teclas, se pueden separar los dos osciladores y tocarlos individualmente. En el modo parafónico, ambos osciladores comparten el mismo amplificador y filtro.

Para habilitar el modo parafónico, mantenga presionado el botón de función y toque dos veces **Sincronización de oscilador 1-2** La pantalla cambiará a P-0. Use los botones de valor de parche para activar (P-1) o desactivar (P-0) el modo parafónico. El modo parafónico se puede guardar por parche. Por defecto, el modo parafónico siempre está desactivado.

Error del oscilador

Para crear un poco más de caos, ahora es posible introducir una desafinación aleatoria en los osciladores cada vez que se pulsa una tecla. El error sigue una función pseudoaleatoria, por lo que debería ser diferente cada vez que se pulsa y dar la impresión de un sintetizador analógico antiguo.

Para activar el error del oscilador: mantenga presionada la tecla de función y presione **Rango de inflexión de tono** Dos veces. La pantalla cambiará a: E-0. Use las teclas de valor de parche para cambiar este valor de 0 a 7. 0 significa que no hay error y 7 representa un error máximo de aproximadamente 1 semitono.

El error del oscilador se puede guardar en el parche. Por defecto, será 0 (sin error). En modo parafónico, el error será diferente para cada parte.

Ajuste extendido del suboscilador

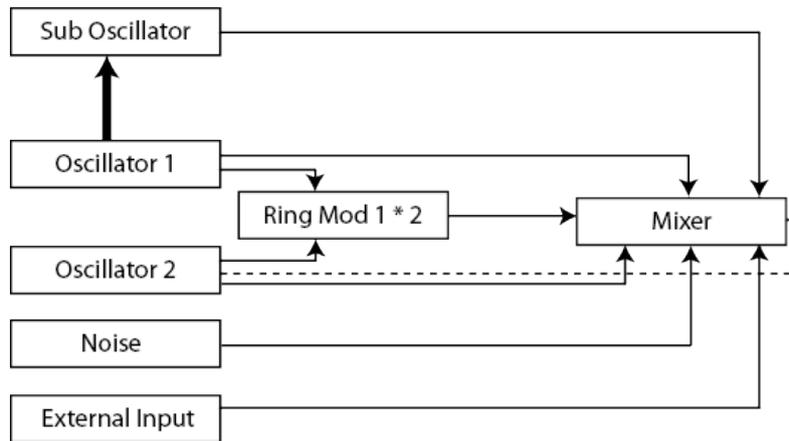
Por defecto, el suboscilador sigue la frecuencia del oscilador 1. Ahora, el suboscilador puede desafinarse con respecto al oscilador 1 mediante los controles Grueso/Fino. Esto significa que los tres osciladores pueden ajustarse a frecuencias diferentes para crear intervalos y acordes de tríada interesantes con solo pulsar una tecla.

Para ajustar la afinación del suboscilador, mantenga presionada la tecla **Función** tecla mientras se ajusta el oscilador **Grueso/Fino** controles de sintonización.

Cuando la desafinación del suboscilador se establece en 0, coincidirá con la desafinación del oscilador 1, que es el valor predeterminado.

La sección del mezclador





Las salidas de las distintas fuentes de sonido se pueden mezclar entre sí en distintas proporciones para producir el sonido de sintetizador general, utilizando lo que es esencialmente un mezclador mono 6 en 1 estándar.

Los dos osciladores y el suboscilador tienen controles de nivel fijos y dedicados. **Oscilador 1** ^[26], **Oscilador 2** ^[27] y **Sub** ^[28]. Las otras tres fuentes (la fuente de ruido, la salida del modulador en anillo y la entrada externa) comparten un único control de nivel, aunque se puede usar cualquier combinación de las tres. **Ruido/Timbre/Ext.** cambiar ^[30] asigna el control de cuarto nivel ^[29] a una de estas tres fuentes a la vez; una vez establecido el nivel en la mezcla para una de ellas, puede mover el interruptor ^[30] a una posición diferente y agregar esa fuente a la mezcla sin alterar el nivel de la primera.

La sección de filtros



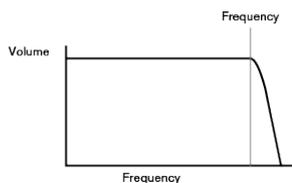
La suma creada en el mezclador a partir de las distintas fuentes de señal se envía a la sección de filtro. Bass Station III la sección de filtros es simple y tradicional, y se puede configurar con solo una pequeña cantidad de controles de función única.

Tipo de filtro

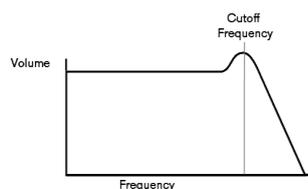
El **Tipo** El interruptor selecciona uno de dos estilos de filtro: **Clásico** y **Ácido**.

Ácido Configura la sección de filtro como un filtro paso bajo de pendiente fija de 4 polos (24 dB/oct). Los filtros paso bajo rechazan las frecuencias más altas, por lo que esta configuración es adecuada para muchos tipos de graves. Este tipo de filtro se basa en los diseños simples de escalera de diodos que se encontraban en varios sintetizadores analógicos populares en la década de 1980 y tiene un carácter sonoro particular. Cuando **Ácido** se selecciona como el **Tipo**, el **Pendiente** y **Forma** Los interruptores no están operativos.

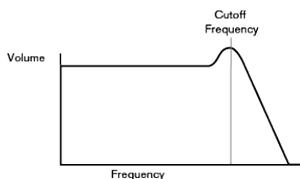
Cuando **Tipo** está configurado para **Clásico**, el filtro se configura como un tipo variable, cuyo **Forma** y **Pendiente** Se puede configurar con los interruptores. Un paso bajo (**LP**), paso de banda (**Presión arterial**) o paso alto (**HP**) La característica se puede seleccionar con **Forma**; **Pendiente** Establece el grado de rechazo aplicado a las frecuencias fuera de banda; **24 dB** La posición da una pendiente más pronunciada que la **12 dB**; una frecuencia fuera de banda se atenuará más severamente con el ajuste más pronunciado.



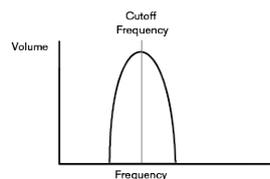
Paso bajo 24dB (clásico/ácido)



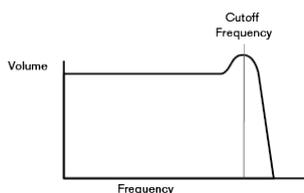
Paso bajo 12dB con resonancia



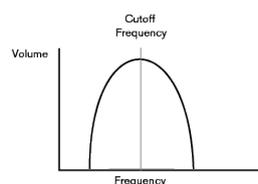
Paso bajo 12dB



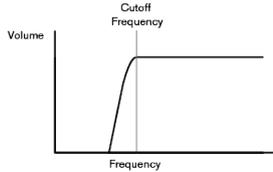
Paso de banda 24dB



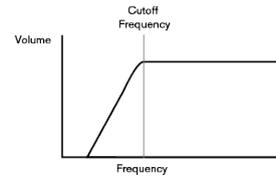
Paso bajo 24dB (clásico/ácido) con resonancia



Paso de banda 12dB



Paso alto 24dB



Paso alto 12dB

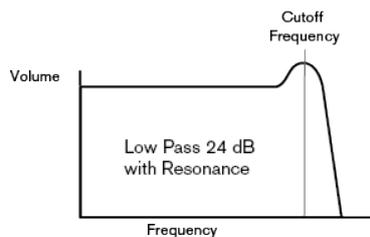
Frecuencia

El gran rotatorio **Frecuencia** control ^[33] Establece la frecuencia de corte de la **Ácido** tipo de filtro y de la **Clásico** tipo de filtro cuando **Forma** está configurado para **HP** o **LPC** con un filtro paso banda clásico configurado, **Frecuencia** Establece la frecuencia central de la banda de paso.

Al barrer la frecuencia del filtro manualmente se impondrá una característica “de difícil a suave” en casi cualquier sonido.

Resonancia

El **Resonancia** El control agrega ganancia a la señal en una banda estrecha de frecuencias alrededor de la frecuencia establecida por el **Frecuencia** Control. Puede acentuar considerablemente el efecto de filtro de barrido. Aumentar el parámetro de resonancia es útil para mejorar la modulación de la frecuencia de corte, creando un sonido más agudo. Aumentar... **Resonancia** También acentúa la acción de la **Frecuencia** control, dándole un efecto más pronunciado.



Modulación de filtro

El parámetro de frecuencia del filtro puede variarse automáticamente o modularse mediante la salida del LFO 2 o la envolvente de modulación. Se pueden utilizar uno o ambos métodos de modulación, y cada uno cuenta con un control de intensidad específico. **Profundidad del LFO 2** ^[37] para LFO 2 y **Profundidad del entorno de modificación** ^[35] Para la envolvente de modulación. (Compárese con el uso de LFO 1 y Mod Env para modular los osciladores).

Tenga en cuenta que solo se utiliza un LFO (LFO 2) para la modulación del filtro. La frecuencia del filtro puede variarse hasta en ocho octavas.



NOTA

Algunos ejemplos de la relación entre el parámetro Profundidad del LFO 2 y la frecuencia del filtro son los siguientes:

- 1 = 76 centavos
- 16 = una octava
- 32 = dos octavas

Valores negativos de **Profundidad del LFO 2** "invertir" la forma de onda del LFO modulador; el efecto de esto será más obvio con formas de onda del LFO no sinusoidales.

Modular la frecuencia del filtro con un LFO puede producir efectos inusuales de tipo "wah-wah". Ajustar el LFO 2 a una velocidad muy lenta puede añadir un endurecimiento y luego una suavización gradual al sonido.

Cuando la acción del filtro se activa con la Envolvente 2, esta cambia a lo largo de la nota. Ajustando cuidadosamente los controles de la Envolvente, se pueden producir sonidos muy agradables; por ejemplo, se puede lograr que el contenido espectral del sonido difiera considerablemente durante la fase de ataque de la nota en comparación con su desvanecimiento. **Profundidad del entorno de modificación** Permite controlar la profundidad y la dirección de la modulación; cuanto mayor sea el valor, mayor será el rango de frecuencias que barrerá el filtro. Con el parámetro al máximo, la frecuencia del filtro variará en un rango de ocho octavas cuando el Sustain de la Envolvente 2 esté al máximo. Los valores positivos y negativos hacen que el filtro barre en direcciones opuestas, pero el resultado audible se verá modificado por el tipo de filtro utilizado.

Sobremarcha

La sección de filtro incluye un generador de distorsión (o impulso) dedicado; **Sobremarcha** control ³⁴ Ajusta el grado de tratamiento de distorsión aplicado a la señal. La distorsión se añade antes del filtro.

Seguimiento de filtros ajustable

El seguimiento del filtro se produce cuando la posición de corte de la frecuencia del filtro sigue el teclado. Esto permite controlar la intensidad del seguimiento del corte del filtro y generar sonidos más naturales, ya que, al alcanzar registros más agudos, los timbres se vuelven más brillantes, similar a la apertura de un filtro que deja pasar las frecuencias más agudas.

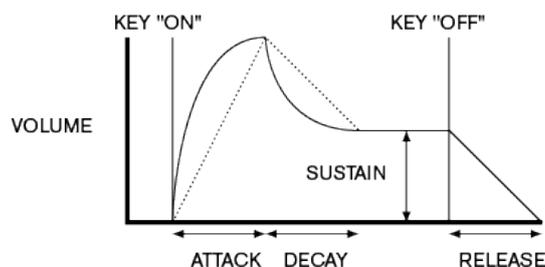
Ahora es posible ajustar el seguimiento del filtro manteniendo presionada la tecla de función y el botón **Frecuencia de filtro** Tecla dos veces. La pantalla cambiará a: F-0 Esto significa que el seguimiento del filtro está completamente activado.

Puede utilizar los botones de valor del parche para cambiar este valor en el rango de 0 a 7, donde 0 es seguimiento de filtro completo y 7 es sin seguimiento de filtro.

La configuración de seguimiento del filtro se puede guardar por parche. Por defecto, siempre está activada.

La sección de sobres

Bass Station II Genera dos envolventes cada vez que se pulsa una tecla, lo que permite modificar el sonido del sintetizador de diversas maneras. Los controles de envolvente se basan en el conocido concepto ADSR.



La envolvente ADSR se visualiza más fácilmente considerando la amplitud (volumen) de una nota a lo largo del tiempo. La envolvente que describe la duración de una nota puede dividirse en cuatro fases distintas:

- **Ataque** El tiempo que tarda la nota en aumentar desde cero (p. ej., al presionar la tecla) hasta su nivel máximo. Un tiempo de ataque largo produce un efecto de entrada gradual.
- **Decadencia** – el tiempo que tarda el nivel en bajar desde el valor máximo alcanzado al final de la fase de ataque a un nuevo nivel, definido por el parámetro Sustain.
- **Sostener** Este es un valor de amplitud que representa el volumen de la nota después de las fases iniciales de ataque y decaimiento, es decir, al mantener pulsada la tecla. Un valor bajo de Sustain puede producir un efecto de percusión muy breve (siempre que los tiempos de ataque y decaimiento sean cortos).
- **Liberar** Este es el tiempo que tarda el volumen de la nota en volver a cero tras soltar la tecla. Un valor alto de Release hará que el sonido siga siendo audible (aunque con un volumen menor) tras soltar la tecla.

Aunque lo anterior analiza el ADSR en términos de volumen, tenga en cuenta que Bass Station II está equipado con dos generadores de envolvente separados, denominados **Entorno de amplificador** y **Mod Env**.

Entorno de amplificador - la envolvente de amplitud - es la envolvente que controla la amplitud de la señal del sintetizador y siempre se enruta solo al VCA en la etapa de salida (ver la Bass Station II diagrama de bloques en la página 14).

Mod Env – la envolvente de modulación - se enruta a varias otras secciones de Bass Station II, donde se puede usar para modificar otros parámetros del sintetizador a lo largo de la nota. Estos son:

- Modular el tono de Osc 1 y Osc 2, en un grado establecido por el **Profundidad del entorno de modificación** control ¹⁶
- Modulación del ancho de pulso de las salidas de Osc 1 y Osc 2 cuando están configuradas en formas de onda cuadradas/pulso y el interruptor de fuente de modulación de ancho de pulso ¹⁸ está configurado en Mod Env
- Modulación de la frecuencia del filtro (cuando el filtro está en modo Clásico), en un grado establecido por el **Profundidad del entorno de modificación** control ³⁷



Bass Station II Tiene un control deslizante dedicado para cada parámetro ADSR. Este conjunto de controles deslizantes ajustará la(s) envolvente(s) seleccionada(s) por el interruptor Env Select. ³⁸; la envolvente de amplitud, la envolvente de modulación o ambas juntas.

- **Ataque** - Establece el tiempo de ataque de la nota. Con el control deslizante en su posición más baja, la nota alcanza su nivel máximo inmediatamente después de pulsar la tecla; con el control deslizante en su posición más alta, la nota tarda más de 5 segundos en alcanzar su nivel máximo. A mitad de camino, el tiempo es de aproximadamente 250 ms.

- **Decadencia** Establece el tiempo que tarda la nota en decaer desde su nivel inicial hasta el definido por el parámetro Sustain. Con el control deslizante en la posición media, el tiempo es de aproximadamente 150 ms.
- **Sostener** - Ajusta el volumen de la nota tras la fase de decaimiento. Un valor bajo de Sustain enfatiza el inicio de la nota; si el control deslizante está completamente abajo, la nota será inaudible una vez transcurrido el tiempo de decaimiento.
- **Liberar** Muchos sonidos adquieren parte de su carácter gracias a las notas que permanecen audibles tras soltar la tecla; este efecto de "desvanecimiento", en el que la nota se desvanece suavemente de forma natural (como en muchos instrumentos reales), puede ser muy efectivo. Con el control deslizante en la posición media, el tiempo de liberación será de aproximadamente 360 ms. Bass Station II Tiene un tiempo máximo de liberación de más de 10 segundos, pero tiempos más cortos probablemente sean más útiles. La relación entre el valor del parámetro y el tiempo de liberación no es lineal.

Se puede obtener un mayor control sobre cómo suenan las notas individuales con diferentes estilos de interpretación con las diferentes configuraciones del **Activación** cambiar ^[40].

- **Soltero** La(s) envolvente(s) seleccionada(s) se activa(n) con cada nota que se toca individualmente. Sin embargo, si se toca en legato, la(s) envolvente(s) no se activa(n). Si **Tiempo de planeo** Si el control está configurado en cualquier posición que no sea totalmente antihorario (desactivado), se aplica portamento entre las notas independientemente del estilo de interpretación. Ver [Reactivación de envolvente \[48\]](#).
- **Multi**: la(s) envolvente(s) seleccionada(s) siempre se activa(n) con cada nota tocada, independientemente del estilo de interpretación. Si **Tiempo de planeo** control ^[46] se establece en cualquier cosa que no sea totalmente en sentido antihorario (desactivado) se aplica portamento entre las notas, ya sea que se toquen en estilo legato o no.
- **Autoglide** – este modo funciona de la misma manera que **Soltero**, pero el portamento se aplica sólo a aquellas notas tocadas en estilo legato.



SUGERENCIA

¿Qué es Legato?

Como se indicó anteriormente, el término musical Legato significa "suavemente". Un estilo de teclado Legato es aquel en el que al menos dos notas se superponen. Esto significa que, al tocar la melodía, se mantiene la nota anterior (o una anterior) sonando mientras se toca otra nota. Una vez que suena esa nota, se suelta la anterior.

El estilo legato es relevante para algunas posibilidades sonoras. En el caso de **Multi** modo, es importante tener en cuenta que la envolvente se volverá a disparar si queda algún 'espacio' entre las notas.

Reactivación de envolvente

Es posible configurar tanto los envolventes de modulación como los de amplitud para que se vuelvan a activar una vez finalizada la etapa de decaimiento.

Esto se puede activar y desactivar manteniendo presionada la tecla Función y presionando el **AmpEnv** (para bucles de envolvente de amplitud) o **ModEnv** (Para buclear la envolvente de modulación) presione las teclas dos veces. La pantalla cambiará a r-0. Use las teclas de valor de parche para alternar entre r-1 (la envolvente se redispara) o r-0 (la envolvente no se redispara).

La configuración se puede guardar en el parche. El valor predeterminado es no reactivar.

Recuento de reactivación de envolventes

Como una extensión de la función de reactivación de envolvente descrita anteriormente, las envolventes se pueden configurar para que se repitan indefinidamente o cualquier valor hasta 16 veces.

Para que esta función sea efectiva, debe estar activada la función de redisparo de envolvente. Para activarla, mantenga pulsada la tecla Función y pulse las teclas de función Amp-Env o Mod-Env dos veces (hasta que la pantalla cambie a r-0). A continuación, utilice los botones Patch </> para seleccionar r-1.

Para configurar el número de bucles de la envolvente, mantenga pulsada la tecla Función y pulse la tecla Amp-Env o Mod-Env tres veces (hasta que la pantalla cambie a c-0). Cuando se configura en c-0, la envolvente se repetirá indefinidamente; este es el ajuste predeterminado. Seleccione c-[1-16] (usando los botones Patch </>) para configurar el número de bucles de 1 a 16.

Envolventes de sustain de duración fija

El periodo de sustain de las envolventes de amplificación y modulación se puede configurar en un tiempo fijo. Esto es especialmente útil para usar el Bass Station II para diseñar sonidos de batería.

Cuando está activo, el envolvente pasará a la etapa de liberación un período de tiempo determinado después de la etapa de sostenimiento, independientemente de si la nota desencadenante se libera o no.

Al activar el sustain de duración fija, se elimina la etapa de decaimiento de la envolvente. El control deslizante de decaimiento determinará ahora la duración del sustain de la envolvente.

Para cambiar los sobres a un modo de duración fija, mantenga presionado **Función** y presione el **Amp-Env** o **Mod-Env**. Presione la tecla cuatro veces (hasta que la pantalla cambie a d-0). Configure la pantalla en d-1 para habilitar las envolventes de duración fija.

Cuando está habilitada, la duración fija de los sobres sostenidos anula la función de reactivación del sobre.

Portamento

El portamento hace que las notas se deslicen secuencialmente de una a otra a medida que se tocan, en lugar de saltar inmediatamente de un tono a otro. El sintetizador recuerda la última nota tocada y el deslizamiento comenzará desde esa nota incluso después de soltar la tecla. La duración del deslizamiento se ajusta mediante el control de tiempo de deslizamiento.

Divergencia de planeo

Por defecto, se aplica el mismo tiempo de deslizamiento (portamento) a todos los osciladores. Sin embargo, también es posible introducir tiempos de deslizamiento diferentes entre el primer y el segundo oscilador.

Para activar la divergencia de deslizamiento, mantenga pulsada la tecla Función y pulse la tecla de ganancia de entrada dos veces. La pantalla mostrará (g-0). Seleccione g-[1-15] (con los botones Patch </>). El valor seleccionado determina la velocidad de deslizamiento del oscilador 2.

Cuando la divergencia de planeo está habilitada, el oscilador 2 siempre se deslizará más lento que el oscilador 1.

La sección de efectos

Se proporcionan dos herramientas de efectos de sonido adicionales Bass Station II: Mod de filtro de distorsión y oscilación.



- **Distorsión** Esto añade una cantidad controlada de distorsión antes del VCA. Esto significa que la característica de distorsión no cambiará a medida que la amplitud de la señal cambie con el tiempo como resultado de la envolvente de amplitud.
- **Modificación del filtro oscilador** – Esto permite que la frecuencia del filtro sea modulada directamente por el oscilador 2. La intensidad del efecto resultante depende de la configuración del control, pero también de casi todos los parámetros del Osc 2, por ejemplo, rango, tono, forma de onda, ancho de pulso y cualquier modulación aplicada.



SUGERENCIA

Intente agregar Osc Filter Mod mientras barre el tono de Osc 2 con la rueda de tono.

La sección LFO

Bass Station II tiene dos osciladores de baja frecuencia (LFO) separados, denominados LFO 1 y LFO 2. Son idénticos en cuanto a características, pero sus salidas se dirigen a diferentes partes del sintetizador y, por lo tanto, se utilizan de manera diferente, como se describe a continuación:

LFO 1

- puede modular el tono del Osc 1 y/o del Osc 2; la cantidad de modulación se ajusta en la Sección del Oscilador con el **Profundidad del LFO 1** control [17](#).
- Puede modular el tono tanto del Osc 1 como del Osc 2 mediante la rueda de modulación [2](#), si está habilitado por la función On-Key **Mod Wh: LFO 1 a tono de oscilador** (Do# inferior).

- Puede modular el tono tanto del Osc 1 como del Osc 2 mediante el aftertouch del teclado, si está habilitado mediante la función On-Key. **Aftertouch: LFO 1 a tono de oscilador** (Fa inferior).

LFO 2

- puede modular el ancho de pulso de Osc 1 y/o Osc 2 cuando **Forma de onda** está configurado en Cuadrado/Pulso y el interruptor de fuente de modulación de ancho de pulso [18] está configurado en **LFO 2**.
- puede modular la frecuencia del filtro; la cantidad de modulación se ajusta en la Sección de Filtro con **Profundidad del LFO 2** control.
- Puede modular la frecuencia del filtro a través de la rueda Mod, si está habilitada por la función On-Key. **Mod Wh: LFO 2 a frecuencia de filtro** (re inferior).

formas de onda LFO

Los interruptores de forma de onda ^[24] Seleccione una de las cuatro formas de onda: Triángulo, Diente de sierra (descendente), Cuadrado o Muestreo y retención. Los LED junto al interruptor confirman la forma de onda seleccionada.

Velocidad del LFO

La velocidad (o frecuencia) de cada LFO se establece mediante los controles giratorios. ^[25] cuando el LFO **Retraso/Velocidad** cambiar ^[23] Está configurado en Velocidad. El rango de frecuencia va de 0 a aproximadamente 190 Hz.



Retardo del LFO

El vibrato suele ser más efectivo cuando se incorpora gradualmente, en lugar de simplemente "activado"; **Demora** El parámetro establece el tiempo que tarda la salida del LFO en aumentar gradualmente al tocar una nota. El control giratorio único (uno por LFO) ^[25] Se utiliza para ajustar este tiempo cuando el **Retardo/velocidad del LFO** cambiar ^[23] está en el **Demora** posición.

Velocidad/sincronización del LFO

Estas funciones On-Key (disponibles para cada LFO de forma independiente) se relacionan con **Retraso/Velocidad** cambiar ^[23] en el **LFO** sección de la Bass Station II. Cuando **Retraso/Velocidad** está configurado para **Velocidad** Es posible ampliar su función mediante la función de velocidad/sincronización en tecla. Configuración de la función en tecla **LFO 1 de velocidad/sincronización** (a través de la tecla A inferior) a SPd (Velocidad) permite controlar la velocidad del LFO 1 mediante el control giratorio ^[25] Al configurarlo en Snc (Sync), se reasigna la función de este control y se permite sincronizar la velocidad del LFO 1 con un reloj MIDI interno o externo, según un valor de sincronización seleccionado por el control. ^[25] Los valores de sincronización se muestran en la pantalla LED. Consulte la tabla de valores de sincronización en [Tabla de valores de sincronización \[72\]](#).

La misma facilidad es aplicable al LFO 2 mediante la función On-Key **LFO de velocidad/sincronización 2**, que se selecciona mediante la tecla A# inferior.

Sincronización de teclas LFO

Cada LFO se ejecuta continuamente, 'en segundo plano'. Si **Sincronización de teclas** es **Apagado** No hay forma de predecir dónde estará la forma de onda al presionar una tecla. Las pulsaciones consecutivas de una tecla producirán resultados variables. Ajuste **Sincronización de teclas** a **En** reinicia el LFO al inicio de la forma de onda cada vez que se presiona una tecla.

La sincronización de teclas se activa o desactiva para cada LFO de forma independiente mediante las funciones On-Key: **LFO: Sincronización de teclas LFO 1** (Sol inferior) y **LFO: Sincronización de teclas LFO 2** (sol# inferior).

Movimiento del LFO

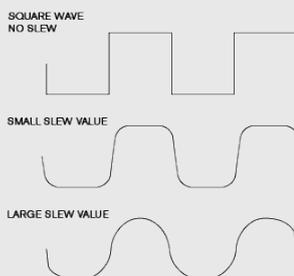
El efecto de Slew modifica la forma de la onda del LFO. Los bordes afilados se vuelven menos nítidos al aumentar Slew. Esto se puede apreciar seleccionando Square como forma de onda del LFO y ajustando la frecuencia a un nivel bajo, de modo que la salida al pulsar una tecla alterne entre solo dos tonos. Aumentar el valor de Slew hará que la transición entre los dos tonos se convierta en un "deslizamiento" en lugar de un cambio brusco. Esto se debe a que los bordes verticales de la forma de onda cuadrada del LFO se desplazan.

La inclinación se controla mediante funciones On-Key: **LFO: Giró LFO 1** (B inferior) y **LFO: Slew LFO 2** (Do central). Presione el **Función/Salida** botón **[5]** y la tecla Slew LFO elegida; luego ajuste el valor del parámetro usando el **Valor** botones **[8]**. Prensa **Función/Salida** de nuevo para salir de LFO Slew.



NOTA

Montón Tiene un efecto en todas las formas de onda del LFO, pero el efecto sonoro difiere según la frecuencia y el tipo de forma de onda. Como **Montón** se incrementa, el tiempo que lleva alcanzar la amplitud máxima aumenta y, en última instancia, puede provocar que nunca se logre, aunque la configuración en la que se alcanza este punto variará según la forma de onda.



La sección del arpegiador

Bass Station II Cuenta con una versátil función de arpegiador que permite tocar y manipular arpegios de diversa complejidad y ritmo en tiempo real. Al activar el arpegiador y pulsar una tecla, se reactiva la nota correspondiente. Si tocas un acorde, el arpegiador identifica sus notas y las reproduce individualmente en secuencia (esto se denomina patrón de arpeggio o secuencia de arpeggio); por ejemplo, si tocas una tríada en Do mayor, las notas seleccionadas serán Do, Mi y Sol.



El arpegiador se activa presionando el botón **En** botón ⁴¹; el LED asociado confirmará su estado.

El tempo de la secuencia de arpegió está determinado por el **Tempo** control ⁴³. Puedes acelerar o ralentizar la secuencia ajustando esto. El rango es de 40 a 240 BPM, y el valor de BPM se muestra en la pantalla LED. Si Bass Station II se sincroniza con un reloj MIDI externo, detectará automáticamente el reloj entrante y desactivará el control de tempo. El tempo de la secuencia arpegiada ahora lo determinará el reloj MIDI externo. Para ver el valor de BPM del reloj entrante, ajuste ligeramente el control de tempo; esto cambiará la pantalla LED para mostrar la frecuencia del reloj externo.



SUGERENCIA

Si se elimina la fuente de reloj MIDI externa, el arpegiador seguirá girando al último tempo conocido. Sin embargo, si ahora ajusta el **Tempo** El reloj interno tomará el control y anulará la frecuencia del volante. El tempo del arpegió ahora está controlado por el reloj interno y se ajusta mediante el control de tempo.

El **Pestillo** botón ⁴² reproduce la secuencia arpegiada actualmente seleccionada repetidamente sin mantener presionadas las teclas. **Pestillo** También se puede presionar antes de que se active el arpegiador. Cuando el arpegiador está activado, Bass Station II reproducirá inmediatamente la secuencia de arpegió definida por el último conjunto de notas tocadas, y lo hará indefinidamente.

El patrón arpegiado se selecciona mediante los tres controles ⁴⁴, ⁴⁵ & ⁴⁶: **Ritmo**, **Modo Arp** y **Octavas del arpegió**.

- **Ritmo** – El arpegiador viene con 32 secuencias arpegiadoras predefinidas; utilice el **Ritmo Control** para seleccionar una. Las secuencias están numeradas del 1 al 32; la pantalla confirma el número de la seleccionada. La complejidad rítmica de las secuencias aumenta a medida que aumentan los números; el Ritmo 1 consiste simplemente en una serie de negras consecutivas, y los ritmos con números más altos introducen patrones más complejos y notas de menor duración (semicorcheas).
- Modo Arp: la configuración de este interruptor de 8 posiciones determina aproximadamente el orden en que se reproducirán las notas que componen la secuencia:

Tabla 1.

POSICIÓN DEL INTERRUPTOR	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS
Arriba	Ascendente	La secuencia comienza con la nota más baja tocada
Abajo	Descendiendo	La secuencia comienza con la nota más alta tocada
ArribaDn	Ascender/descender	Secuencias alternas
UpDn2		Como UpDn, pero las notas más bajas y más altas se tocan dos veces
Jugó	Orden de claves	La secuencia comprende notas en el orden en que se tocan.
Aleatorio	Aleatorio	Las notas mantenidas se tocan en una secuencia aleatoria que varía continuamente.
Registro		Consulte la sección Secuenciador (El secuenciador [56])
Jugar		



SUGERENCIA

Deberías dedicar tiempo a experimentar con diferentes combinaciones de ritmo y modo arpegiador. Algunos patrones funcionan mejor en ciertos modos.

- **Octavas del arpeggio** Permite añadir octavas superiores a la secuencia arpegiada. Al establecerse en 2, la secuencia se reproduce con normalidad y se vuelve a reproducir inmediatamente una octava más alta. Valores más altos amplían este proceso añadiendo octavas más altas. Valores distintos de 1 duplican, triplican, etc., la duración de la secuencia. Las notas adicionales duplican la secuencia original completa, pero desplazadas en una octava. Por lo tanto, una secuencia de cuatro notas tocada con **Octavas del arpeggio** El conjunto a 1 constará de ocho notas cuando **Octavas del arpeggio** se establece en 2.

Oscilación del arpa

Este parámetro arp se configura a través de una función On-Key, **Arpeggio: Swing** (F# superior). Mantenga presionada la tecla y ajuste el valor del parámetro con el **Parche/Valor** botones ^[8]. Si Swing se configura en un valor distinto a su valor predeterminado de 50, se pueden obtener efectos rítmicos interesantes. Los valores más altos alargan el intervalo entre notas pares e impares, mientras que los intervalos entre pares e impares se acortan en consecuencia. Los valores más bajos tienen el efecto contrario. ¡Este efecto es más fácil de experimentar que de describir!

El secuenciador

Bass Station II Incluye un secuenciador de 32 notas por pasos, cuyos controles se encuentran en la sección Arpegiador. Los controles del secuenciador están marcados en el panel de control con texto negro sobre fondo blanco, y son: **Registro, Jugar, SEC, Ligado, Descansar y Secuencia reiniciada**. (Tenga en cuenta que **SEC, Ligado y Descansar** son "segundas funciones" de la **Octavas del arpeggio** control ^[46] y el arpa **En** ^[41] y **Pestillo** ^[42] botones respectivamente.)

Registro

Se pueden grabar hasta cuatro secuencias independientes, cada una con hasta 32 notas (o una combinación de notas y silencios). Estas secuencias se almacenan en Bass Station II y se conservan al apagar el sintetizador. Además, la secuencia seleccionada también se almacena como parte de un parche.

Para grabar una secuencia, primero seleccione cuál de las cuatro ubicaciones de memoria (1 a 4) se utilizará con la **SEC** control ^[46]. Configure el control del modo Arp ^[45] a **Registro**. La pantalla LED confirmará el modo con la grabación. Toque la primera nota (o inserte un silencio; vea más abajo) y la pantalla LED mostrará "1"; este valor se incrementará con cada nota/silencio subsiguiente que se toque, hasta un máximo de 32 notas.

El secuenciador no registra la duración de las notas ni de los silencios tocados. Durante la reproducción, el ritmo de la secuencia lo determina el control de ritmo del arpeggio. ^[44];

Si se ha grabado una secuencia completa de 32 notas/silencios, no se almacenará ninguna nota posterior tocada;

Las secuencias pueden ser más cortas que 32 notas/silencios si lo desea y puede detener la grabación en cualquier momento.

Un descanso (un período de silencio de la misma duración que una nota) se puede grabar en una secuencia de la misma manera que se graba una nota presionando la tecla **Descansar** botón ^[41].

Si se requiere tocar dos o más notas en legato (independientemente del patrón seleccionado por el **Ritmo** control), toque la primera nota y luego presione el **Ligado** botón ⁴¹ Aparecerá un guion «-» en la pantalla después del número de paso para indicar que se ha aplicado legato a esta nota. Esta nota y la siguiente se tocarán ahora en legato. De igual forma, se pueden ligar notas (extender su duración) tocando la misma nota a ambos lados del guion «-» en legato. (Tenga en cuenta que no es posible ligar silencios de esta manera).

Al presionar repetidamente el botón Legato, se activará y desactivará la función de ligadura. Úselo para cancelar cualquier ligadura aplicada a un paso del secuenciador. Una vez cancelado, el guion desaparecerá.

Jugar

Una vez grabada la secuencia deseada, configure el control Arp Mode en **JUGAR**.

Las secuencias grabadas se pueden reproducir de varias maneras. Si tocas la primera nota de la secuencia grabada, el secuenciador la reproducirá completa en su tonalidad original. Por ejemplo, si la primera nota de la secuencia grabada fue Do central, para reproducirla en su tonalidad original, deberás tocar Do central. Si tocas una tonalidad diferente, la secuencia se transpondrá, siendo la tonalidad tocada la primera nota. Por ejemplo, si se toca Si grave, la secuencia (que se grabó comenzando en Do central) se transpondrá un semitono hacia abajo.

El ritmo de la secuencia se puede cambiar utilizando el **Ritmo** control ⁴⁵ de manera similar a como se utiliza con el arpegiador.

Reinicio de secuencia

Este parámetro de secuencia se establece a través de una función On-Key, **Arp: SEQ Retrig** (el sol superior).

Los ritmos disponibles, como se describe en la sección del arpegiador, van desde dos compases de una negra hasta dos compases con un patrón complejo de semicorcheas. El número de notas en el patrón rítmico varía, por lo tanto, de 8 (dos compases de cuatro negras cada uno) a 32 (dos compases de 16 semicorcheas/silencios cada uno). Sin embargo, una secuencia grabada puede contener cualquier número de notas (hasta un máximo de 32), por lo que su duración podría no coincidir con la del patrón rítmico seleccionado. Esto puede ser aceptable, pero en algunos casos puede ser mejor acortar la secuencia para que coincida con la duración del ritmo seleccionado, es decir, para que la secuencia repetitiva coincida con el ritmo.

Cuando se establece en Activado, SEQ Retríg vuelve a activar la secuencia cada dos compases, independientemente de si se ha completado la reproducción de toda la secuencia. Con **Secuencia reiniciada** empezar a **Apagado**La secuencia se reproducirá en su totalidad, incluso si "envuelve" el patrón rítmico.

Modo AFX

Desarrollado en colaboración con Richard D. James (Aphex Twin), el modo AFX permite asignar múltiples variaciones de parámetros de parche (superposiciones) a teclas individuales. Esto permite tener un parche diferente en cada tecla, lo que ofrece amplias posibilidades. Bass Station II.

Puedes comenzar con tu parche favorito e introducir cambios sutiles a medida que avanzas en el teclado, crear sonidos de batería y asignarlos a teclas determinadas, usar el arpegiador para estructurar superposiciones o incluso crear pistas completas completamente desde el Bass Station II.

Superposiciones

Una superposición contiene una lista de valores de parámetros que se cargan sobre el parche. Al pulsar una tecla con una superposición, se recuperan los valores de parámetros almacenados en ella.

Las superposiciones se organizan en bancos de 25. Cada banco de 25 superposiciones se coloca sobre las 25 notas de las dos octavas iniciales del teclado BSII (cuando la octava está configurada en 0, C2 a C4).

Hay ocho bancos de superposiciones, y cualquiera de ellos puede cargarse sobre cualquier parche. Por defecto, no se selecciona ninguna superposición en cada parche.

Para seleccionar un banco de superposiciones, mantenga presionado **Función/Salida** y presione el **Arpa oscilante** Presione la tecla dos veces. Con los botones Patch < y >, elija entre o-0 (sin superposiciones) y o-[1-8] (superposición de los bancos 1-8).

Para modificar una superposición, mantenga presionada la tecla deseada y modifique los controles. Al presionarla, se aplicarán los cambios; las demás teclas permanecerán intactas.

Los bancos de superposiciones son independientes de los parches, lo que permite recuperar cualquier banco de superposiciones en cualquier parche. Por ejemplo, puedes modificar las superposiciones del banco 1 al usar el parche 1 y luego recuperarlas sobre cualquier otro parche. Los cambios en el banco 1 se aplicarán al parche seleccionado, creando nuevas variaciones en él.

Por defecto, los bancos 1-4 contienen superposiciones de presets, y los bancos 5-8 se dejan en blanco. Al asignar un banco de superposiciones en blanco a un patch, oirá el patch debajo de la superposición al pulsar una tecla por primera vez.

Guardando superposiciones

Cada banco de superposiciones debe guardarse individualmente. Para ello, vaya al menú de selección de superposiciones (pulsando **Función/Salida + Arpa oscilante** dos veces) y presione **Ahorrar**.

Los cambios no guardados se borrarán al cambiar de banco de superposiciones. Cambiar de parche puede modificar otro banco de superposiciones.

El banco de superposiciones seleccionado se guarda dentro del patch del sintetizador. Las superposiciones individuales solo se pueden guardar como parte de un banco. Para la exportación de superposiciones individuales, consulte la sección de compatibilidad con SysEx.

Borrar superposiciones

Los bancos de superposiciones se pueden borrar mediante el software Novation Components en la página Modo AFX. Los bancos de superposiciones predeterminados también se pueden restaurar desde esta página. Las superposiciones individuales se pueden borrar individualmente mediante SysEx (consulte "Soporte SysEx" a continuación).

Copiar superposiciones

Es posible copiar y pegar superposiciones de una nota a otra en el hardware.

Mantenga pulsado **Función/Salida + Transponer** (en ese orden) para ingresar al modo copiar y pegar, esto solo está disponible cuando se selecciona un banco de superposiciones. Mientras mantiene presionado **Función/Salida + Transponer**, mantenga presionada una tecla para copiar una superposición (se muestra "CPY" en la pantalla cuando se copia la superposición).

Con la tecla copiada aún presionada, la superposición se puede pegar en cualquier tecla presionando la tecla deseada (se mostrará "PST" en la pantalla). Una superposición se puede pegar en cualquier número de teclas.

Protección de superposiciones

Es posible proteger contra escritura las superposiciones para permitirle realizar cambios de interpretación en el sintetizador sin modificarlas accidentalmente. Para activar la protección contra escritura, mantenga... **Función/Salida** y presione el **Seq-Retrig** Presione la tecla dos veces y luego cambie r-0 (solo lectura deshabilitada) a 1 (solo lectura habilitada).

Esta protección contra escritura se aplica únicamente a las superposiciones.

Parámetros de superposición

Para obtener una lista completa de los parámetros almacenados en las superposiciones, consulte la tabla al final de este documento.

Los parámetros de superposición son solo los valores que se aplican nota por nota. No se incluyen los ajustes del arpegiador ni los ajustes globales (de voz). La mayoría de los controles de superficie y los parámetros de teclado sí están incluidos.

Funciones clave

Para minimizar el número de controles, Bass Station II Utiliza funciones clave para ajustar parámetros de sonido que no son de interpretación.

Cada nota del teclado tiene una función específica de tecla, y estas están marcadas en el panel sobre cada tecla. Para usar una función de tecla, mantenga presionada la tecla **Función/Salida** botón **5** y pulse la tecla correspondiente a la función deseada. La pantalla LED parpadeará, mostrando el valor actual o la configuración de la función. Suelte la tecla y la **Función/Salida** botón y utilice el **Parche/Valor** botones **8** Para modificar el valor o el estado. Tenga en cuenta que algunas funciones son de tipo "interruptor", es decir, encendido/apagado, mientras que otras son "analógicas" y su rango de valores de parámetro típico es de -63 a +63. Una vez configurado el valor o el estado deseado, pulse **Función/Salida** nuevamente para salir del modo En tecla; si no realiza más ajustes, se agotará el tiempo de espera después de 10 segundos.

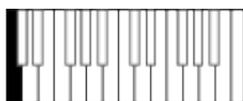


SUGERENCIA

Una vez seleccionada la función On-key (con el LED parpadeando), el teclado reanuda su funcionamiento normal. Esto permite escuchar en directo cualquier cambio de sonido resultante de la alteración de la función On-key, si es necesario.

Muchas de las funciones de teclado se describen en otras partes del manual, incluidas las funciones de pulsación múltiple para funciones ampliadas. La lista a continuación ofrece un resumen de los parámetros impresos en la placa frontal de su... Bass Station II.

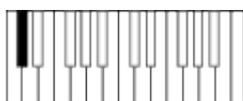
Mod Wh: Frecuencia del filtro (abajo C)



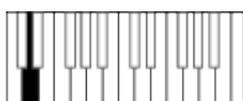
Rango: -63 a +63

Además de variar manualmente la frecuencia de corte del filtro (con el **Frecuencia** control ³³), con la envolvente de modulación y con el LFO 2, también puedes usar la rueda de modulación para variarla. Esta es una función excelente para presentaciones en vivo. El valor del parámetro determina el rango de control disponible en la rueda. Los valores positivos del parámetro aumentan la frecuencia de corte del filtro a medida que la rueda de modulación se aleja del usuario; los valores negativos tienen el efecto contrario.

Mod Wh: LFO 1 a tono OSC (Do# bajo)



Rango: -63 a +63



El **Tono de LFO 1 a OSC** El parámetro controla el grado en el que el tono del oscilador (tanto Osc 1 como Osc 2) es modificado por LFO 1 cuando se utiliza la rueda de modulación.

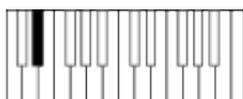
²Esta función se suma a todos los demás controles de tono del oscilador, por lo que su efecto específico también dependerá de la configuración de los demás controles. Los valores positivos aumentan la modulación, lo que resulta en un cambio máximo de tono de 96 semitonos u 8 octavas. Los valores negativos reducen la modulación del tono del oscilador en una cantidad máxima similar.

Mod Wh: LFO 2 a frecuencia de filtro (re inferior)

Rango: -63 a +63

El **LFO 2 a frecuencia de filtro** El parámetro controla el grado en el que la frecuencia del filtro es modificada por el LFO 2 cuando se utiliza la rueda de modulación. ²Esta función se complementa con todos los demás controles de frecuencia de filtro, por lo que su efecto específico también dependerá de la configuración de los demás controles de frecuencia de filtro. Los valores positivos aumentan la modulación de frecuencia del filtro, mientras que los negativos la reducen.

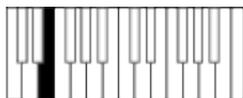
Mod Wh: Osc 2 Pitch (Re# inferior)



Rango: -63 a +63

El **Parámetro de tono del Osc 2** Controla el grado en el que se modifica el tono del Osc 2 al usar la rueda Mod ²Esto es útil para barrer el Osc 2 con mayor intensidad que con la rueda de tono. Los valores positivos aumentan la modulación, lo que resulta en un cambio máximo de tono de 96 semitonos u 8 octavas. Los valores negativos reducen la modulación de tono del oscilador en una cantidad máxima similar.

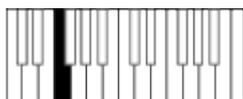
Aftertouch: Frecuencia del filtro (mi inferior)



Rango: -63 a +63

El **Parámetro Frecuencia de filtro** Controla el grado en que la frecuencia del filtro se modifica mediante el aftertouch (es decir, el cambio en la frecuencia del filtro es proporcional a la presión aplicada a la tecla una vez pulsada). Los valores positivos aumentan la modulación de la frecuencia del filtro, mientras que los negativos la disminuyen.

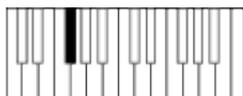
Aftertouch: LFO 1 a tono OSC (Fa más bajo)



Rango: -63 a +63

El **Tono de LFO 1 a OSC** El parámetro controla el grado en que el LFO 1 modifica el tono del oscilador (tanto para Osc 1 como para Osc 2) al usar aftertouch. Esta función se suma a los demás controles de tono del oscilador, por lo que su efecto específico también dependerá de la configuración de estos. Los valores positivos aumentan la modulación, lo que resulta en un cambio máximo de tono de 95 semitonos u 8 octavas. Los valores negativos reducen la modulación del tono del oscilador en una cantidad máxima similar.

Aftertouch: LFO 2 Velocidad (fa sostenido más bajo)



Rango: -63 a +63

El **Parámetro de velocidad del LFO 2** Controla el grado en que el aftertouch afecta la velocidad del LFO 2. Los valores positivos aumentan la velocidad proporcionalmente a la presión aplicada a la tecla. Los valores negativos la reducen.

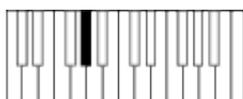
LFO: Sincronización de teclas LFO 1 (sol inferior)



Rango: Encendido o Apagado

Configuración **Sincronización de teclas LFO 1** Activado, reinicia el LFO 1 al inicio de la forma de onda cada vez que se pulsa una tecla. Desactivado, no es posible predecir dónde estará la forma de onda al pulsar una tecla.

LFO: LFO 2 de sincronización de teclas (sol# bajo)



Rango: Encendido o Apagado

Configuración **Sincronización de teclas LFO 2** Activado, reinicia el LFO 2 al inicio de la forma de onda cada vez que se pulsa una tecla. Si desactivado, no es posible predecir dónde estará la forma de onda al pulsar una tecla.

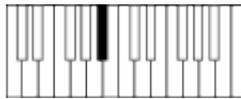
LFO: LFO de velocidad/sincronización 1 (La inferior)



Rango: SPd o Snc

Esta función de tecla se relaciona con la **Retraso/Velocidad** cambiar ^[23] en el **LFO** sección. Cuando **Retraso/Velocidad** está configurado en Velocidad, es posible ampliar su función utilizando el **Velocidad/Sincronización** Función On-Key. Ajuste **LFO 1 de velocidad/sincronización a Velocidad** permite controlar la velocidad del LFO 1 mediante el control giratorio ^[25]. Configurándolo en **Sincronizar** Reasigna la función de este control y permite sincronizar la velocidad del LFO 1 con un reloj MIDI interno o externo, según un valor de sincronización seleccionado por el control. ^[25] Los valores de sincronización se muestran en la pantalla LED. Consulte la tabla de valores de sincronización en [Tabla de valores de sincronización \[72\]](#).

LFO: LFO de velocidad/sincronización 2 (la# más bajo)



Rango: SPd o Snc

Esta función en tecla funciona de manera similar a **LFO: LFO de velocidad/sincronización 1** arriba.

LFO: LFO 1 de Slew (si inferior)



Rango: 0 a 127

Slew tiene el efecto de modificar la forma de onda del LFO 1. Los bordes afilados se vuelven menos afilados a medida que aumenta el valor de Slew.

LFO: Slew LFO 2 (Do central)



Rango: 0 a 127

Esta función en tecla funciona de manera similar a **Giró LFO 1** arriba, pero varía el slew para LFO 2.

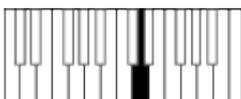
Oscilador: rango de pitch bend (Do# superior)



Rango: -24 a +24

El **Rango de inflexión de tono** El parámetro determina el rango máximo (en semitonos) en que se puede subir o bajar una nota usando la rueda de tono. ²Se puede seleccionar un máximo de dos octavas. Un valor positivo aumenta el tono de una nota al girar la rueda de tono hacia adelante y lo disminuye al girarla hacia atrás. Un valor negativo de Pitch Bend invierte esta relación.

Oscilador: Osc 1-2 sync (Re superior)



Rango: Apagado o Encendido

Sincronización de oscilador 1-2 es una técnica que utiliza el Osc 1 para agregar armónicos al Osc 2 usando la forma de onda del oscilador 1 para volver a activar la del oscilador 2. Cuando **Sincronización OSC 1-2** está encendido, el LED Sync 1-2 [20] está iluminado. Ver [Los osciladores y el mezclador \[23\]](#) Para más detalles.

Velocidad: Amp Env (Re# superior)



Rango: -63 a +63

Esta función añade sensibilidad táctil al volumen general, de modo que con valores de parámetro positivos, cuanto más fuerte toque las teclas, más fuerte será el sonido. Con **Velocidad de amplitud** Si se establece en cero, el volumen es el mismo independientemente de cómo se toquen las teclas. La relación entre la velocidad de una nota y el volumen está determinada por el valor. Tenga en cuenta que los valores negativos tienen el efecto inverso.



SUGERENCIA

Para lograr el estilo de interpretación más “natural”, intente configurar Amp Env a aproximadamente +40.

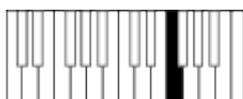
Velocidad: Mod Env (mi superior)



Rango: -63 a +63

Como **Entorno de amplificador** Agrega sensibilidad táctil al volumen, por lo que **Mod Env** Se puede configurar para que el efecto de cualquier elemento controlado por la envolvente de modulación sea sensible al tacto. Con valores positivos, cuanto más fuerte se toque la tecla, mayor será el efecto de la modulación. Tenga en cuenta que los valores negativos tienen el efecto inverso.

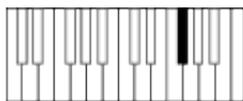
VCA: Limitador (Fa superior)



Rango: 0 a 127

Porque Bass Station II Puede generar un rango dinámico muy amplio, especialmente si la sección de filtro se ajusta cerca de la autooscilación. Puede ser conveniente aplicar una limitación a la salida del sintetizador para controlar el nivel de la señal. Esta función, disponible en el teclado, aplica un limitador simple (no hay otros controles) a la etapa VCA. Se ajusta mejor después de ajustar todos los demás parámetros de sonido; si es posible, configúrelo mientras comprueba el nivel de salida en el medidor de un mezclador o amplificador para asegurarse de que no se produzca saturación mientras se ajustan los controles durante la interpretación. A medida que aumenta el valor del parámetro, la limitación se vuelve más severa, lo que resulta en un sonido comprimido a un nivel de salida más bajo. Es posible que tenga que subir el volumen externamente para compensar la limitación.

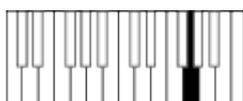
Arpeggio: Swing (fa# superior)



Rango: 1% a 99%

Esto modifica el ritmo del patrón de arpeggio actual. Ver [Oscilación del arpa \[56\]](#) para una descripción completa.

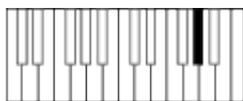
Arp: Seq Retrig (sol superior)



Rango: Apagado o Encendido

Esto fuerza una repetición del patrón del secuenciador actual independientemente de la longitud del patrón arpeggiador. Ver [Reinicio de secuencia \[57\]](#) para una descripción completa.

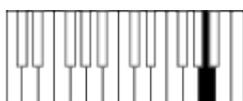
Global: Canal MIDI (sol# superior)



Rango: 1 a 16

Esta función de tecla le permite seleccionar el canal MIDI que se utilizará para transmitir y recibir datos MIDI hacia/desde otros equipos (como el secuenciador MIDI de su DAW). Mantenga pulsado el **Botón de función/salida**  Presione la nota Sol# superior. La pantalla parpadeará y mostrará el número de canal MIDI actual (1 si no se ha cambiado el valor predeterminado de fábrica). Suelte. **Función/Salida** Ahora puede usar las teclas de Parche/Valor para modificar el número de canal. El nuevo número de canal se guardará y se restablecerá después de apagar el equipo.

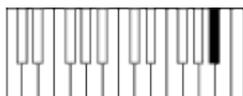
Global: Local (A superior)



Rango: Encendido o Apagado

Este control determina si Bass Station II se debe tocar desde su propio teclado o responder al control MIDI desde un dispositivo externo, como un secuenciador MIDI o un teclado maestro. Establecer **Local a En** para utilizar el teclado y **Apagado** Si va a controlar el sintetizador externamente a través de MIDI o utilizar Bass Station II El teclado de otros dispositivos MIDI externos.

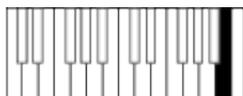
Global: Sintonizar (la# superior)



Rango: -50 centavos a +50 centavos

Este parámetro permite realizar ajustes más precisos en la afinación general del sintetizador. Los incrementos son centésimas (1/100 de semitono), por lo que al establecer el valor en ± 50 , el oscilador se afina a un cuarto de tono, a medio camino entre dos semitonos.

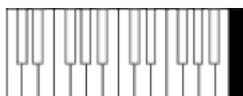
Global: Ganancia de entrada (B superior)



Rango: -10 dB a +60 dB

Esto ajusta la ganancia de la entrada de audio externa aplicada en el panel trasero. **EXT EN** Conector {6}. El valor predeterminado es cero (ganancia unitaria).

Global: Volcado (Do superior)



Rango: n/a

Utilice esta función de teclado para transmitir los parámetros actuales del sintetizador vía MIDI como un mensaje SysEx. Esto le permite guardar parches personales en su ordenador como copia de seguridad. Los datos se transmiten desde el puerto USB y las salidas MIDI del panel trasero. Puede transmitir solo el parche actual o los 128. Mantenga pulsado el botón **Función/Salida** y presione la tecla. La pantalla mostrará onE. Manteniendo la **Función/Salida** Si pulsa el botón, vuelva a pulsarlo y se transmitirán todos los parámetros actuales del sintetizador. Alternativamente, pulse el **Parche/Valor** botones, la pantalla mostrará Todo. Manteniendo el **Función/Salida** botón presionado, presione la tecla nuevamente; Bass Station II Ahora transmitirá los parámetros de los 128 parches en secuencia, de modo que tendrás una copia de seguridad de todo tu sintetizador.

Bass Station II apéndice

Componentes de Novation

Si desea guardar, hacer una copia de seguridad o transferir parches a su Bass Station II Novation Components es el software que necesita. Puede acceder a los componentes desde su cuenta de Novation o a la versión en línea en navegadores web-MIDI compatibles en la siguiente URL:

componentes.novationmusic.com

Además de la gestión de parches, Novation Components también le permite administrar superposiciones del modo AFX, mensajes personalizados, tablas de ajuste y actualizaciones de firmware.

Importación de parches mediante SysEx

La función Volcado de clave le permite guardar cualquiera o todas sus Bass Station II Se conectan los parches a una computadora mediante la transmisión de datos en forma de mensajes MIDI SysEx. Esto no sería muy útil sin un método para cargar parches al sintetizador desde la computadora.

Además de cargar los parches que haya guardado, también puede cargar los nuevos parches que haya descargado del sitio web de Novation. (Recuerde visitar el sitio web de vez en cuando, ya que nuestro equipo de programación de sonido crea constantemente nuevos sonidos geniales para su uso).

Usa el software MIDI que tengas instalado en tu ordenador para cargar los parches como datos SysEx. Necesitarás saber dónde están guardados los archivos de parche en tu disco duro, por supuesto.

Cuando envías un solo parche desde tu computadora, Bass Station II Lo carga en una memoria intermedia, pero se convierte en el parche activo; es decir, puede usarlo inmediatamente. Sin embargo, si cambia a otro parche en el sintetizador, el parche cargado se perderá. Si desea cargar un parche en su sintetizador y guardarlo para usarlo en el futuro, debe guardarlo de la forma habitual (consulte [Guardando parches \[17\]](#)) Al igual que al guardar cualquier parche modificado, si simplemente pulsa "Guardar", se sobrescribirá el parche de la ubicación seleccionada. Si desea guardar el parche cargado en una ubicación de memoria específica (número de parche), primero debe desplazarse hasta esa ubicación antes de guardar.

Si envías una biblioteca de parches completa, sobrescribirás automáticamente todos los parches del sintetizador. Esto es útil, ya que te permite restaurar el sintetizador a su configuración original de fábrica. Sin embargo, ten en cuenta que sobrescribirá todos los parches existentes, por lo que si no has hecho una copia de seguridad, se perderán. ¡Úsalo con precaución!

Tabla de valores de sincronización

Esta tabla explica lo que mostrará la pantalla al modificar la configuración de Velocidad/Sincronización de cualquiera de los LFO (girando los controles rotatorios del LFO [25] cuando la función On-Key esté activada). **LFO: LFO de velocidad/sincronización 1** está configurado en Sincronizar).

	Mostrar	Significado de la pantalla	Descripción musical	Ticks MIDI
1	64b	64 latidos	1 ciclo por cada 16 barras	1536
2	48b	48 latidos	1 ciclo por cada 12 barras	1152
3	42b	42 tiempos	2 ciclos por 21 barras	1002
4	36b	36 latidos	1 ciclo por cada 9 barras	864
5	32b	32 latidos	1 ciclo por cada 8 barras	768
6	30b	30 latidos	2 ciclos por 15 barras	720
7	28b	28 latidos	1 ciclo por 7 barras	672
8	24b	24 latidos	1 ciclo por cada 6 barras	576
9	213	21 + 2/3	3 ciclos por 16 barras	512
10	20b	20 latidos	1 ciclo por cada 5 barras	480
11	183	18 + 2/3	3 ciclos por 14 barras	448
12	18b	18 tiempos	1 ciclo por cada 18 pulsaciones (2 ciclos por cada 9 barras)	432
13	16b	16 tiempos	1 ciclo por cada 4 barras	384
14	133	13 + 1/3	3 ciclos por 4 barras	320
15	12b	12 tiempos	1 ciclo cada 12 pulsaciones (1 ciclo cada 3 barras)	288
16	102	10 + 2/3	3 ciclos por 8 barras	256
17	8b	8 tiempos	1 ciclo por 2 barras	192
18	6b	6 tiempos	1 ciclo cada 6 tiempos (2 ciclos cada 3 barras)	144
19	5b3	5 + 1/3	3 ciclos por 4 barras	128
20	4b	4 tiempos	1 ciclo por 1 barra	96
21	3b	3 tiempos	1 ciclo por cada 3 tiempos (4 ciclos por cada 3 barras)	72
22	8x3	2 + 2/3	3 ciclos por 2 barras	64
23	2n	2°	2 ciclos por 1 barra	48
24	4d	4° punteado	2 ciclos por cada 3 tiempos (8 ciclos por cada 3 barras)	36
25	4x3	1 + 1/3	3 ciclos por 1 barra	32
26	4n	4°	4 ciclos por 1 barra	24
27	8d	8° punteado	4 ciclos por 3 tiempos (16 ciclos por 3 barras)	18
28	4t	4° triplete	6 ciclos por 1 barra	16
29	8n	8°	8 ciclos por 1 barra	12
30	16d	16 con puntos	8 ciclos por 3 tiempos (32 ciclos por 3 barras)	9
31	8t	8° triplete	12 ciclos por 1 barra	8
32	16n	16°	16 ciclos por 1 barra	6
33	16t	16° triplete	24 ciclos por 1 barra	4
34	32n	32°	32 ciclos por 1 barra	3
35	32 toneladas	32° triplete	48 ciclos por 1 barra	2

Parche de inicio: tabla de parámetros

Esta lista proporciona los valores de todos los parámetros del sintetizador en el parche de inicio (el parche de fábrica cargado inicialmente en las memorias de parche 64 a 127):

Sección	Parámetro	Valor inicial
Maestro	volumen del parche	100
Oscilador	Osc 1 multa	0 (centro)
	Rango de Osc 1	8' (A3=440Hz)
	Osc 1 grueso	0 (centro)
	Forma de onda del oscilador 1	sierra
	Profundidad de envolvente de modulación del oscilador 1	0 (centro)
	Osc 1 LFO 1 profundidad	0 (centro)
	Cantidad de mod de Osc 1 Mod Env PW	0 (centro)
	Cantidad de modulación PW del Osc 1 LFO 2	0 (centro)
	Cantidad de PW manual del Osc 1	50. (centro)
	Osc 2 bien	0 (centro)
	Rango de Osc 2	8' (A3=440Hz)
	Osc 2 grueso	0 (centro)
	Forma de onda del oscilador 2	sierra
	Profundidad de envolvente de modulación del oscilador 2	0 (centro)
	Profundidad del Osc 2 LFO 1	0 (centro)
	Cantidad de mod de PW de env 2 de Osc 2	0 (centro)
	Cantidad de modulación PW del Osc 2 LFO 2	0 (centro)
	Cantidad de PW manual del Osc 2	50. (centro)
	Suboscilador oct	-1
	Onda suboscilante	seno
Mezclador	Nivel Osc 1	255 (derecha)
	Nivel Osc 2	0 (izquierda)
	Nivel de suboscilación	0 (izquierda)
	Seleccionar ruido, timbre, ext.	0 (izquierda)
	Nivel de ruido	0 (izquierda)
	Nivel de modulación del anillo	0 (izquierda)
	Nivel de señal externa	0 (izquierda)
Filtrar	Tipo	Clásico
	Pendiente	24 dB
	Forma	LP
	Frecuencia	255 (derecha)
	Resonancia	0 (izquierda)
	Profundidad del entorno de modificación	0 (centro)
	Profundidad del LFO 2	0 (centro)

Sección	Parámetro	Valor inicial
	Sobremarcha	0 (centro)
Portamento	Tiempo de portamento	0 (izquierda)
LFO	LFO 1 velocidad	75 (7,9 Hz)
	Retardo del LFO 1	0 (izquierda)
	LFO 2 velocidades	52 (3 Hz)
	Retardo del LFO 2	0 (izquierda)
	Onda LFO 1	tri
	Onda LFO 2	tri
	Valor de sincronización del LFO 1	apagado
	Valor de sincronización del LFO 2	en
Sobre	Ataque de entorno de amplificador	0 (abajo)
	Caída del entorno del amplificador	0 (abajo)
	Sostenido del entorno del amplificador	127 (arriba)
	Lanzamiento del entorno Amp	0 (abajo)
	Activación del entorno de amplificador	Multi
	Ataque de Mod Env	0 (abajo)
	Decaimiento del entorno de modulación	0 (abajo)
	Sostener el entorno de modificación	127 (derecha)
	Lanzamiento de Mod Env	0 (abajo)
	Activación de Mod Env	Multi
	Activación de Amp y Mod Env	Multi
Efectos	Distorsión	0 (izquierda)
	Modificación del filtro oscilador	0 (izquierda)
Arpegiador	En	apagado
	Pestillo	apagado
	Ritmo	32
	Modo de nota	arriba
	Octavas	1
Área de octava	Transposición de clave	0
	Octava	0
Otro	Mod	0
Sobre las funciones clave		
Mod Wh	Frecuencia del filtro LFO 2	0
	Tono del oscilador LFO 1	10
	Osc 2 Pitch	0
Postpulsación	Frecuencia de filtro	10
	LFO 1 a tono de oscilador	0
	LFO 2 velocidades	0
LFO	Sincronización de teclas LFO 1	apagado

Sección	Parámetro	Valor inicial
	Sincronización de teclas LFO 2	en
	LFO 1 de velocidad/sincronización	velocidad
	LFO de velocidad/sincronización 2	velocidad
	Giró LFO 1	0
	Slew LFO 2	0
Oscilador	Cantidad de curvatura	12 (oct. arriba y abajo)
	Sincronización de oscilador 1-2	apagado
Velocidad	Entorno de amplificador	0
	Mod Env	0
VCA	Límite	0
Arpa	Arp Swing	50
	Secuencia reiniciada	en
Global	MIDI Chan	1
	Local	en
	Melodía	0
	Ganancia de entrada	0

La configuración del sintetizador se guarda al apagarlo

1	Ganancia de entrada
2	Melodía maestra
3	Canal MIDI

La configuración del sintetizador no se guarda al apagarlo

1	La configuración local no se conserva. El valor predeterminado es ACTIVADO.
2	Memoria de parche editable (si no se guarda en una ubicación preestablecida)
3	Número de parche actual. El valor predeterminado es el parche cero.

Lista de parámetros MIDI

Sección	Parámetro	CC/ NRPN	Control No.	Rango
Maestro				
	volumen del parche	cc	7	0 a 127
	parche inc.	cambio progre sivo		0 a 127
	parche dec	cambio progre sivo		0 a 127
Oscilador				
	osc 1 multa	cc	26:58	-100 a 100* (hasta 1 lugar dec., sin 0 para enteros)
	rango de osc 1	cc	70	16',8',4',2' (valor MIDI de 63, 64, 65, 66)
	osc 1 grueso	cc	27:59	-12. a 12.
	forma de onda del osc 1	NRPN	0:72	seno, tri, sierra, pulso
	Profundidad de entorno de modulación osc 1	cc	71	-63 a +63*
	osc 1 LFO 1 profundidad	cc	28:60	-127 a 127*
	osc 1 Mod Env PW cantidad de mod	cc	72	-63 a 63*
	Cantidad de modulación PW del LFO 2 del osc 1	cc	73	-90 a 90 (valor MIDI de 63 y 64 = 0%)
	Cantidad de contraseña manual del osc 1	cc	74	5. a 95. (valor MIDI de 64 = 50%)
	osc 2 bien	cc	29:61	-100 a 100* (hasta 1 lugar dec., sin 0 para enteros)
	rango de osc 2	cc	75	16',8',4',2' (valor MIDI de 63, 64, 65, 66)
	osc 2 grueso	cc	30:62	-12 a 12* (hasta 1 lugar dec., sin 0 para enteros)
	forma de onda del osc 2	NRPN	0:82	seno, tri, sierra, pulso
	Profundidad de entorno de modulación osc 2	cc	76	-63 a +63*
	profundidad del osc 2 LFO 1	cc	31:63	-127 a 127*
	Cantidad de mod de PW de osc 2 env 2	cc	77	-63 a +63*
	Cantidad de modulación PW del osc 2 LFO 2	cc	78	-90 a 90 (valor MIDI de 63 y 64 = 0%)
	Cantidad de contraseña manual del osc 2	cc	79	5. a 94,3 (valor MIDI de 64 = 50%)
	subosc oct	cc	81	-2,-1 oct por debajo del OSC 1
	onda suboscilante	cc	80	seno, pulso, cuadrado
	error de sintonización del oscilador	NRPN	0:111	
	modo parafónico	NRPN	0:107	
	divergencia de planeo de oscilación	NRPN	0:113	
	sub-osc grueso	NRPN	0:84	

Sección	Parámetro	CC/ NRPN	Control No.	Rango
	subosc fina	NRPN	0:77	
Mezclador				
	nivel osc 1	cc	20:52	0 a 255
	nivel osc 2	cc	21:53	0 a 255
	nivel suboscilador	cc	22:54	0 a 255
	nivel de ruido	cc	23:55	0 a 255
	nivel de modulación de anillo	cc	24:56	0 a 255
	nivel de señal externa	cc	25:57	0 a 255
Filtrar				
	Tipo	cc	83	Clásico, ácido
	pendiente	cc	106	12, 24
	forma	cc	84	LP, BP, HP
	frecuencia	cc	16:48	0 a 255
	resonancia	cc	82	0 a 127
	Profundidad del entorno de modificación	cc	85	-63 a +63*
	Profundidad del LFO 2	cc	17:49	-127 a 127*
	sobremarcha	cc	114	0-127
	seguimiento de filtros	NRPN	0:108	
Portamento				
	tiempo de portamento	cc	5	apagado, 1 a 127
LFO				
	LFO 1 velocidad	cc	18:50	0 a 255
	Retardo del LFO 1	cc	86	apagado, 1 a 127
	LFO 2 velocidades	cc	19:51	0 a 255
	Retardo del LFO 2	cc	87	apagado, 1 a 127
	Onda LFO 1	cc	88	
	Onda LFO 2	cc	89	
	Valor de sincronización del LFO 1	NRPN	87	
	Valor de sincronización del LFO 2	NRPN	91	
Sobre				
	ataque de entorno de amplificador	cc	90	0 a 127
	decaimiento del entorno del amplificador	cc	91	0 a 127
	sustain del entorno del amplificador	cc	92	0 a 127
	lanzamiento del entorno de amplificador	cc	93	0 a 127
	Activación del entorno de amplificador	NRPN	0:73	1,2,3
	rediseño del entorno de amplificador	NRPN	0:109	
	duración fija de sostenimiento del entorno de amplificador	NRPN	0:114	
	recuento de reactivación de entorno de amplificador	NRPN	0:117	

Sección	Parámetro	CC/ NRPN	Control No.	Rango
	Ataque de Mod Env	cc	102	0 a 127
	Decaimiento del entorno de modulación	cc	103	0 a 127
	Sostener el entorno de modificación	cc	104	0 a 127
	Lanzamiento de Mod Env	cc	105	0 a 127
	Activación de Mod Env	NRPN	0:105	1,2,3
	Reactivación del Mod Env	NRPN	0:110	
	Duración de sostenimiento fija del Mod Env	NRPN	0:115	
	Conteo de reactivaciones de Mod Env	NRPN	0:118	
Efectos				
	Distorsión	cc	94	0 a 127
	Modificación del filtro oscilador	cc	115	apagado, 1 a 127
Arpeggiador				
	en	cc	108	
	pestillo	cc	109	
	ritmo	cc	119	
	modo de nota	cc	118	
	octavas	cc	111	
Otro				
	paso	pitchb end		0 a 65535
	modificación	cc	0	0 a 127
	sostener	cc	64	0 a 127
	después del toque	postpul sación		0 a 127
Mod Wh				
	Frecuencia del filtro LFO 2	NRPN	0:71	
	Tono del oscilador LFO 1	NRPN	0:70	-63 a +63
	Osc 2 Pitch	NRPN	0:78	-63 a +63
Postpulsación				
	Frecuencia de filtro	NRPN	0:74	-63 a +63
	LFO 1 a tono de oscilador	NRPN	0:75	-63 a +63
	LFO 2 velocidades	NRPN	0:76	apagado, 1 a 127
LFO				
	Sincronización de teclas LFO 1	NRPN	0:89	APAGADO o ENCENDIDO
	Sincronización de teclas LFO 2	NRPN	0:93	APAGADO o ENCENDIDO
	LFO 1 de velocidad/sincronización	NRPN	0:87	
	LFO de velocidad/sincronización 2	NRPN	0:91	
	Giró LFO 1	NRPN	0:86	
	Slew LFO 2	NRPN	0:90	
Oscilador				

Sección	Parámetro	CC/ NRPN	Control No.	Rango
	Cantidad de curvatura	cc	107	1 a 12
	Sincronización de oscilador 1-2	cc	110	APAGADO o ENCENDIDO
Velocidad				
	Entorno de amplificador	cc	112	
	Mod Env	cc	113	
VCA				
	Límite	cc	95	0-127
Arpa				
	Arp Swing	cc	116	
	Secuencia reiniciada	NRPN	106	

Compatibilidad con SysEx en modo AFX

Mediante mensajes SysEx es posible exportar, importar, copiar, mover y guardar las superposiciones. El banco de superposiciones actual y su protección contra escritura se pueden modificar mediante NRPN dedicados.

Exportar

Para volcar/exportar una superposición a través de SysEx, asegúrese de que esté seleccionado el banco de superposición apropiado y luego envíe la siguiente solicitud al dispositivo:

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4F 0xnn 0xF7
```

Donde 0xnn es el índice de la superposición (0 – 24, donde 0 corresponde a la C en la parte inferior de la posición de la octava inicial).

La respuesta a este mensaje será un SysEx de 106 bytes. El mensaje SysEx recibido coincide con el formato del mensaje de importación SysEx, lo que permite reinstalar posteriormente los datos de superposición volcados.

Importar

Para importar una superposición a BSII mediante SysEx, simplemente reproduzca el archivo .syx correspondiente en el dispositivo mediante una biblioteca MIDI. El formato del mensaje es:

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4e 0xnn <data> 0xF7
```

Donde 0xnn es el índice de la superposición deseada (0-24).

Copiar

El siguiente mensaje SysEx copia una superposición existente de una posición a otra:

0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4b 0xnn 0xmm 0xF7

Donde 0xnn es la posición de destino y 0xmm la posición de origen. La superposición de origen no se ve afectada por esta operación.

Mover

El siguiente mensaje SysEx mueve una superposición existente de una posición a otra. La superposición de origen se borra tras el movimiento.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4d 0xnn 0xmm 0xF7
```

Donde 0xnn es la posición de destino y 0xmm la posición de origen.

Guardar el banco de superposiciones actual

El siguiente mensaje guarda el banco de superposición actual en la memoria.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4a 0xF7
```

Borrar el banco de superposición actual

El siguiente mensaje borra el banco de superposición actual.

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x49 0xF7
```

Tenga en cuenta que esta operación no guarda el banco compensado, debe realizarse por separado.

Superposición única transparente

El siguiente mensaje borra una superposición individual

```
0xF0 0x00 0x20 0x29 0x00 0x33 0x00 0x4c 0xnn 0xF7
```

Dónde 0xnn es la posición de la superposición que se va a borrar (0-24).

Selección actual del banco de superposición

El banco de superposición se puede seleccionar utilizando NRPN 0:112.

Protección contra escritura superpuesta

La protección contra escritura superpuesta se puede seleccionar utilizando NRPN 0:116.

Lista de parámetros de superposición

Puede almacenar los siguientes parámetros en una superposición.

Voz	Sincronización de oscilador 1-2
Oscilador 1	Forma de onda
	Ancho de pulso
	Rango
	Grueso
	Bien
Oscilador 2	Forma de onda
	Ancho de pulso
	Rango
	Grueso
	Bien
Sub-Osc	Ola
	Octava
	Grueso
	Bien
Osc Extra	Error de sintonización
	Planeo divergente
Mezclador	Oscilador 1
	Oscilador 2
	Sub-Osc
	Ruido
	Mod de anillo
	Externo
Filtrar	Frecuencia
	Resonancia
	Sobremarcha
	Forma
	Tipo
	Pendiente
Entorno de amplificador	Velocidad
	Ataque
	Decadencia
	Sostener
	Liberar
	Desencadenar
	Reactivar
	Duración fija
Recuento de reactivaciones	

Voz	Sincronización de oscilador 1-2
Mod Env	Velocidad
	Ataque
	Decadencia
	Sostener
	Liberar
	Desencadenar
	Reactivar
	Duración fija
	Recuento de reactivaciones
LFO 1	Forma de onda
	Demora
	Montón
	Velocidad/Sincronización
	Velocidad sin sincronización
	Velocidad de sincronización
	Sincronización de teclas
LFO 2	Forma de onda
	Demora
	Montón
	Velocidad/Sincronización
	Velocidad sin sincronización
	Velocidad de sincronización
	Sincronización de teclas
Postpulsación	Frecuencia de filtro
	LFO 1 a tono de oscilador
	LFO 2 velocidades
LFO 1 >	Osc1 Pitch
	Paso de Osc2
	Paso suboscilante
LFO 2 >	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frecuencia de filtro
Sobre Mod >	Osc1 Pitch
	Paso de Osc2
	Osc1 PW
	Osc2 PW
	Frecuencia de filtro
Modificación del filtro oscilador	Cantidad
Distorsión	Cantidad

Microajuste

La compatibilidad con microajustes te brinda control total sobre la frecuencia que se activa con cada pulsación de tecla. El resintonizado se realiza al principio de la cadena de señal.

El dispositivo cuenta con nueve tablas de afinación editables; sin embargo, solo se pueden guardar las últimas ocho. Al iniciar, la primera tabla siempre se inicializa como el teclado MIDI estándar. Para cambiar la tabla de afinación activa, mantenga pulsada la tecla Función y pulse la tecla Afinar dos veces.

La pantalla cambiará a: t-0.

Usa los botones de valor de parche para elegir entre nueve tablas de afinación. La tabla de afinación activa se puede guardar con el parche. La tabla de afinación predeterminada siempre será 0.

Tablas de afinación

Con la actualización de firmware 2.5 se incluyen 8 tablas de ajuste:

1. Prima (5 notas por octava)

El modo pentatónico principal sin semitonos. Utiliza tanto el tono entero grande como el pequeño (204¢ y 182¢, respectivamente).

9/8 5/4 3/2 5/3 2/1

2. Serie armónica (6 notas por octava) (432 Hz)

Armónicos 6 a 12 de la serie armónica.

9/8 5/4 11/8 3/2 7/4 2/1

3. India (22 notas por octava)

Escala tradicional india Shruti.

256/243 16/15 10/9 9/8 32/27 6/5 5/4 81/64 4/3 27/20 45/32 729/512 3/2 128/81 8/5 5/3 27/16
16/9 9/5 15/8 243/128 2/1

4. Ptolomeo (7 notas por octava)

Sintonía diatónica intensa de Ptolomeo. También conocida como escala de Zarlino.

9/8 5/4 4/3 3/2 5/3 15/8 2/1

5. Bianzhong chino (12 notas por octava)

Tonos de campanas Bianzhong (Xinyang)

104 308 624 820 1012 1144 1329 1515 1857 2039 2231 2674

6. Turco (7 notas por octava)

Escala turca con sistema de 5 tonos límite, armónica menor inversa.

16/15 5/4 4/3 3/2 5/3 16/9 2/1

7. Slendro Pelog de Dan Schmidt (7 notas por octava) (pelog/slendro blanco/negro)

Pelog heptatónico en teclas blancas, Slendro pentatónico en teclas negras.

8. Carlos Super (12 notas por octava)

La escala de entonación súper justa de Wendy Carlos

17/16 9/8 6/5 5/4 4/3 11/8 3/2 13/8 5/3 7/4 15/8 2/1

Las tablas de afinación asignan cada una de las 128 notas MIDI a diferentes frecuencias. Las tablas se pueden modificar mediante SysEx, utilizando el mensaje de afinación MIDI en tiempo real:

```
F0 7F id 08 02 tt ll [kk xx yy zz] F7
```

Dónde:

- F0 7F = encabezado SysEx universal en tiempo real
- id = ID del dispositivo de destino, que para nosotros es 0x00.
- 08 = sub-id #1 (estándar de sintonización MIDI)
- 02 = sub-id #2 (nota del cambio)
- tt = número de programa de sintonización de 0 a 127
- ll = número de notas a cambiar (conjuntos de [kk xx yy zz])
- [kk xx yy zz] = número de nota MIDI, seguido de datos de frecuencia para la nota
- F7 = fin del mensaje SysEx

Los datos de frecuencia se describen mediante:

- kk = número de nota MIDI
- xx = Nuevo número de nota MIDI
- yy = desafinación en 100 centésimas / 128 pasos.
- Zz = desafinación en 100 centésimas / 16384 pasos.

Por ejemplo, para desafinar A4 (nota número 0x45) a B4 (nota número 0x47), en la primera tabla de afinación, envíe:

F0 7F 00 08 02 00 01 45 47 00 00 F7

Para desplazar la nota A4 sostenido 50 centésimas, en la segunda tabla de afinación, envíe:

F0 7F 00 08 02 01 01 45 45 40 00 F7

Cuando se reafinan las notas, el efecto es inmediato, por lo que mantener una nota y cambiar la afinación dará como resultado un cambio audible en el tono.

Se pueden enviar varias afinaciones en un solo mensaje modificando la entrada del número de notas que se van a cambiar. Por ejemplo, para cambiar de A4 a B4 y de B4 a C5, envíe:

F0 7F 00 08 02 00 02 45 47 00 00 47 48 00 00 F7

Debería ser posible reproducir volcados de afinación de Scala en tu BSII.

No olvides guardar tus tablas de afinación. Para ello, pulse "Guardar" en la página de selección de tablas de afinación (función + Afinar dos veces). De lo contrario, se perderán las modificaciones realizadas en las tablas.

El límite inferior absoluto para nuestra precisión de afinación es de un semitono/256. Esto significa que solo se observará el bit superior de la desafinación en 16384 pasos. En la práctica, podemos lograr una precisión inferior a un centésimo.

Afinación de la transformación

Es posible cambiar entre diferentes tablas de afinación en tiempo real. Mantenga pulsada la tecla de función y pulse la tecla Tune dos veces. Esta pantalla de parámetros no se cerrará automáticamente para que pueda utilizarse por motivos de rendimiento.

Aumente el tiempo de deslizamiento, mantenga algunas notas (pruebe el modo parafónico) y cambie entre las tablas de afinación para escuchar el efecto de la transformación entre afinaciones.

Selección de mesa

Es posible seleccionar la tabla de afinación actual utilizando el cambio de programa de afinación MIDI RPN.

Para ello envíe:

```
B0 64 03 65 00 06 tt 64 7F 65 7F
```

Dónde:

- B0 64 03 65 00 : seleccionar el cambio de programa de afinación MIDI RPN

- 06 tt: selecciona el número de tabla de sintonización, donde tt es [0:9] para nosotros.
- El resto del mensaje deshabilita la selección del controlador RPN.

Guardar tabla

Las tablas de ajuste se pueden guardar utilizando un único mensaje SysEx:

```
F0 00 20 29 00 33 00 48 F7
```

Mensaje de saludo

BSII ahora admite la visualización de un mensaje personalizado al inicio. Esto se puede configurar fácilmente en Componentes o enviar a la unidad mediante SysEx con el siguiente mensaje:

F0 00 20 29 (preámbulo de novación)

00 33 (Bass Station II -específico)

00 (versión del protocolo de mensajes)

47 (tipo de mensaje = mensaje de saludo)

01 (pantalla de inicio habilitada o deshabilitada)

[números correspondientes a caracteres ascii]

F7

Por ejemplo, para cambiar el mensaje a "súbelo", envía:

```
F0 00 20 29 00 33 00 47 01 74 75 72 6e 20 49 74 20 75 50 F7
```

Para deshabilitar el mensaje de saludo envíe el mismo mensaje sin los caracteres y con la sección de habilitación cambiada a 0:

```
F0 00 20 29 00 33 00 47 00 F7
```

El mensaje aparecerá permanentemente al iniciar hasta que lo desactive, lo cambie o baje la versión de firmware.

Apoyo de personajes

La visualización de letras en una pantalla de 7 segmentos tiene algunas limitaciones. Algunas parecen inusuales, aunque todas las letras ASCII estándar se asignan a algo que se supone que debe ser similar. En ocasiones, las letras pueden aparecer en mayúsculas o en minúsculas.

Podemos admitir los caracteres [0:9][a:z][A:Z], espacio (0x23) y el guion (0x20).

Avisos de Novation

Resolución de problemas

Para empezar con los primeros pasos para usar el , visita:

novationmusic.com/get-started

Si tienes alguna pregunta o necesitas ayuda en cualquier momento con tu , puedes visitar el centro de ayuda. También puedes ponerte en contacto con el equipo de soporte en:

support.novationmusic.com

Le recomendamos que busque actualizaciones en su para que tenga las últimas funciones y correcciones. Para actualizar el firmware de su , tiene que usar Components:

components.novationmusic.com

Derechos de autor y avisos legales

Novation es una marca comercial registrada y es una marca comercial de Focusrite Group PLC.

El resto de marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Todos los derechos reservados.

Renuncia

Novation ha tomado todas las medidas posibles para garantizar que la información ofrecida aquí sea correcta y completa. En ningún caso Novation puede asumir responsabilidad alguna por cualquier pérdida o daño al propietario del equipo, a cualquier tercero o a cualquier equipo que pueda resultar del uso de este manual o del equipo que se describe en él. La información que se proporciona en este documento puede modificarse en cualquier momento sin previo aviso. Las características y el aspecto pueden diferir de las enumeraciones e ilustraciones.

Marcas comerciales

Novation es una marca comercial propiedad de Focusrite Audio Engineering Ltd. Todas las demás marcas, productos, nombres de empresa y cualquier nombre o marca comercial registrados que se mencionan en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.