

Manual del Usuario del Virus TI

Español / Revisión del Software 1.0

Copyright 2004-2005 Kemper Digital GmbH. Todos los derechos reservados.

Escrito por Howard Scarr.

Este manual, así como el software y el hardware descritos en él, se entregan bajo licencia y pueden usarse o copiarse sólo de acuerdo con las condiciones especificadas en dicha licencia. El contenido de este manual se proporciona sólo para uso informativo, está sujeto a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como una obligación por parte de Kemper Digital GmbH. Kemper Digital GmbH no asume ninguna responsabilidad por cualesquiera errores o imprecisiones que puedan aparecer en este libro.

Excepto cuando la licencia lo permita, ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación, o transmitirse de cualquier forma o por los medios que fuera, ya sean electrónicos, mecánicos, de grabación u otros sin el previo permiso por escrito de Kemper Digital GmbH.

Virus es una marca registrada de Kemper Digital GmbH. Todas las otras marcas que aparezcan en el manual son propiedad de sus respectivos propietarios. Todas las características y especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Visite nuestra página web aquí: www.access-music.de

BIENVENIDO	8
LOS DIVERSOS CAPÍTULOS	8
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	8
MANTENIMIENTO	9
EL PANEL POSTERIOR	10
CONFIGURACIÓN	11
ENCENDIDO Y APAGADO	11
SELECCIÓN DE PROGRAMAS	12
ACERCA DE LOS MENÚS	13
DIFERENTES FORMAS DE TRABAJAR	14
CREACIÓN DE NUEVOS SONIDOS	16
ACERCA DE LA POLIFONÍA	16

Primeros pasos

¿UNOS BUENOS ENTREMESSES DE ENTRANTES?	18
LA SECCIÓN DE LA ENVOLVENTE DEL AMPLIFICADOR	19
LA SECCIÓN FILTERS	23
LA SECCIÓN FILTER ENVELOPE	28
LAS SECCIÓN OSCILLATORS	29
LA SECCIÓN MIX	34

LA SECCIÓN MODULATORS	36
LA SECCIÓN MATRIX	38
LA SECCIÓN ARP	40
LA SECCIÓN EFFECTS	41
LA SECCIÓN MASTER	44
HYPERSAW Y WAVETABLE	46

Referencia de parámetros de sonido

ARP	50
ARPEGGIATOR	50
COPY PATTERN FROM...	52
MATRIX	54
SLOT	54
MODULATORS	56
LFO-1	57
LFO-2	59
LFO-3	59
DESTINOS DEL LFO-1	59
DESTINOS DEL LFO-2	61
LFO-3 DESTINATION	63
EFFECTS (FILA SUPERIOR)	64
DELAY	65
REVERB	67
LOW EQ	69
MID EQ	69

Referencia Multi Mode

PATCH	142
CONECTORES	144
KEYBOARD	145

VirusControl

INTRODUCCIÓN	148
EL PLUG-IN VIRUSCONTROL	151
PART CONTROL BAR	151
SELECTOR PAGE	151
LA BARRA DE INFORMACIÓN	152
EASY PAGE	152
LA PÁGINA DEL BROWSER	153
LA PÁGINA OSCILLATOR	154
LA PÁGINA FILTER	154
LA PÁGINA LFO	155
LA PÁGINA MATRIX	155
LA PÁGINA ARP	156
LA PÁGINA FX	156
LA PÁGINA REMOTE	157
LA PÁGINA COMMON	157

Apéndice - Glosario

GLOSARIO	160
----------	-----

Appendix A - Legal Declarations

COMPLIANCE	176
DECLARATION OF CONFORMITY	178
WARRANTY REGULATIONS	178

Appendix - Reference Tables

MATRIX SOURCES	182
MATRIX / LFO DESTINATIONS	183
SOFT KNOB FUNCTIONS	184
VOCODER PARAMETERS	185
THE VIRUS ENVELOPES	186
MIDI IMPLEMENTATION	188



1: Introducción

Bienvenido

Estimado propietario de un Virus

Enhorabuena al elegir el nuevo Virus TI, la última generación de un deliberado proceso de evolución que ha mantenido el nombre de Virus en la vanguardia de la tecnología en sintetizadores durante muchos años. TI quiere decir Total Integration, lo que significa que el hardware puede integrarse completamente en un estudio basado en PC o Mac mediante el plug-in VirusControl™ (VSTi o Apple Audio Unit).

Antes de conectar su Virus TI, ¡por favor, lea detenidamente este capítulo!

Los diversos capítulos

Este manual se ha estructurado de la siguiente manera:

- > **Introducción:** Es lo que está leyendo ahora. Información fundamental que debería conocer antes de probar su Virus.
- > **Primeros pasos:** Una guía práctica tanto para principiantes, usuarios intermedios como expertos. El mejor sitio donde empezar antes de adentrarse en los capítulos de referencias.

- > **Referencia de parámetros de sonido:** El cuerpo principal de este manual. Todos los parámetros relacionados con el tratamiento y generación de sonidos están listados aquí, con breves explicaciones y referencias cruzadas.
- > **Referencia de configuración:** Todas las configuraciones globales + parámetros usados para adaptar Virus a su forma de trabajar.
- > **Referencia Multi Mode:** Una lista de los parámetros Multi Mode, con breves explicaciones.
- > **VirusControl:** Introducción a la aplicación VirusControl y referencias cruzadas.
- > **Apéndices:** Asuntos legales, tablas, diagramas, glosario.
- > **Índice:** Donde consultar ¡cuando no estás seguro de donde consultar!

Precauciones de seguridad

*Por favor lea lo siguiente con detenimiento. Algunos de estos consejos están relacionados con su **salud** ¡así como la de su instrumento!*

- Evite exponer su Virus a la humedad, el polvo o la suciedad. No coloque líquidos (e.g. tazas de café) en ningún lugar cerca de la unidad. Si cualquier sustancia penetra en el chasis del Virus,

deberá desconectarlo, desenchufarlo de la alimentación y contactar con un servicio técnico cualificado.

- Evite exponer la unidad a una fuente de calor excesivo o a la luz directa. Especialmente cuando realice una instalación en rack de su Virus, por favor asegúrese de que pueda circular libremente algo de aire fresco alrededor de la unidad.
- Evite exponer la unidad a golpes o vibraciones. Asegúrese de que está colocado firmemente sobre una superficie lisa o fijado con seguridad en un rack.
- Si su modelo de Virus requiere una alimentación externa de 12V DC, utilice sólo la que se incluye junto con la unidad. No conecte nunca el Virus a un enchufe que no cumpla a rajatabla la normativa estatal de seguridad.
- Desconecte la alimentación siempre que no vaya a usar el Virus durante un largo periodo de tiempo. Tire siempre del enchufe y no del cable. Nunca toque el enchufe de la alimentación con las manos mojadas.
- Virus es capaz de generar niveles que pueden causar un daño irreversible en sus oídos, bien vía un amplificador externo o incluso usando auriculares conectados directamente a la unidad. Por favor ¡mantenga unos niveles razonables en todo momento!

Mantenimiento

Limpieza

Utilice sólo un trapo o brocha suave y seco para limpiar el panel ÷ no aplique ningún tipo de líquido. Tenga en cuenta que los disolventes industriales o domésticos pueden causar un daño importante a las superficies.

Reparación

Nunca abra el Virus ÷ no lleva ningún componente dentro que pueda ser reparado por el usuario. Si su Virus necesita alguna vez ser reparado, por favor contacte con algún servicio técnico cualificado.

Cambio de la batería

Para prevenir la pérdida de sus sonidos siempre que desconecte la alimentación, Virus lleva una batería interna. Puede que sea necesario cambiarla cada 4 ó 5 años por un técnico cualificado. ¡Recuerde hacer una copia de seguridad de sus datos con anterioridad!

El Panel posterior

Conexiones

- > **USB:** Comunicación Audio y MIDI con los ordenadores
- > **MIDI IN / OUT / THRU:** El trio usual
- > **S/PDIF:** Digital audio I/O
- > **INPUT:** Audio input jacks
- > **OUTPUT 1:** Salidas principales de audio
- > **OUTPUT 2 / 3:** Salidas adicionales de audio
- > **12V DC IN (modelo de sobremesa):** Enchufe de entrada de alimentación.
- > **AURICULARES:** Jack de salida de audio estéreo.

Rotación de las tomas

Las tomas del panel posterior del modelo de Virus TI de sobremesa pueden girarse 90° de forma que la unidad pueda montarse en un rack de 19" sin requerir un espacio libre por

encima del panel posterior. Muchos propietarios se considerarán con la suficiente habilidad para intentar lo siguiente + aunque lo ideal sería que lo realizara un técnico profesional.

Aviso importante: ¡Kemper Digital GmbH no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño recibido durante el intento de realizar estas instrucciones!

- Usted necesitará: Una superficie de trabajo lisa y blanda (e.g. su cama), un bol o similar para los tornillos, el correspondiente destornillador de estrella y una llave Allen hexagonal.
- Quite todos los cables y dele la vuelta a la unidad. Quitele los remaches usando la llave hexagonal.
- Con un pequeño destornillador con punta de cruz, destornille los 6 tornillos de la placa base. Con cuidado, quite la placa base y guárdela en un lado por el momento. Destornille los 6 tornillos situados entre los conectores del pnel posterior.
- Empuje un poco hacia arriba la "unidad con los conectores" y déjela colgando sobre el borde del panel posterior. Con ambas manos, **con mucho cuidado** saque el conector de 40-pins de su bloque de conexión en la placa base. La unidad del bloque de conexión ahora está libre.
- Usando el último juego de destornilladores (i.e. los que no acaban en punta), coloque firmemente la unidad del bloque de conexión a la placa base, que tiene todas las conexiones necesarias.

- Coloque la placa (con los conectores firmemente unidos en su lugar) de forma que el cable de 40-pins pueda llegar hasta el enchufe en la placa base. Con cuidado, aunque con firmeza, enchúfelo hasta el fondo.
- “Cierre la tapa” y use los restantes 6 pequeños tornillos para volver a fijar la placa inferior. Dele de nuevo la vuelta a la unidad “a su posición correcta” y colóquelo el cable de corriente para asegurarse que el enchufe de 40-pins se ha colocado correctamente.

Configuración

Los siguientes pasos incluyen algunas precauciones importantes. además de la simple configuración que aquí se describe, el Virus TI puede conectarse de varias formas diferentes para adaptarse virtualmente a cualquier entorno de audio ÷ véase “Una configuración típica” on page 15.

- Por favor no enchufe el Virus a la corriente todavía. Antes de nada, desenchufe todos los dispositivos que vaya a conectar a su Virus, y baje todos los controles principales de volumen (mezclador, amplificador) al mínimo.
- Si su Virus es la versión de sobremesa, conecte el MIDI OUT de un teclado al conector MIDI IN del Virus.
- Conecte los dos conectores OUTPUT 1 (jacks mono estándar) a dos entradas en línea de su amplificador estéreo o mezclador de audio. Cuando use dos canales separados del mezclador,

ajústelos a los extremos izquierdo y derecho del panorama respectivamente. Si prefiere usar auriculares, use el conector HEADPHONES en el panel posterior.

- Conecte su Virus a la toma de corriente. El Virus se iniciará inmediatamente. Conecte el resto de su equipo en el orden siguiente: el dispositivo que envíe MIDI (teclado o secuenciador etc.), luego el mezclador y finalmente el amplificador.
- Configure el dispositivo de envío MIDI (teclado o secuenciador) de forma que envíe por el canal MIDI 1 (por el momento).
- Aumente el MASTER VOLUME en su Virus al máximo y mientras reproduce algunas notas, ajuste los controles del volumen en su mezclador/amplificador hasta un nivel de escucha razonable. Si está usando un mezclador, puede que encuentre algún consejo útil sobre como configurar los niveles óptimos en la propia documentación del mezclador.

Encendido y apagado

Los modelos Virus TI no tiene un interruptor físico de encendido y apagado. Para poner la unidad en el modo 'standby', pulse y mantenga la pulsación de los dos botones TRANSPOSE hasta que la cuenta atrás llegue al cero. Pulse sobre los mismos botones para “despertar” de nuevo al Virus.

Selección de programas

Su Virus TI tiene 16 bancos (RAM-A hasta RAM-D, ROM-A hasta ROM-Q) de memoria, y cada uno contiene 128 programas SINGLE numerados del 0 al 127.

Para probar algunos sonidos, asegúrese de que se encuentra en el modo SINGLE y de que no hay ningún menú abierto + puede que tenga que pulsar el botón SINGLE (en la sección Master a la derecha del visor) primero. Hay tres métodos básicos:

Secuencialmente

La forma más obvia de seleccionar programas es el de pasearse por ellos usando los botones BANK y PROGRAM a la derecha del visor. Cuando hay abierto algún menú, estos botones también se usan para PARAMETERS y VALUE + véase "Acerca de los menús" más adelante. Para que se desplacen automáticamente, mantenga pulsado uno de ellos durante un momento.

Un método rápido para llegar a cualquier programa dentro del banco en uso: Mantenga pulsado SHIFT y gire el potenciómetro VALUE 3.

Por Categoría

Puesto que hay gran cantidad de sonidos entre los que elegir, a los programas pueden asignarse una o dos así llamadas "Categories". Esta información se guarda dentro de cada programa. Una demostración práctica:

Pulse sobre el botón SEARCH a la izquierda del visor y use el potenciómetro VALUE 1 para cambiar la categoría a "Drums". Luego use los botones VALUE +/- para navegar entre los programas + sólo verá los programas que estén dentro de la categoría Drums. Cuando haya encontrado un programa adecuado, pulse sobre el botón ↩EXIT.

Vía MIDI

Todos los secuenciadores MIDI y la mayoría de los teclados pueden transmitir mensajes de cambio de Banco y de Programa vía MIDI.

Acerca de los Menús

Cómo abrir menús

Los menús principales se abren con los botones EDIT que encontrará en la mayoría de las secciones. El método usual es SELECCIONAR primero un elemento (e.g. LFO1, OSC 2 ó REVERB) luego pulsar el botón EDIT en la misma sección.

Todos los botones en la sección MATRIX así como CONFIG en la sección Master también abren menús. Pulsando sobre un botón LFO SELECT mientras este está activo abrirá su menú LFO Destinations.

Cómo sacar al máximo partido a los Edit Buttons

Si se pulsán repetidamente, los botones EDIT en las secciones FILTERS y MASTER le llevarán por las diversas páginas de menús. Los que están en las secciones OSCILLATORS y los EFFECTS inferiores conmutan entre las páginas seleccionables (específicas de algún elemento) y los parámetros adicionales, no seleccionables e.g. el Vocoder. De igual manera, el que se encuentra en la sección MODULATORS conmuta entre los ajustes principales del LFO seleccionado y su menú de Destinos.

Cualquier botón Edit puede usarse como una alternativa a SHIFT, permitiendo ÷ con un poco de práctica ÷ el control con una sola mano sobre e.g. arpeggio HOLD, LFO CONTOUR o KEY FOLLOW!

Cómo navegar dentro de los menús

Muchos menús de su Virus requieren más de una página. Estas pueden encontrarse usando los botones PARAMETERS (en la sección Master, a la derecha del visor).

Si un menú ya está abierto, seleccionando un elemento diferente dentro de la misma sección (e.g. LFO3 en vez de LFO1, OSC1 en vez de OSC2 ó LOW EQ en vez de REVERB) saltará hasta el nuevo menú.

Cómo cambiar valores dentro de los menús

Use los potenciómetros VALUE situados debajo del visor. Siempre que entre en una página de un menú, uno de los parámetros ya estará activo (indicado por un cursor triangular). Su valor puede aumentarse/disminuirse con los botones VALUE. Para mover el cursor sin cambiar valores, mantenga pulsado SHIFT y pulse uno de los botones PARAMETERS.

Cómo cerrar menús

Para salir de cualquier menú, pulse sobre el botón \mathbb{R} EXIT a la izquierda del visor. No es necesario pulsar \mathbb{R} EXIT antes de abrir un nuevo menú. Volviendo a seleccionar el modo básico en uso (SINGLE, MULTI) también le hará salir de los menús.

Diferentes formas de trabajar

Modo Single

Este es el modo estándar para interpretar sólo un sonido a la vez. El capítulo siguiente es un simple aunque detallado tutorial para ayudarle a que se familiarice con el manejo del modo Single.

Modo Multi

Su Virus puede reproducir 16 sonidos diferentes a la vez: los programas MULTI contienen 16 PARTS, cada una de ellas equivalente a un programa SINGLE además de algunos parámetros adicionales como canal MIDI, afinación precisa, rango de teclado etc..

A diferencia de los modelos anteriores de Virus y muchos otros sintetizadores, los programas MULTI en el Virus TI no hacen simplemente referencia a sonidos individuales, sino que

en realidad **contiene** los datos, incluyendo todos los efectos. El modo Multi por lo tanto está predestinado para programas más complejos.

Siempre que los parámetros Bank orPatch (véase "Patch" on page 142) se cambian, el programa Single correspondiente se copia a la parte en uso del programa Multi. Para más detalles sobre los parámetros del modo Multi, vea el "Referencia Multi Mode" on page 141.

Modo Sequencer

Mientras que el modo Multi ofrece la máxima flexibilidad para disponer sonidos en capas, definir divisiones de teclado etc., el Modo Sequencer usualmente es la mejor elección para secuenciación MIDI multipista.

Pulse sobre los botones MULTI y SINGLE al mismo tiempo. Esto proporciona acceso a un área de memoria que contiene 16 programas Single. No podía ser más sencillo: en el modo Sequencer, el canal MIDI es siempre el mismo que el número de la PART (1 a 16), y no se requiere ningún parámetro adicional.

Véase "VirusControl" on page 147!

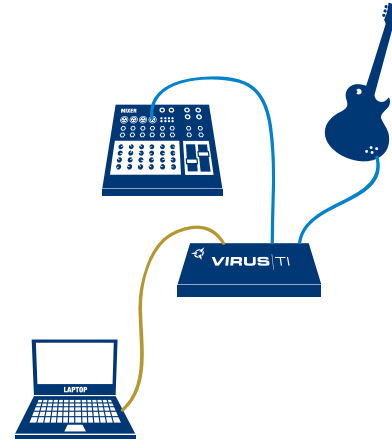
Modo Remote

El Virus TI puede usarse como un controlador MIDI i.e. los controles pueden configurarse para acomodarse a una variedad de dispositivos MIDI. Hay varias configuraciones Remote apropiadas para dispositivos populares incluidas en su unidad. Puede acceder al modo Remote manteniendo pulsado SHIFT y pulsando el botón CONFIG a la izquierda del visor. Las configuraciones de remote definidas por el usuario pueden crearse usando VirusControl...

VirusControl

La aplicación VirusControl (para PC o Mac) hace que el Virus TI aparezca como un sinte soft multicanal VST/AU dentro de cualquier programa anfitrión apropiado e.g. Logic, Cubase etc.. El Virus TI es el primer sintetizador en el mundo que proporciona temporalización con precisión de muestra y compensación de retardo de audio/MIDI. Véase "VirusControl" on page 147 para más detalles de esta revolucionaria prestación.

Una configuración típica



Cambiando la respuesta de un potenciómetro

Un parámetro global (véase "Response" on page 136) afecta la forma en que la mayoría de los potenciómetros de su Virus reaccionarán, y el valor actual de este parámetro puede que no se adapte a sus necesidades...

EDIT CONFIG Knob Behavior

Response	Display Time	Target
Jump	61	Internal+MIDI

Pulse sobre el botón CONFIG a la izquierda del visor y use los botones PARAMETERS para desplazarse entre las páginas hasta que alcance el que se muestra arriba. Usando el potenciómetro VALUE 1, cambie Response a "Jump" si este no está todavía seleccionado. Pulse sobre el botón ↩EXIT para volver a un funcionamiento normal. Más tarde, puede que prefiera una de las otras opciones (Snap o Rel) para prevenir la aparición de saltos durante una interpretación en directo.

Tenga en cuenta que algunos potenciómetros puede que no tengan un efecto audible puesto que dependen de otros parámetros e.g. el RATE de un LFO que no está siendo usado, o el DECAY de una envolvente cuando SUSTAIN está al máximo etc..

Creación de nuevos sonidos

Los programas INIT

El final del banco ROM-A se ha reservado para unas pocas plantillas simples, que puede usar cuando quiera para crear sonidos "desde cero". Por ejemplo, las instrucciones en el siguiente capítulo a menudo le pedirán que seleccione uno de esos.

Acerca de la polifonía

El número de voces que el TI series (con sus dos DSPs) puede proporcionar está en unas 80 como media, con un máximo de más de 100. No obstante, para alcanzar tales máximos, el TI hace un uso dinámico de los recursos i.e. usando ciertas características se puede bajar la polifonía bastante por debajo de estas cifras. Por ejemplo, doblando el número de voces en Unison e.g. de 3 a 6 reducirá la polifonía a la mitad.

Si siempre se encuentra en que necesita maximizar la polifonía (e.g. en el modo Multi), pruebe a minimizar el uso de los siguientes "principales sospechosos" primero: modo Unison, Reverb, modelos de Analog Filter y Oscillator 3.


2: Primeros pasos

Este práctico tutorial presenta todos los controles físicos del panel, así como unos cuantos parámetros importantes de los menús.

¿Unos buenos entremeses de entrantes?

Si su Virus TI es un modelo de sobremesa, debería tener un teclado MIDI conectado...

La manera más efectiva de llegar a conocer su Virus es realizando ejercicios “prácticos” muy simples, y por eso muchos de los sonidos que le pediremos que haga son muy succulentos, ¡por no decir más! A pesar del riesgo de comprometer sus sensibilidades estéticas o exagerar lo obvio, esperamos que apreciará las ventajas de este método.

Durante todo este capítulo se le pedirán acciones del tipo “Restore ROM-A126” o “Restore ROM-A127”. Para esto, pulse sobre el botón  EXIT (cierra cualquier menú abierto), y luego use los botones VALUE para pasar al vecino programa y volver atrás de nuevo.

Asegúrese de que está en el modo SINGLE, y luego seleccione el programa ROM-A127 (i.e. Bank ROM-A, número de programa 127). Toque una nota en su teclado. Al igual que un órgano, el sonido comienza abruptamente, se sostiene mientras tenga pulsada la tecla, y luego para también de sopetón. A diferencia de un órgano, puede cambiar este comportamiento ajustando unos pocos parámetros de la “envolvente”...

La sección de la Envolvente del Amplificador

Los cuatro potenciómetros en la esquina inferior derecha del panel controlan la envolvente del amplificador i.e. cómo cambia el volumen durante e inmediatamente después de cada nota que reproduzca:

- > **ATTACK:** El tiempo que tarda el nivel en ir desde el silencio hasta el máximo.
- > **DECAY:** Lo que tarda desde el máximo nivel hasta el nivel de SUSTAIN...
- > **SUSTAIN:** Es el nivel de notas sostenidas tras la sección de DECAY.
- > **RELEASE:** Es lo que tarda en desvanecerse el sonido después de liberar las notas.

Aquí tenemos unos pocos experimentos prácticos para los novatos.



ATTACK

Baje el potenciómetro ATTACK al mínimo para llegar al valor ya almacenado en ROM-A127 (que es 0). Ahora gírelo aumentándolo lentamente mientras toca repetidamente algunas notas sobre el teclado ÷ escuchará cómo el comienzo de cada nota se va haciendo progresivamente más lento. Deje el ATTACK a unos 40 por el momento.

DECAY

Gire el potenciómetro DECAY a su máximo. El valor original ya era de $127 \div$ debería ver como el LED "original value indicator" de color blanco en la sección MIX se ilumina. Gire lentamente DECAY a la izquierda mientras toca repetidamente una nota en

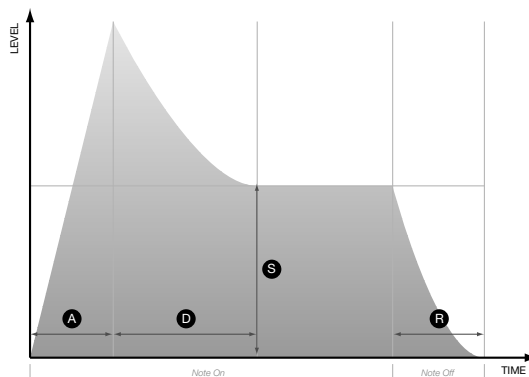
su teclado. Escuchará cómo la nota se va acortando hasta que se convierte en un blip muy corto cuando DECAY alcanza el mínimo. Deje DECAY en su mínimo por ahora.

SUSTAIN

Gire el potenciómetro SUSTAIN hasta su mínimo (el valor original ya era de 0). Ahora súbalo de nuevo mientras toca una nota repetidamente en su teclado. El indicador de valor original debería desaparecer, y usted debería escuchar como cambia el volumen de la nota sostenida. Deje SUSTAIN en 64 y baje DECAY de nuevo a unos 40.

RELEASE

Gire RELEASE al mínimo (el valor original es 4). Luego, mientras toca algunas notas en su teclado, vuelva a subirlo gradualmente: El sonido se desvanece más lentamente una vez liberadas las teclas. Ajuste RELEASE a unos $40 \div$ la envolvente del ampli ahora se parece más o menos a esto:



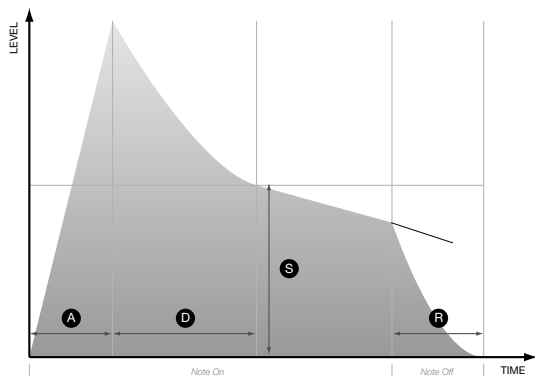
Todos los títulos rojos (azul en el caso del modelo Pølar) que puede ver en el panel identifican las funciones SHIFT. Para acceder a estas, mantenga pulsado el botón SHIFT a la izquierda del visor inmediatamente antes de usar el potenciómetro o botón, y luego suéltelo.

PATCH VOLUME

Via SHIFT + ATTACK. Es el volumen general, almacenado como parte de cada programa. Usado principalmente para equilibrar los niveles entre diferentes programas. El mejor valor con el que comenzar es 100, lo que le dejará cierto margen para poder darle más volumen a este programa en particular en el futuro.

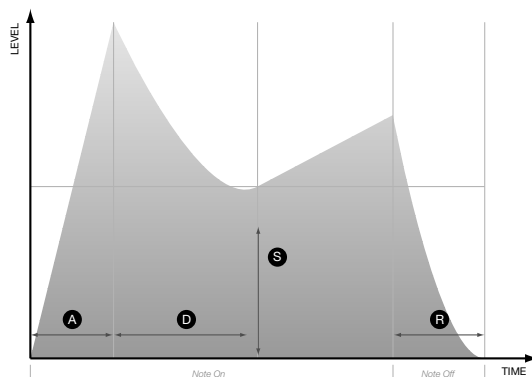
SUSTAIN SLOPE

Via SHIFT + SUSTAIN. Si SUSTAIN SLOPE se ajusta a cualquier valor diferente de 0, la fase de sostenido (que normalmente es plana) se transforma en un gradiente:



Baje SUSTAIN SLOPE hasta -32. Los valores negativos hacen que la fase de sostenido decaiga (llegando al final al silencio + puede comprobarlo tocando una nota relativamente larga en su teclado).

Y ¿qué es lo que hacen los valores positivos de SUSTAIN SLOPE a una envolvente? La fase de sostenido aumenta, llegando finalmente a alcanzar el máximo si no libera la nota antes. Ajuste SUSTAIN SLOPE a +32 y toque una nota larga.



Todos estos “tiempos” de envolvente (Attack, Decay y Release), así como lo que parece ser un gradiente (Sustain Slope), son en realidad frecuencias. Estos tecnicismos pueden ignorarse en la práctica.

TEMPO

Via SHIFT + RELEASE (en la sección AMP ENVELOPE). El Virus tiene un 'master clock' al que el arpegiador está siempre sincronizado. Los LFOs y los efectos de 'delay' también pueden sincronizarse a este reloj.

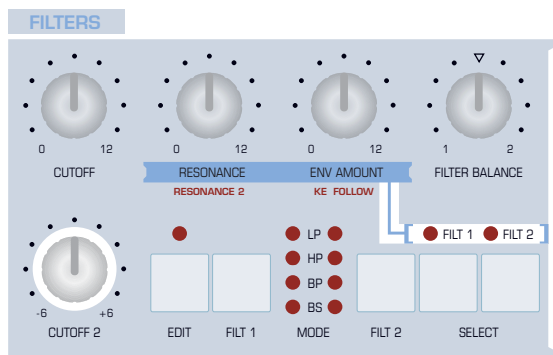
Localice el programa ROM-A 26 "Dr.What?HS", active HOLD en el arpegio (via SHIFT + ARP ON), y toque una nota en su teclado. Verá como el indicador LFO1 parpadea sincronizado con el arpegio porque, en este programa en particular, está sincronizado al reloj. Ahora experimente con TEMPO (SHIFT + RELEASE en la sección AMPLIFIER ENVELOPE). ¿Se fijó con que suavidad el efecto de delay se ajusta a los cambios de tempo que haga?

TEMPO posee un rango de 63 a 190 bpm. No obstante, el reloj master (master clock) automáticamente se transforma en esclavo de cualquier dato de reloj MIDI entrante (incluyendo frecuencias por encima de estos límites). En este caso, el parámetro TEMPO simplemente se ignora.

La sección Filters

En comparación con "Dr.What?", los pocos sonidos que se le ha pedido que cree hasta el momento han sido primitivos y poco refinados. En los sintetizadores sustractivos como el Virus, la calidad tonal de los osciladores puede alterarse radicalmente al pasarlos por los filtros.

Hay dos filtros principales en su Virus, pero antes de aprender como acceder a ellos de forma individual, vamos a comenzar experimentando con los tres parámetros que encontrará en cualquier sintetizador sustractivo: CUTOFF, RESONANCE y ENV AMOUNT (que es como se denomina en el Virus):



CUTOFF

Restauré ROM-A127 y suba el SUSTAIN en la sección AMPLIFIER ENVELOPE hasta el máximo. Mueva el CUTOFF mientras toca algunas notas en el teclado. En los valores bajos, incluso las frecuencias medias se filtran ÷ el sonido es muy melodioso.

A medida que sube el CUTOFF, se permite que pasen por los filtros las frecuencias más altas, hasta que el sonido llega a lo más brillante al máximo del CUTOFF. Esto es típico de los filtros paso-bajo (LP), uno de los cuatro tipos básicos disponibles en el Virus.

De hecho ha estado usando dos filtros paso-bajo en serie aquí ÷ en ROM-A127 se han configurado para que parezcan solo un filtro de "doble potencia" ÷ ya volveremos al parámetro responsable de esto en breve ("Routing").

RESONANCE

RESONANCE enfatiza cualquier frecuencia cercana a la posición de corte (cutoff). Toque una nota y barra el CUTOFF como acaba de hacer anteriormente, luego suba RESONANCE y pruebe de nuevo. A valores de RESONANCE más elevados, la frecuencia de corte se vuelve bastante dominante. Debería de poder oír como se van desechando armónicos individuales si gira CUTOFF lo bastante lento. Si lo desea, vuelva al programa ROM-A 26 y pruebe con mucha más resonancia (RESONANCE).

ENV AMOUNT

Controla hasta que punto la envolvente del filtro afecta al 'cut-off' ÷ es como automatizar el potenciómetro CUTOFF con cada una de las notas que usted reproduzca. Aquí tiene como construir un sonido muy simple de bajo analógico:

Restaure ROM-A127 y gire el CUTOFF hasta el mínimo. Toque algunas notas mientras ajusta el ENV AMOUNT hasta que oiga un sonido tipo "plunk" que le satisfaga (alrededor del valor 70), luego suba un poco la RESONANCE. Localice los botones TRANSPOSE a la izquierda del visor, y cambie los ajustes a -1 ó -2. Ahora toque su riff favorito de bajo funky...

La sección FILTER ENVELOPE tiene la misma estructura que la de AMPLIFIER ENVELOPE, por lo que ya debería saber cómo usar estos potenciómetros eficientemente para modificar su sonido de bajo. No olvide probar SUSTAIN SLOPE (SHIFT + SUSTAIN). Debería tratar de ajustar ENV AMOUNT y RESONANCE de nuevo ÷ ¡los parámetros del filtro son altamente interactivos!

BALANCE DEL FILTRO

A -64 sólo puede oír la salida del filtro 1. En la posición central (0), ambos filtros contribuyen igualmente. A +63 sólo puede oír la salida del filtro 2.

SELECT (FILT 1, FILT 2)

Use estos botones para seleccionar cual de los filtros le gustaría controlar con los potenciómetros RESONANCE y ENV AMOUNT. Si pulsa ambos botones al mismo tiempo, los potenciómetros se aplicarán a ambos filtros simultáneamente (tal y como lo hacen en ROM-A127).

CUTOFF 2

Es un control de cutoff separado para el filtro 2. Este puede ser o bien un offset (i.e. una cantidad constante por debajo o por encima del filter 1) o un valor independiente, dependiendo de otro parámetro en el menú EDIT denominado "Cutoff Link".

MODE (FLT1, FLT2)

Usando los botones FILT1 y FILT2, puede ajustar cada filtro a uno de los tipos siguientes:

- > **LP = Low Pass:** Permite el paso de las frecuencias por debajo del punto de corte i.e rechaza aquellas por encima del punto de corte
- > **HP = High Pass:** Permite el paso de las frecuencias por encima del punto de corte i.e rechaza aquellas por debajo del punto de corte

- > **BP = Band Pass:** Permite el paso de las frecuencias cercanas al punto de corte i.e. rechaza simultáneamente las que están por encima y por debajo del punto de corte
- > **BS = Band Stop:** Rechaza las frecuencias cercanas al punto de corte (dentro de una cierta "banda") i.e. permite el paso de las frecuencias por encima y por debajo del punto de corte.

Su Virus en realidad posee otro modo de filtro que simula el clásico Minimoog™ low pass (incluyendo su típica autooscilación). Este no puede seleccionarse directamente desde el panel, sino sólo desde dentro del menú EDIT del filtro. Si no puede esperar a probarlo, anote este párrafo y consulte "Mode" on page 118.

Llegados a este punto debería experimentar con cada modo de filtro por separado i.e. escuchar sólo uno de los filtros cada vez: Restaure ROM-A127, baje FILTER BALANCE hasta -64 (esto aísla Filter 1), y use el botón FILT1 para seleccionar otro modo. Toque algo en el teclado mientras ajusta CUTOFF y RESONANCE. Repita esta acción hasta que se haya familiarizado con los cuatro modos.

Mientras experimenta con BS (Band Stop), ¿notó cómo si sube el potenciómetro RESONANCE en realidad no añade resonancia, sino que en vez de esto estrecha la banda? Muy sutil...

RESONANCE 2

Via SHIFT + RESONANCE. Sólo la resonancia del Filter 2. Aunque puede pulsar el botón SELECT denominado FILT2, y luego usar el potenciómetro RESONANCE (sin usar SHIFT), a veces es más rápido usar SHIFT + RESONANCE para realizar ajustes al vuelo puesto que no necesita primero comprobar el estado de los LEDs situados encima de los botones SELECT.

KEY FOLLOW

Via SHIFT + KEY FOLLOW. Las notas altas generalmente son más brillantes que las notas bajas cuando se tocan en instrumentos acústicos. KEY FOLLOW puede emular este efecto haciendo que Cutoff siga a las notas que usted toca...

Restaure ROM-A127, baje el CUTOFF hasta unos 64 y toque algo en el teclado para acostumbrarse al sonido de un filtro "plano" a lo largo de todo el teclado. Luego mantenga pulsada SHIFT y gire KEY FOLLOW (i.e. el potenciómetro ENV AMOUNT) al máximo (+63). Vuelva a tocar algo en su teclado.

> Adentrémonos en el menú Filter

Hay varios parámetros importantes en el menú edit, algunos de los cuales ya han sido mencionados de pasada ÷ aquí están con los que debería familiarizarse primero. Pulse el botón EDIT del filtro, y use los botones PARAMETER para encontrar la siguiente página:

```

EDIT FILTER  Filter 1 1/2
-----
      Cutoff      Resonance      Env Amount
        62          17          76
  
```

Routing

Aquí está ese parámetro "Routing" (Encaminamiento) mencionado anteriormente ÷ gire el potenciómetro VALUE 1 para ver las diversas opciones...

Hasta el momento usted ha usado los filtros o bien en serie (la salida del filter 1 se envía a la entrada del filtro 2) o por separado (ajustando los valores extremos en FILTER BALANCE). Aquí hay una lista de las cuatro opciones de encaminamiento ÷ puede que le interese consultar el significado de la palabra "Pole" en el glosario:

> **Serial 4:** Los filtros están encaminados en serie, con dos polos cada uno (12dB por octava). Esto suma un total de cuatro polos (i.e. 24dB por octava) si FILTER BALANCE está completamente centrado (0).

> **Serial 6:** Los filtros están encaminados en serie. Filter 1 tiene cuatro polos (24dB por octava) y filter 2 tiene dos polos. Esto suma un total de seis polos (i.e. 36dB por octava) si FILTER BALANCE está completamente centrado (+0).

> **Parallel 4:** Los filtros están encaminados en paralelo, con dos polos cada uno.

> **Split Mode:** Los filtros también están encaminados en paralelo, con dos polos cada uno. A diferencia del modo Parallel 4, cada filtro procesa un conjunto de fuentes diferentes: Oscillator 1 y el sub-oscillator se han encaminado al filter 1, mientras que oscillator 2, su señal FM y ruido se han encaminado al filter 2. El modulador en anillo ("ring modulator") (véase "RING MODULATOR" on page 114) está desactivado.

¡Pruebe a experimentar con cada una de estas opciones!

Consejo: Para comprobar todos los encaminamientos del Filtro, mantenga pulsado SHIFT antes de pulsar el botón de selección (FILT2) del filter 2.

Cutoff Link

Cuando se ajusta en "Off", los potenciómetros CUTOFF son independientes el uno del otro. CUTOFF controla el filter 1, CUTOFF 2 controla el filter 2. Cuando Cutoff Link se ha ajustado en "On", el potenciómetro CUTOFF puede controlar ambos filtros a la vez ÷ CUTOFF 2 se convierte en un offset i.e. determina cuanto más alto o bajo el filter 2 es con relación al filter 1. Tenga en cuenta que Cutoff Link normalmente se deja activado (como lo está tanto en ROM-A126 como en ROM-A127).

Acerca de Saturation

El término "Filter Saturation" (saturación del filtro) se usó originalmente para describir el efecto causado al aumentar la entrada de un filtro más allá de sus límites naturales. El trabajo de Jan Hammer en "Birds of Fire" (Mahavishnu Orchestra) es un ejemplo clásico pero, dependiendo de su edad y/o sus gustos musicales, puede que esté más familiarizado con las marcadas "líneas de bajo" techno y diversos otros sonidos de síntesis distorsionados usados en la música más reciente.

En el flujo de señal, la etapa de saturación viene inmediatamente después de Filter 1. Si le ha añadido multitud de armónicos, todavía puede filtrarlo usando filter 2 (asumiendo que el encamamiento sea en serie - véase más arriba).

Access ha mantenido el término "Saturation", pero ha ampliado en gran medida la idea inicial ÷ pueden seleccionarse varios tipos de Saturation (vía SHIFT + OSC VOLUME). Aquí tiene algunos experimentos para comenzar:

Mantenga pulsado el botón SHIFT y gire el potenciómetro OSC VOLUME para ver los diferentes SATURATION TYPES. Seleccione uno de los tipos más drásticos e.g. "Digital", libere el botón SHIFT y experimente con OSC VOLUME (i.e. sin usar SHIFT). ¡Ahora puede que quiera filtrar los resultados!

Bueno, vamos pues a probar algunos de los otros tipos de 'saturation'. Gire el potenciómetro SHAPE al mínimo y pruebe los tipos Wave Shaper y Rectifier. De nuevo, debería experimentar con OSC VOLUME puesto que este parámetro afecta al tono.

Los tipos Bit Reducer, Rate Reducer y Rate+Follow pueden usarse para emular las características tonales de los primeros sintetizadores y samplers. Al principio puede que no le gusten, ¡pero desde luego que pueden añadir esa "aspereza" a un sonido!

Finalmente, debería de probar los cuatro tipos adicionales de 'saturation' (simples filtros). Low+Follow es especialmente útil para estrechar un sonido sin tener que usar filter 1 para ello.

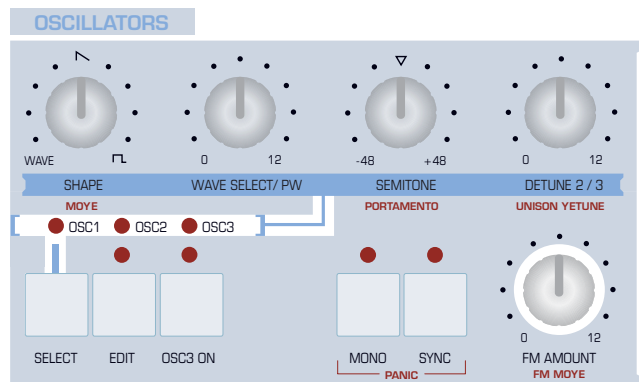
La sección Filter Envelope

Esta obviamente tiene la misma estructura que la envolvente del amplificador ('amplifier envelope'). Usando sus conocimientos adquiridos en los experimentos previos, use todos los botones y potenciómetros del filtro (además del parámetro Routing en el menú EDIT del filtro) para construir un nuevo sonido desde cero. Si siente que debería guardar su trabajo en cualquier momento, marque esta página y léase la información sobre "Store" on page 112.



Las sección Oscillators

Aquí es donde se genera la fuente de sonido. Hay tres osciladores principales pero sólo un conjunto de potenciómetros en la fila superior, así que comenzaremos con un botón muy importante ÷ el que selecciona el oscilador en particular que usted quiere que controlen esos potenciómetros...



SELECT

Restauré ROM-A127 y échele un vistazo a la fila de LEDs situados encima del botón SELECT. OSC1 está activo en ese momento, por lo que cualquier cosa que haga con la fila superior de potenciómetros sólo afectará al oscilador 1. En realidad hay una excepción a esta regla (DETUNE 2/3), pero ya llegaremos a eso en su momento.

SHAPE

Hasta ahora en sus experimentos sólo ha usado un tipo de onda ÷ una diente de sierra ('Sawtooth'). Es hora de probar algunas de las otras formas de onda:

Restauré ROM-A127 y toque algo en su teclado mientras gira el potenciómetro SHAPE. Al mínimo escuchará una onda senoidal ('Sine') pura, en el centro un diente de sierra ('Sawtooth?') pura, y al máximo un pulso ('Pulse') puro. Escuche esos extremos por un momento, y luego pruebe diferentes mezclas usando el potenciómetro SHAPE. Verá como el porcentaje de mezcla de las formas de onda se actualiza a medida que gira el potenciómetro.

De nuevo hay que recordar que el Virus TI tiene muchas más prestaciones bajo el capó de lo que es inmediatamente aparente: Al igual que los osciladores "Clásicos" que hemos estado usando hasta ahora, el TI ofrece otros dos tipos muy

interesantes denominados “HyperSaw” y “WaveTable”. Por favor tenga paciencia ÷ ¡pronto estará probando estos dos nuevos tipos!

Antes sólo mencionamos Sine, Sawtooth y Pulse. No obstante, Sine es sólo una de las 64 ondas disponibles en el modo Classic, y la forma Pulse puede cambiar su “width” (amplitud). El potenciómetro denominado WAVE SELECT/ PW controla ambos parámetros, pero no al mismo tiempo...

WAVE SELECT/ PW

Gire SHAPE al mínimo (el visor debería mostrar “Spectral Wave” durante un momento) y toque una nota en su teclado mientras gira el potenciómetro WAVE SELECT/ PW. Las primeras dos entradas de la lista WAVES están disponibles en muchos modelos de sintetizadores ÷ Sine y Triangle. Todas las demás (3 hasta 64) son formas de onda aditivas más complejas. Si quiere ver una imagen gráfica de todas estas ondas, échele un vistazo a la página Oscillator del plug-in VirusControl.

Si el valor de SHAPE es el central “Sawtooth” o superior, no hay ninguna “WAVE” en la mezcla. En este caso el potenciómetro WAVE SELECT está libre para cambiar su funcionalidad ÷ en vez de eso se transforma en un control Pulse Width (PW)...

Gire SHAPE al máximo para conseguir una onda de pulso puro i.e. sin nada de Sawtooth, y luego pruebe a girar WAVE SELECT/ PW en el sentido de las agujas del reloj de nuevo. Ahora el visor muestra “Oscillator 1 Pulse Width”. A medida que el pulso se vuelve más estrecho, el sonido se vuelve progresivamente más fino ÷ incluso desaparece del todo cuando se alcanza el valor 127.

Ahora toque una nota grave en su teclado y mueva el potenciómetro WAVE SELECT/ PW con bastante rapidez a izquierda y derecha ÷ este es el típico efecto cíclico de “modulación del ancho de pulso” que aprenderá cómo automatizar más tarde (usando un LFO).

SEMITONE

Use este potenciómetro para ajustar la altura tonal de cada oscilador sobre un rango de -48 a +48 semitonos:

Vaya al ROM-A126 (¡esta vez estamos usando una plantilla ligeramente diferente!) y toque algo en su teclado. Obviamente está escuchando dos osciladores al mismo tiempo ÷ y están ligeramente desafinados entre ellos. Use el botón SELECT para elegir oscillator 2 y gire el potenciómetro SEMITONE hasta +7. Los pasos se suavizan automáticamente mientras gira el potenciómetro, pero el tono siempre se ajustará finalmente en semitonos. Esto significa que no debe usar SEMITONE para una afinación precisa...

DETUNE 2/3

...Este es el potenciómetro que puede usar para afinar con precisión oscillator 2 y/o oscillator 3. Vuelva a colocar SEMITONE en el centro (0) y pruebe con diferentes valores de DETUNE 2/3 mientras toca algo en su teclado.

Con valores moderados puede conseguir algunos efectos agradables de phasing. Los valores altos pueden hacer que los osciladores suenen completamente desafinados entre ellos ÷ ¡también es un efecto útil cuando se usa en el contexto adecuado!

SYNC

Cuando esta función está activa (mientras usa los osciladores "Classic"), oscillator 2 se sincroniza al oscillator 1. Consulte Sync en el glosario si fuera necesario. Un uso popular de Sync es el de crear un efecto similar al de un filtro paso-banda ('bandpass') con mucha resonancia y algo de distorsión:

Restauré ROM-A126 y pulse sobre el botón SYNC ÷ el choque rítmico entre los dos osciladores se eliminará. Seleccione oscillator 2 y toque algunas notas mientras barre el control SEMITONE desde ligeramente antes del centro hasta el máximo. Si quisiera escuchar oscillator 2 por separado, gire el potenciómetro OSC BALANCE (lo encontrará en la sección MIX) al máximo. Si deja SEMITONE en ciertas posiciones fijas, puede conseguir algunos armónicos estáticos interesantes.

¡Si algún sonido se vuelve molesto, fíltrelo!

OSC 3 ON

Aunque el tercer oscilador principal puede parecer que tiene todas las mismas opciones que los otros dos, es altamente dependiente de lo que le esté ocurriendo en ese momento a oscillator 2:

Restauré ROM-A126, seleccione oscillator 2 y cambie SEMITONE a +7. Pulse el botón OSC 3 ON (su LED de estado se encenderá) y seleccione oscillator 3 (ambos LEDs encima del botón OSC3 ON se encenderán). Si ahora prueba a cambiar SEMITONE, verá que no ocurre ningún efecto. Esto es porque oscillator 3 ahora es esclavo de oscillator 2. Pruebe a cambiar WAVE SELECT de Slave a Saw, luego ajuste SEMITONE a +4.

Puede controlar el volumen de oscillator 3 desde el panel mediante SHIFT + SUB OSC VOLUME en la sección MIX.

MONO

Este botón selecciona si todo el sonido es polifónico o monofónico (en realidad hay varios modos modo disponibles). Aunque su Virus es polifónico de corazón, los sonidos monofónicos pueden ser particularmente expresivos, especialmente cuando se aplica portamento (viene en un momento).

Consejo: Para pasar por todos los Key Modes, mantenga pulsado SHIFT antes de pulsar este botón.

FM AMOUNT

FM significa Frequency Modulation. Esto quiere decir que la frecuencia de una fuente de audio es modulada por otra ÷ el parámetro FM AMOUNT determina cuanto. Al igual que para crear tonos del tipo campanas, la FM a menudo se usa para añadir aspereza a un sonido.

Debería siempre pensar que la señal FM es parte integral del oscillator 2. Incluso el destino de modulación para este parámetro se denomina "Osc2 FM Amount" en la matriz ('Matrix').

Restauré ROM-A126 y gire el oscillator 1 SHAPE hasta 0 para obtener una onda senoidal pura. Seleccione OSC2 y gire su SHAPE todo hacia el mínimo. Ahora averigüe lo que el potenciómetro FM AMOUNT le hace al sonido...

FM MODE

Via SHIFT + FM AMOUNT. Seleccione una de las diferentes fuentes de modulación FM. Si desea experimentar con este parámetro, comience cambiando el modo FM a Triangle.

UNISON DETUNE

Via SHIFT + DETUNE 2/3. Unison quiere decir varias muestras de la misma nota al mismo tiempo. Para que UNISON DETUNE tenga algún efecto, el número de voces apiladas (en capas) por supuesto debe ser mayor de 1. Para esto es necesario que vayamos a uno de los menús EDIT...

Restauré ROM-A126, pulse el botón EDIT en la sección MASTER y encuentre la primera página UNISON. Ajuste el parámetro Voices al máximo (8) y salga del menú. Toque algo en su teclado ÷ un potente sonido lead ya de por sí. Ahora gire UNISON DETUNE al máximo.

Para un tipo de sonido más a lo "Hoover", gire DETUNE 2/3 (¡sin SHIFT esta vez!) hasta unos 115, y añada algo de SUB OSC y NOISE (diríjase a la sección MIX). Puede que quiera activar también Oscillator 3 para una máxima potencia: Pulse sobre el botón OSC3 ON.

Este tipo de sonido en realidad es mucho más fácil de hacer usando el nuevo modo de oscilador HyperSaw (consulte el final de este capítulo), aunque primero debería aprender sobre los modelos de osciladores "Classic".

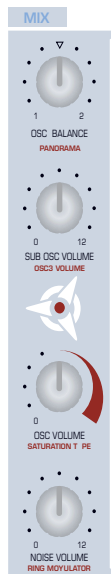
Ahora añada un simple efecto de delay girando un poco delay SEND y FEEDBACK (encontrará ambos potenciómetros en la sección EFFECTS). Toque algo en su teclado mientras mueve el potenciómetro CUTOFF.

PORTAMENTO

Via SHIFT + SEMITONE. A menudo denominado 'glide', portamento significa ligar / ralentizando los cambios de tono entre notas consecutivas. Aumente el valor de portamento y toque algo en su teclado. El portamento es particularmente efectivo en los modos mono (véase "Key Mode" on page 96).

La sección Mix

La mayoría de los potenciómetros aquí se explican por sí mismos. Son controles de volumen para las fuentes de señal:



OSC BALANCE

Este potenciómetro controla la mezcla relativa de los oscillators 1 y 2 mientras mantiene el nivel total constante. La posición de las 12 es una mezcla 50:50 de ambos osciladores. Pruebe esto:

Restauré ROM-A127. Toque una nota y baje SEMITONE hasta -5. Siga tocando mientras lentamente sube OSC BALANCE hasta el máximo. Ahora sólo puede oír oscillator 2. Suba FM AMOUNT y déjelo a un nivel medio. Ahora baje de nuevo OSC BALANCE. Sólo escuchará el oscillator 1. Nada de oscillator 2 y ÷ quizás sorprendentemente ÷ nada de FM. Eso es porque FM realmente es parte de oscillator 2, ¿recuerda?

SUB OSC VOLUME

El sub-oscillator está siempre una octava por debajo de oscillator 1. El sub-oscillator es una de varias fuentes cuyo nivel viene controlado en última instancia por OSC VOLUME:

OSC VOLUME

Este es un control de nivel de grupo para todas las fuentes siguientes: Oscillator 1, oscillator 2 (incluyendo FM), oscillator 3 y el sub-oscillator. Los niveles de Noise y Ring Modulator son independientes de OSC VOLUME ÷ esa es la razón por la que el potenciómetro para estos parámetros está situado debajo de este. He aquí una corta aunque práctica demostración:

Restauré ROM-A126 y cambie SEMITONE (OSC1) a -5. Mantenga pulsada una nota en su teclado y escuche lo que sucede mientras gira lo siguiente:

FM AMOUNT (en la sección OSCILLATORS) = 20
SUB OSCILLATOR = 80
NOISE VOLUME = 80
RING MODULATOR (SHIFT + NOISE VOLUME) = 80

Ahora gire todo abajo OSC VOLUME. ¿Qué fuentes puede oír ahora, y porqué?

La mitad superior (al menos) de OSC VOLUME también tiene otra tarea importante. Controla la cantidad de saturación del filtro que mencionamos hace unas pocas páginas. La idea era el hacer OSC VOLUME similar al control 'gain' de un amplificador de guitarra ÷ la señal comienza a distorsionar cuando lo pones "demasiado alto".

NOISE VOLUME

Simplemente el volumen del generador de ruido ('Noise generator').

PANORAMA

Via SHIFT + OSC BALANCE. Panoramiza todo el programa a lo largo de las salidas estéreo.

OSC 3 VOLUME

Via SHIFT + SUB OSC VOLUME. El volumen del oscillator 3 cuando está activado. Si quisiera que los tres osciladores principales tuvieran el mismo volumen, debería ajustar OSC BALANCE al centro y OSC 3 VOLUME a 64.

SATURATION TYPE

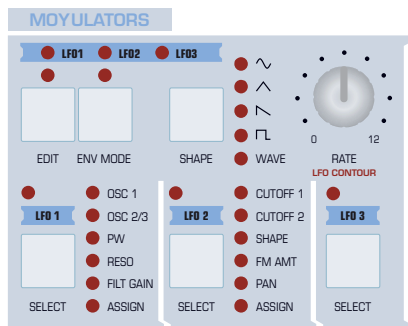
Via SHIFT + OSC VOLUME. Véase arriba.

RING MODULATOR

Via SHIFT + NOISE VOLUME. Ring modulation o modulación en anillo significa multiplicar dos señales juntas. Al igual que la FM, el resultado es altamente dependiente de las frecuencias básicas y la complejidad de las dos fuentes. Para los tonos puros tipo campanas, use sólo ondas senoidales (Sine):

Restaurar ROM-A126, baje SHAPE al mínimo, seleccione oscillator 2 y haga lo mismo. Gire OSC VOLUME al mínimo y RING MODULATOR (SHIFT + NOISE VOLUME) hasta el máximo. Gire el parámetro RELEASE del amplificador hasta unos 90, seleccione oscillator 2 y experimente con el potenciómetro SEMITONE.

La sección Modulators



Los LFOs (Low Frequency Oscillators) a menudo se usan para añadir algo de movimiento cíclico a sonidos que si no fuera así sonarían muy estáticos. Hay tres LFOs en su Virus, y cada uno lleva un conjunto diferente de destinos predeterminados a

los que puede modular directamente.

Los tres botones SELECT se usan para cambiar entre los LFOs ÷ la fila superior de botones y el potenciómetro RATE sólo se aplicarán al LFO que usted seleccione aquí. Pruebe a pulsar el botón LFO2 SELECT, gire el potenciómetro RATE y vea qué (blanco) LED cambia de velocidad. Aquí tenemos otro experimento...

Restaura ROM-A126. La fila de LEDs a la derecha de los botones LFO1 y LFO2 SELECT indican qué parámetros puede modular directamente. Para LFO1 estos son Oscillator 1 pitch (OSC1), Oscillator 2 pitch (OSC2/3), Pulse Width (PW), Reso-

nance (RESO), Filter Gain (FILT GAIN) y otro destino denominado ASSIGN. Ninguno de los LEDs está iluminado por el momento puesto que no ha especificado todavía ninguna modulación:

Aunque ya está activo, pruebe a pulsar sobre el botón SELECT de LFO1 de nuevo ÷ esto abre el menú LFO1 "Destinations". Toque una nota en su teclado mientras gira Osc1+2 Pitch (por medio del potenciómetro VALUE 2) todo hacia arriba.

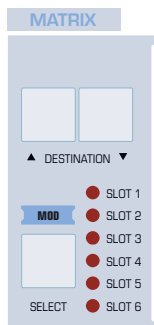
Pulse sobre el botón SHAPE una vez para seleccionar un diente de sierra descendente en vez de una triangular. Mientras toca una nota en su teclado, gire RATE hasta el 90, luego use el potenciómetro VALUE 2 para bajar lentamente Osc1+2 Pitch hasta el mínimo. La modulación se invierte puesto que este parámetro es bipolar (lo que significa que puede tener valores positivos o negativos). Ahora gire Osc2 Pitch (el potenciómetro VALUE 3) hasta el máximo. Los tonos de los osciladores ahora se mueven en direcciones opuestas.

Mantenga pulsada SHIFT y pulse el botón SHAPE una vez para volver a la onda triangular. Gire Osc1+2 Pitch hasta +10 (lo que anular brutalmente los otros valores en esta página). Debería oír un suave efecto de vibrato. Pruebe a bajar CUTOFF y a subir ENV AMOUNT ÷ no importa el que no haya cerrado el menú de destinos del LFO todavía.

Gire el potenciómetro SHAPE en la sección OSCILLATORS hasta el máximo. Oscillator 1 es ahora una onda cuadrada (Square). Pulse sobre el botón EDIT para cambiar a los parámetros del LFO principal. Gire Pulse Width (el potenciómetro VALUE 1) hasta el máximo y toque algo en su teclado. Esto es una profunda y cíclica modulación del ancho de pulso ("pulse width modulation" (PWM)). Los tres LEDs superiores de estado para el LFO1 ahora están iluminados porque ahora ha definido alguna modulación para cada uno de estos destinos.

Pulse otra vez el botón LFO1 SELECT. El valor de Assign Target (potenciómetro VALUE 1) es una de los muchos posibles destinos que también hay disponibles en la sección MATRIX...

La sección Matrix



Aquí es donde puede encaminar casi cualquier fuente de control a casi todos los parámetros que quiera ÷ rueda de modulación al vibrato, velocidad a panorama, envolvente del filtro a la frecuencia del phaser, Random a Delay Time. MATRIX es un patio de recreo para todo aquel que quiere ir más allá de lo que el Virus ya tiene en oferta en términos de control a tiempo real. Seis fuentes pueden encaminarse a tres destinos diferentes cada una, haciendo un total de dieciocho conexiones. Vamos a hacer un simple sonido de lead monofónico

al viejo estilo:

Restauré ROM-A126. Gire CUTOFF hasta 64, aumente ENV AMOUNT hasta 75 y ajuste DETUNE 2/3 a 64 para añadir un poco más de grosor que antes. Para hacer el programa monofónico con un típico "legato" portamento, pulse EDIT en la sección OSCILLATORS y localice la primera página Common (vía los botones PARAMETERS). Cambie el 'Key Mode' a Mono 4, navegue hasta la página siguiente y ajuste Portamento a 32. Toque algo en su teclado y escuche lo que ha conseguido hasta el momento.

Ahora vámonos a la MATRIX. En ROM-A126, el LED en la parte superior ya debería estar iluminado ÷ lo que significa que Slot 1 ya ha sido usado para algo en este programa. Pulse el botón SELECT en la sección MATRIX para abrir Slot 1 y ver qué es. La fuente de modulación se ha ajustado a "Mod Wheel" y el destino es LFO3 Assign Amt i.e. la rueda controlará la cantidad de cualquier cosa que se le haya asignado a LFO3.

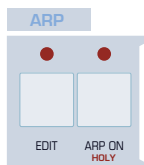
Pruebe los controles de la izquierda en su teclado. Girando la rueda de modulación (o el stick) hacia la dirección opuesta a usted añade vibrato a todo el sonido puesto que LFO3 se ha ajustado para modular la altura tonal de los osciladores ÷ pulse el botón LFO3 SELECT (en la sección MODULATORS) dos veces sucesivamente para comprobar esto. Regrese a la sección MATRIX pulsando su botón SELECT.

Pulse sobre el botón DESTINATIONS a la derecha, cambie la cantidad a +5 y el destino a "LFO3 Rate" usando los potenciómetros VALUE. Salga del menú y toque algo en su teclado, usando su rueda de modulación (stick ('mando'), ribbon ('cinta') o lo que sea). El Vibrato se acelerará a medida que profundiza más.

Si su teclado también lleva presión de canal (i.e. aftertouch), podría probar esto: Pulse SELECT dos veces seguidas para abrir Slot 2, ajuste la fuente a "Chan Pressure", la

cantidad a +32 y el destino a "Filter1 Cutoff". Salda de nuevo del menú y toque algo en su teclado ÷ ¡pruebe a pulsar con más fuerza sobre las teclas esta vez!

La sección Arp



Los arpegiadores son tan divertidos que dejaremos que experimente a su gusto ÷ lo que viene a continuación es sólo para ayudarle a comenzar:

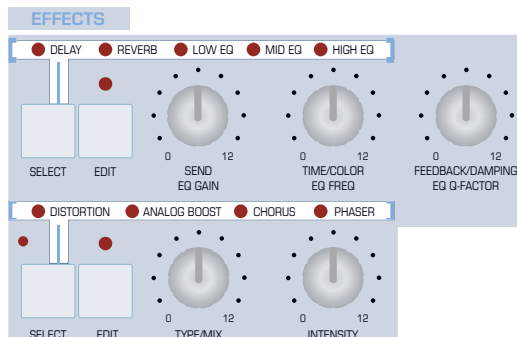
Vaya al programa ROM-A 7 BellBoy BC, baje RELEASE del amplificador a 42 y pulse el botón ARP ON. Mantenga pulsada una nota, toque algunas notas más aleatoriamente con la otra mano, luego libere la primera nota. Todas las notas se reproducen según un ritmo regular, desde la más grave hacia arriba. Por supuesto que usted puede cambiar este comportamiento: Pulse EDIT en la sección ARP, localice la página 1/4, cambie el modo a "As Played", cambie Octaves a 2 y Pattern a 4.

Si todos esos patrones predefinidos no son suficientes, puede programar los suyos propios en el software de VirusControl (vea "VirusControl" on page 147).

La sección Effects

Esta sección se ha dividido en dos mitades (con botones EDIT separados). La mitad superior se ha dedicado a efectos de Delay, Reverb y EQ, mientras que la mitad inferior lleva Distortion, Analog Boost, Chorus y Phaser. Cualquiera o todos estos efectos pueden aplicarse al mismo tiempo ÷ simplemente pulse el botón SELECT para elegir el efecto requerido (e.g. REVERB), luego ajuste los valores usando los potenciómetros .

Los parámetros más útiles para una interpretación a tiempo real están directamente disponibles ÷ para llegar a los otros puede abrir el menú. Esto es sensible a SELECT i.e. debería seleccionar el efecto requerido antes de pulsar EDIT.



DELAY

Restaurar ROM-A127 y seleccionar DELAY en la sección de efectos. Ajuste todos los potenciómetros siguientes a sus posiciones centrales: OSC BALANCE, FM AMOUNT (exactamente a 64), DETUNE 2/3, CUTOFF, ENV AMOUNT y SEND (en la sección EFFECTS). Gire TRANSPOSE una octava hacia abajo. Toque algo en el teclado ÷ debería de escuchar un único delay. ¡Ahora experimente con los potenciómetros TIME y FEEDBACK!

REVERB

Ahora vamos a añadir algo de reverb al delay (lo que, por cierto, no era posible con los modelos anteriores de Virus): Pulse una vez el botón superior SELECT en la sección EFFECTS, y pruebe a ajustar los mismos tres potenciómetros (ahora SEND, TIME y DAMPING)...

EQ

Aunque a menudo se ha pasado por alto, el ecualizador de 3 bandas es una prestación muy potente de los últimos modelos de Virus. Por supuesto que la EQ puede usarse de una forma convencional para manipular las características tonales generales de un sonido, pero al menos la banda MID puede usarse de una forma un poco más creativa que esa.

Restaurar ROM-A127 y aumentar el SUSTAIN del amplificador hasta el máximo. Transponga una octava abajo. Seleccione MID EQ en la sección EFFECTS. Los tres potenciómetros ahora controlan EQ GAIN, EQ FREQ y EQ Q-FACTOR respectivamente. Experimente un momento con estos potenciómetros para cambiar el carácter del sonido crudo del oscilador, y luego pruebe esto:

Seleccione MID EQ, pulse EDIT y ajuste el factor Q al máximo (15.4). Ajuste Gain al máximo (+16) y Frequency a alrededor del centro (747.8). Ahora el sonido debería ser más bien nasal. Pulse LFO1 SELECT repetidamente hasta que ASSIGN se ilumine. Cambie Assign Target a "EQ Mid Frequency" y el Assign Amount a +32. El resultado es un efecto de wah-wah automático que es independiente de la sección del ÷ pruebe a ajustar CUTOFF, RESONANCE y ENV AMOUNT...

Puede acceder a los siguientes efectos usando la mitad inferior de la sección de efectos.

Distortion

Especialmente si recuerda sus experimentos usando Saturation, este efecto debería ser bastante obvio ÷ los nombres de los tipos de distorsión son los mismos.

La diferencia entre Saturation (filtro) y Distortion (efecto) es que la primera se aplica a cada voz individualmente, mientras que la última se aplica al sonido como un todo. Esto significa que si quisiera e.g. emular el sonido de saturación de un amplificador de guitarra, debería usar Distortion, y no Saturation.

Analog Boost

Analog Boost es un tipo especial de ecualización usada para emular las características tonales de los sintetizadores analógicos reales. Estos tienden a no tener una respuesta plana. La diferencia es a menudo muy sutil, pero vale la pena probarlo una vez ha programado un sonido básico.

Chorus

Chorus es especialmente útil para aportar más movimiento a los colchones ("pads"). En combinación con Feedback, el Chorus en su Virus también es capaz de realizar Flanging y otros efectos relacionados.

Restaurar ROM-A126, seleccione CHORUS y gire su nivel MIX (TYPE/MIX) hasta 64. Experimente con el control INTENSITY (i.e. profundidad de modulación), luego pulse el botón EDIT inferior y pruebe todos esos otros parámetros...

Phaser

Esta es una emulación muy buena de un phaser analógico multietapa usando hasta 6 de los así llamados "All-pass filters". Los parámetros son similares a los del Chorus, pero aquí no puede seleccionar un Mod Wave (siempre es Triangle) y el potenciómetro INTENSITY controla la retroalimentación ('feedback') en vez de la profundidad de modulación. El parámetro Stages especifica el número de filtros pasa-todo ('allpass') usados, y Spread (disponible sólo en el menú) ajusta hasta que punto sus frecuencias de corte están separadas las unas de las otras.

Comience desde ROM-A126, baje OSC VOLUME, suba NOISE VOLUME ¡y pruebe todos los parámetros del Phaser!

La sección Master

Si ha llevado a cabo todos los pequeños experimentos en este capítulo hasta el momento, debería ya estar bastante familiarizado con cómo funcionan los botones \rightarrow EXIT, STORE, SHIFT, PARAMETERS/BANK y VALUE/PROGRAM en el modo SINGLE. Lo que nos deja con lo siguiente:



TAP

Use este botón para cambiar el frecuencia de reloj ("Clock rate") "de oído". Seleccione el programa ROM-A9 ("Boingy HS") y active la función HOLD (SHIFT + ARP ON). Toque algunas notas en su teclado, y luego pruebe a golpear rítmicamente el botón TAP más lentamente que el actual tempo en BPM ÷ el arpegio se ralentizará.

MULTI EDIT

Via SHIFT + EDIT. Esto sólo se usa en el modo Multi ÷ vea "Referencia Multi Mode" on page 141.

CONFIG

Pulse este botón para acceder a muchos parámetros globales que gobiernan la manera cómo funciona todo el Virus ÷ vea el capítulo "Referencia de configuración" on page 127.

REMOTE

Via SHIFT + CONFIG. Esto convierte instantáneamente a su unidad en un teclado controlador MIDI, incluyendo presets para una amplia variedad de dispositivos populares y la capacidad de crear los suyos propios (vea "VirusControl" on page 147). Visite también www.access-music.de para conseguir Plantillas Remote adicionales y otras descargas.

RANDOM

Via SHIFT + STORE. Modifica de forma aleatoria el programa en uso para crear un nuevo sonido ÷ el menú CONFIG contiene parámetros que determinan hasta que punto serán de "aleatorios" los resultados. Comience con cualquier sonido que le guste y use la función RANDOM varias veces seguidas, comprobando cada vez como ha sido afectado el sonido.

UNDO

Pruebe a pulsar UNDO tras haber pulsado el botón RANDOM y no le guste el resultado obtenido (vea más arriba).

UNDO (deshacer) en realidad tiene 3 funciones relacionadas: Mientras un programa está siendo editado, cancela el cambio de parámetro más reciente. Inmediatamente tras seleccionar otro programa, rescata el programa editado más recientemente. Mientras use STORE, utilícelo para comparar su programa editado con el que está a punto de sobrescribir. Simplemente pulse UNDO de nuevo para regresar a su sonido.

REDO

Via SHIFT + UNDO. Restaura el programa actual a su estado previo.

SEARCH

Abre un menú en el que puede desplazarse entre todos los programas que pertenecen a la categoría actual (vea “Categories” on page 110). Use el potenciómetro VALUE 1 para seleccionar una categoría y el potenciómetro VALUE 3 para desplazarse entre los programas. Cuando haya encontrado un programa adecuado, pulse sobre el botón ↵EXIT.

AUDITION

Via SHIFT + SEARCH. Toca una nota (C3) sin que tenga que conectar un teclado o secuenciador.



MULTI

Cambia al modo Multi ÷ vea “Referencia Multi Mode” on page 141.

PART

Estos botones no tienen ninguna función en el modo Single ÷ vea “Referencia Multi Mode” on page 141.

SINGLE

Conmuta al modo Single. También sale de cualquier menú abierto.

SEQ MODE

Via MULTI + SINGLE. Cambia al modo Sequencer, el modo que hay que elegir para secuenciación MIDI multipista (vea “Modo Sequencer” on page 14).

HyperSaw y WaveTable

Para complementar sus osciladores "Clásicos" del Virus, Access ha añadido dos modos de osciladores muy potentes...

HyperSaw

Restauré ROM-A127, abra el menú EDIT de oscillator 1 y cambie el modo a "HyperSaw". Los otros dos parámetros en esta página ahora deberían mostrar "Density" y "Spread". Ajuste Density a 9.0 y Spread a unos 80. Gire CUTOFF y FILTER BALANCE al mínimo y ENV AMOUNT al máximo. Experimente con DECAY y RESONANCE en el filtro...

Density (via SHAPE): el número de ondas Sawtooth (diente de sierra)

Spread las desafina entre ellas

Experimente con SUB OSC VOLUME, luego pulse el botón SYNC y pruebe a girar el potenciómetro FM AMOUNT. Todos estos tres controles tienen diferentes "significados" en el modo HyperSaw: SUB OSC VOLUME determina el balance entre HyperSaw y sus propios subosciladores **integrados**. Para oscillator 1, SYNC activa la sincronización **integrada** (i.e. no entre oscillator 1 y oscillator 2, sino dentro del mismo HyperSaw). FM AMOUNT controla el offset de sincronización.

WaveTable

Restauré ROM-A127, abra el menú EDIT de oscillator 1 y cambie el modo a "WaveTable". Los otros dos parámetros en esta página ahora deberían mostrar "Index" y "Table". Ajuste Table a e.g. 10, y toque algo en su teclado mientras ajusta el parámetro Index. Pruebe otras Tablas...

Table selecciona una de las muchas tablas de onda disponibles

Index ajusta una posición nominal dentro de esta tabla de onda

Cada tabla consiste en múltiples formas de onda. A diferencia de desplazarse a través de las Spectral Waves disponibles en el modo Classic, las Tablas indexadas llevan fundidos cruzados para unas transiciones suaves. Para hacer un uso completo de las tablas de ondas, el Index debería modularse usando e.g. el preset de destino LFO2 "Shape 1+2" (véase el siguiente párrafo) o asignando "Filter Envelope" a "WaveTable 1 Index" en la sección MATRIX.

Pulse LFO2 SELECT unas cuantas veces hasta que aparezca el parámetro "Shape 1+2" en el menú. Suba la cantidad hasta +32 mediante VALUE 1. Active ENV MODE y cambie LFO2 SHAPE a un diente de sierra descendente ('falling sawtooth'). Reajuste el Index a su gusto ÷ mediante el potenciómetro SHAPE del oscilador. De nuevo, pruebe diferentes tablas de onda ÷ via WAVESELECT/ PW...

FIN DEL TUTORIAL ÷ ¡FELIZ PROGRAMACIÓN!



3: Referencia de parámetros de sonido

ARP

ARP es la abreviatura de Arpeggiator, un procesador conectado a un reloj que normalmente toma un acorde y lo reproduce en notas individuales, una tras otra. El Arpeggiator en su Virus también ofrece acordes repetidos, patrones rítmicos predefinidos y personalizable por el usuario, 'shuffle', mantenimiento infinito etc.

> PANEL DE CONTROLES

EDIT

Abre el menú del Arpeggiator (véase enfrente).

ARP ON

Activa y desactiva el arpeggiador.

HOLD

Via SHIFT + ARP ON. Conmuta la función 'Hold' (mantener) (véase "Hold" on page 52).

> EL MENÚ EDIT

Arpeggiator

EDIT ARP Arpeggiator 1/3

Mode	Octaves	Pattern
Up	4	16

Mode

- > **Off:** Sin la función de arpeggio. No habrá ningún otro parámetro del arpeggiador visible.
- > **Up:** Notas ascendentes, comenzando desde la nota más grave
- > **Down:** Notas descendentes, comenzando con la nota más alta
- > **Up+Down:** Notas ascendentes y luego descendentes, comenzando desde la nota más grave
- > **As Played:** En el mismo orden en que se reciben las notas MIDI

- > **Random:** Notas en orden aleatorio, octavas aleatorias (véase el parámetro 'Octaves' abajo)
- > **Chord:** Reproduce todas la notas introducidas al mismo tiempo.

Octaves

- > **1 a 4:** Las notas pueden transponerse sucesivamente una octava arriba al comienzo del ciclo de cada nuevo arpeggio. Aquí el valor es igual al número de ciclos antes de que el arpeggio revierta a su altura tonal original ÷ por lo que un valor de 1 significa que no hay transposición.

Pattern

- > **User, 1 a 63:** Selecciona el patrón del arpeggiator. Puede crearse un patrón "User" para cada programa usando la aplicación VirusControl (véase "VirusControl" on page 147) o copiarse desde otro programa (véase "Copiar Patrón desde..." abajo). Además de posiciones y duraciones, la mayoría de los patrones contienen datos extra de velocidad para añadir al efecto rítmico del patrón. Para aplicar datos de velocidad, ajuste los parámetros Velocity (véase "Velocity Map" on page 107) o use la matriz de modulación (véase "MATRIX" on page 54) con Velocity como fuente. Destino de la modulación "Arp Pattern".

EDIT ARP Arpeggiator 2/3		
▽		
Resolution	Note Length	Swing Factor
3/128	-7	75.0%

Resolution

- > **1/128 hasta 1/2:** Es la velocidad o frecuencia del Arpeggiator expresada como una fracción de un compás en un tiempo de 4/4. La frecuencia mínima es por lo tanto un arpeggio completo cada compás 4/4. El ajuste estándar es de 1/16 (i.e. 16 tiempos por compás), y normalmente no necesita cambiarse. La frecuencia real viene determinada por el parámetro Tempo ÷ véase "Tempo" on page 104.

Note Length

- > **-64 a +63:** Escala las duraciones (el tiempo de sostenido) de todas las notas. Los valores negativos acortan las notas, y los positivos las alargan. El efecto audible de este parámetro depende en gran medida de las configuraciones de la envolvente. Destino de la modulación "Arp Note Length".

Swing Factor

- > **Off, 50.2% hasta 75.0%:** Afecta a la posición (en tiempo) de cada nueva semicorchea. A 66% el ritmo es de "full swing" i.e. tresillos. Los valores 16C, 16D, 16E y 16F son los mismos que en Apple Logic (un popular programa secuenciador). Nota: Swing no afectará al Pattern 1 puesto que este está construido sólo a base de corcheas. Destino de la modulación "Arp Swing".

```
EDIT ARP  Arpeggiator 3/0
```

```
  ▾  
Hold  
Off
```

Hold

Accesible desde el panel via SHIFT + ARP ON.

- > **Off:** El arpegio se detiene tan pronto se liberan todas las notas.
- > **On:** El arpegio continúa después de haber liberado las notas. Si toca nuevas notas tras liberar todas las anteriores se reconfigura el arpegio (i.e. las notas originales desaparecen). Tenga en cuenta que si libera un pedal de Hold se detendrá el arpegio hasta que se toquen nuevas notas.

Copy Pattern from...

```
EDIT ARP Copy Pattern From OvertureOK
```

```
  ▾  
Bank      Program      Hit [STORE]  
ROM-F      25         to execute
```

Aunque pueden crearse patrones de arpegio personalizados usando el software VirusControl (véase "VirusControl" on page 147), puede ser útil el copiar un patrón desde algún lugar hasta el patrón "User" (véase "Pattern" on page 51) sin tener conectado el ordenador.

Seleccione el banco y el número de programa que contiene el arpegio que le gustaría copiar a la ubicación actual, y luego pulse el botón STORE.

Bank

- > **RAM-A hasta RAM-D, ROM-A hasta ROM-Q:** Selecciona el banco fuente.

Program

- > **0 a 127:** Selecciona el programa fuente desde el que se grabará el arpegio hacia al programa usado en ese momento si se pulsa el botón STORE.

La matriz demodulación se usa para un encaminamiento de control definido por el usuario. Cada una de las seis fuentes puede encaminarse a tres destinos diferentes. Las fuentes disponibles incluyen las envolventes internas y los LFOs así como la mayoría de los controladores MIDI, presión de canal (after-touch) etc.. La lista de destinos incluye casi todos los parámetros del modo Single en el Virus. Véase "MATRIX SOURCES" on page 182 y "MATRIX / LFO DESTINATIONS" on page 183.

> PANEL DE CONTROLES

DESTINATION

Este par de botones se usan como flechas de cursor dentro del menú (cada página muestra los tres destinos y cantidades al mismo tiempo). Cualquiera de los botones DESTINATION abrirá el menú si todavía no está abierto.

SELECT

Abre el menú de la matriz de modulación. Si se vuelve a pulsar, se desplaza a la siguiente ranura o 'slot' (SHIFT + SELECT desplazará a la ranura anterior). Navegación alternativa: use los botones PARAMETERS.

> EL MENÚ SELECT

Slot

La información de abajo se aplica a cualquier ranura en la matriz. Use los botones DESTINATIONS para mover el cursor arriba y abajo.

EDIT MATRIX		Slot 1
I	Exception	Filter Error Occur
E	+	+63 Filter Balance
E	+	+63 Slot6 Amount1

Source

(potenciómetro VALUE 1)

- > **Off ... WaveTable 2 Index:** Véase “MATRIX SOURCES” on page 182. Especifica la fuente de modulación (envolventes, LFOs, controladores MIDI etc.). Esta puede encaminarse simultáneamente hasta un máximo de tres destinos por cada ranura.

Amount

(Potenciómetro VALUE 2)

- > **-64 a +63:** Es la cantidad de modulación para el destino especificado. El rango es bipolar de forma que la modulación puede invertirse, y las cantidades se doblan internamente para que los destinos unipolares puedan ser modulados por el rango completo (i.e. 128 valores). El mismo parámetro Amount puede controlarse mediante otra fuente de modulación ÷ un destino de modulación es e.g. “Slot4 Amount2”.

Destination

(Potenciómetro VALUE 3)

- > **Off ... WaveTable 2 Index:** Véase “MATRIX / LFO DESTINATIONS” on page 183. Especifica una parámetro de destino. Use los botones DESTINATION para mover el cursor arriba y abajo.

MODULATORS

Tradicionalmente, los LFOs (low frequency oscillators) se usan para una modulación cíclica e.g. vibrato, trémolo etc.. Opcionalmente, dos de los tres LFOs en el Virus pueden servir como simples envolventes (véase "Envelope Mode" on page 58), por lo que la etiqueta "Modulators" parece más apropiada que la de "LFOs" para esta sección.

Fíjese en que cada LFO en el Virus posee un conjunto diferente de destinos predefinidos, y que el LFO3 sólo permite seleccionar un destino.

> PANEL DE CONTROLES

EDIT

Abre el menú LFO correspondiente al LFO seleccionado (véase SELECT más abajo). Seleccionando un LFO diferente tras abrir este menú saltará directamente al menú del nuevo LFO seleccionado.

ENV MODE

Conmuta el parámetro Envelope Mode entre activado y desactivado (véase "Envelope Mode" on page 58).

SHAPE

Rápida selección de Sine, Triangle, Sawtooth, Square o WAVE ÷ la forma de onda especificada en el menú Edit (véase "Shape" on page 57).

RATE

Controla la velocidad del LFO seleccionado en ese momento (véase "Clock" on page 57 y "Rate" on page 57).

LFO CONTOUR

Vía SHIFT + RATE. Control continuo sobre la forma de onda del LFO (véase "Contour" on page 58).

SELECT

Estos botones se usan para cambiar entre los tres LFOs ÷ la fila superior de controles (ENV MODE, SHAPE y RATE) se aplicará sólo al LFO seleccionado. Pulsando sobre un botón SELECT ya activo hará que salte al menú de destinos del LFO (véase e.g. "Destinos del LFO-1" on page 59).

> EDIT MENUS

LFO-1

EDIT LFO	LFO 1 1/3	
<hr/>		
▼		
Clock	Rate	Shape
16/1	127	Wave 64

Clock

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro RATE si aquí se define un valor.

> **Off**: El LFO1 no está sincronizado.

> **1/64 ... 16/1**: El 'rate' del LFO1 está sincronizado al reloj ('Clock'), expresado como una fracción de un compás en un tiempo de 4/4. Véase "Tempo" on page 104.

Rate

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro RATE si "Clock" está ajustado en Off.

> **0 a 127**: La velocidad del LFO1 cuando no está sincronizado (véase "Clock" más arriba). Destino de modulación "LFO1 Rate".

Shape

> **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G, Waves 3 a 64**: Especifica la forma de onda del LFO. Si S+H, S+G o una de las ondas adicionales está seleccionada, puede acceder a este directamente desde el panel via el botón SHAPE (seleccione "WAVE"). Si aquí selecciona Sine, Triangle, Sawtooth o Square, los LEDs de estado se desplazarán de acuerdo con la selección.

```

EDIT LFO          LFO 1  2/3
-----
  ▾
Contour          Mode      Envelope Mode
+63             Mono      Off

```

Contour

Accesible desde el panel vía SHIFT + RATE.

- > **-64 a +63:** Control continuo sobre la forma de onda del LFO. Destino de la modulación "LFO1 Contour".

SHAPE	NEGATIVE	POSITIVE
Sine	to Triangle	to Square
Triangle	to falling Saw	to rising Saw
Saw	concavity	convexity
Square	pulse width <50%	pulse width >50%
S+H	---	---
S+G	---	---
3 a 64	acercar zoom a la onda	---

Mode

- > **Poly:** Cada voz tiene su propio LFO, y estos están ligeramente desafinados entre si.
- > **Mono:** Todas las voces comparten un LFO común. Sólo aplicable si los parámetros Envelope Mode y Trigger Phase (véase más abajo) están ambos ajustados en "Off".

Envelope Mode

Accesible desde el panel por medio del botón ENV MODE.

- > **Off:** Modo estándar (cíclico) del LFO.
- > **On:** El LFO se convierte de hecho en una envolvente adicional. Los LFOs en el modo Envelope son unipolares (véase en el glosario) y se detienen tras completar exactamente un ciclo. El punto de inicio/final dentro de la onda puede especificarse por medio de Trigger Phase...

```

EDIT LFO          LFO 1  3/3
-----
  ▾
Trigger Phase      Key Follow
2                  22

```

Trigger Phase

- > **Off, 1 a 127:** Cuando se ajusta en Off, el LFO1 corre libremente i.e. su fase no se reajusta con cada nueva nota tocada (excepto en el modo Envelope). Todos los demás valores ajustan el punto de inicio dentro de la onda.

Key Follow

- > **0 a 127:** La cantidad de 'rate' del LFO1 (véase "Rate" on page 57) que queda afectada por el número de nota MIDI. Tenga en cuenta que Key Follow no se aplica cuando los LFOs están en modo Envelope (véase "Envelope Mode" on page 58) o están sincronizados al 'Clock' (véase "Clock" on page 57).

LFO-2

Todos los parámetros de edición del LFO2 son los mismos que los del LFO1 ÷ véase "LFO-1" on page 57.

LFO-3

Los parámetros de edición del LFO3 son los mismos que los del LFO1, a excepción de que Contour, Envelope Mode y Trigger Phase no están disponibles en LFO3. Véase "LFO-1" on page 57.

> MENÚ SELECT

Destinos del LFO-1

```
EDIT LFO LFO 1 Destinations 1/3
├──
| Osc1 Pitch   Osc1+2 Pitch   Osc2 Pitch
|   -41         <- ->         +5
```

Osc1 Pitch

- > **-64 a +63:** Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre el tono de oscillator 1. Destino de modulación "LFO1>Osc1 Pitch".

Osc1+2 Pitch

> **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre el tono de todos los osciladores, anulando los otros dos valores en esta página.

Osc2 Pitch

> **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre el tono de oscillator 2. Tenga en cuenta que oscillator 3 automáticamente sigue cualquier modulación del tono que se aplica a oscillator 2. Destino de modulación "LFO1>Osc2 Pitch".

EDIT LFO LFO 1 Destinations 2/3

Pulse Width	Resonance	Filter Gain
-40	-20	+12

Pulse Width

> **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre el ancho de pulso de ambos osciladores principales. Destino de modulación "LFO1>Pulse Width".

Resonance

> **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre la resonancia de ambos filtros. Destino de modulación "LFO1>Resonance".

Filter Gain

> **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre los niveles totales de todas las señales antes de entrar en los filtros. Destino de modulación "LFO1>Filter Gain".

EDIT LFO LFO 1 Destinations 3/3

Assign Target	Amount
Phaser Feedback	-42

Assign Target

> **Off ... WaveTable 2 Index**: Véase "MATRIX / LFO DESTINATIONS" on page 183. Seleccione desde una lista de destinos disponibles para LFO1.

Assign Amount

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO1 aplica sobre el parámetro de destino. Destino de la modulación "LFO1 Assign Amt".

Destinos del LFO-2

EDIT LFO LFO 2 Destinations 1/3

Cutoff 1	Cutoff 1+2	Cutoff 2
+13	<- ->	-26

Cutoff 1

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre la frecuencia de corte del filter 1. Es como automatizar el potenciómetro CUTOFF cuando Cutoff Link (véase "Cutoff Link" on page 121) está desactivado. Destino de modulación "LFO2>Cutoff1".

Cutoff 1+2

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre las frecuencias de corte de filter 1 y filter 2 simultáneamente, anulando los otros dos valores en esta página. Es como automatizar el potenciómetro CUTOFF cuando Cutoff Link (véase "Cutoff Link" on page 121) está activado y CUTOFF 2 está ajustado a 0.

Cutoff 2

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre la frecuencia de corte de filter 2. Es como automatizar el potenciómetro CUTOFF 2. Destino de modulación "LFO2>Cutoff2".

EDIT LFO LFO 2 Destinations 2/3

Shape 1+2	FM Amount	Panorama
-46	+7	+1

Shape 1+2

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre las formas de los oscillators 1 y 2 simultáneamente. Es como automatizar el potenciómetro SHAPE para estos dos osciladores al mismo tiempo. Destino de modulación "LFO2>Shape".

FM Amount

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica a la cantidad de la modulación de frecuencia. Es como automatizar el potenciómetro FM AMOUNT. Destino de modulación "LFO2>FM Amount".

Panorama

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre la posición de la señal a lo largo de las salidas estéreo. Es como automatizar el potenciómetro PANORAMA (SHIFT + OSC BALANCE). Destino de modulación "LFO2>Panorama".

EDIT LFO LFO 2 Destinations 3/3

Assign Target	Amount
Filter Env Slope	-22

Assign Target

- > **Off ... WaveTable 2 Index**: Véase "MATRIX / LFO DESTINATIONS" on page 183. Selecciona uno de los muchos destinos posibles para el LFO2.

Assign Amount

- > **-64 a +63**: Es la cantidad de modulación que el LFO2 aplica sobre la asignación de destino ('Assign Target') especificada (véase más arriba). Destino de la modulación "LFO2 Assign Amt".

LFO-3 Destination

EDIT LFO	LFO3 Destination		
	<hr/>		
	Fade In	Assign Target	Amount
	20	Osc2 Pulse Width	42

Fade In

- > **0 a 127:** La cantidad de LFO3 puede realizarse con fundido de entrada después de cada pulsación de nota: 0 = instantánea, 127 = alrededor de 40 segundos. Particularmente útil para efectos de vibrato retardados etc..

Assign Target

A diferencia de LFO1 y LFO2, LFO3 sólo tiene una ranura de modulación, ofreciendo la elección de **ono** de los siguientes destinos:

- > **Osc1 Pitch:** La altura tonal de Oscillator 1.
- > **Osc1+2 Pitch:** La altura tonal de todos los osciladores.

- > **Osc2 Pitch:** La altura tonal de Oscillator 2. Tenga en cuenta que el oscillator 3 automáticamente sigue cualquier modulación del tono aplicada al oscillator 2.
- > **Osc1 Pulse Width:** Es la anchura de pulso del oscillator 1.
- > **Osc1+2 Pulse Width:** La anchura de pulso de ambos osciladores a la vez.
- > **Osc2 Pulse Width:** La anchura de pulso de oscillator 2.
- > **Sync Phase:** Cuando Sync está activado (véase "SYNC" on page 84), esto define la fase absoluta de oscillator 2 cada vez que es reajustado por el oscillator 1. Modulando Sync Phase se pueden lograr efectos similares a la modulación del ancho de pulso, aportando de esta manera a los (típicamente más bien fríos) sonidos sync más calidez.

Amount

- > **0 a 127:** Es la cantidad de modulación que el LFO3 aplica sobre el destino seleccionado. Tenga en cuenta que, a diferencia de los otros LFOs, este es un parámetro unipolar. Destino de la modulación "LFO3 Assign Amt".

EFFECTS (fila superior)

La mitad superior de la sección de Efectos es responsable del delay, reverb y ecualización de 3 bandas, los cuales pueden aplicarse todos a la vez.

> PANEL DE CONTROLES

SELECT

Determina si los tres potenciómetros se aplican a DELAY, REVERB o una de las bandas de la EQ, y qué menú aparecerá cuando se pulse el botón EDIT.

EDIT

Abre el menú para DELAY, REVERB o una de las bandas de la EQ, dependiendo de cual de estas está seleccionada en ese momento.

SEND, EQ GAIN

Si se han seleccionado DELAY o REVERB, este es un control de efecto de envío para la mezcla "dry/wet". Si se ha seleccionado una de las bandas de la EQ, este potenciómetro controla el parámetro Gain.

TIME / COLOR, EQ FREQ

Si se han seleccionado DELAY o REVERB, este es usualmente un control Time. No obstante, si el modo delay (véase "Mode" on page 65) se ha ajustado a uno de los patrones sincronizados, se convierte en un control del color (véase "Coloration" on page 66). Si se ha seleccionado una EQ, se trata entonces de la frecuencia de corte de la banda seleccionada.

FEEDBACK / DAMPING, EQ Q-FACTOR

Si se ha seleccionado DELAY, entonces se convierte en un control de retroalimentación ('feedback'). Lo mismo ocurre para los modos REVERB con 'feedback' (véase "Mode" on page 67), o de lo contrario es un control 'Damping' (véase "Damping" on page 68). Si se ha seleccionado la banda MID EQ, entonces controla el factor Q de MID EQ (véase "Q-Factor" on page 70). Si se ha seleccionado LOW o HIGH EQ, este potenciómetro está inactivo.

SHIFT+TIME/COLOR así como SHIFT+FEEDBACK/DAMPING controlarán los “otros” parámetros si ambos están disponibles en el efecto seleccionado.

> EDIT MENUS

DELAY

EDIT FX	Delay 1/4
Mode	Send
Off	26

Mode

- > **Off:** No hay ningún efecto de Delay.
- > **Mono:** Es un efecto estándar de delay, el canal izquierdo y derecho tienen los mismos tiempos nominales de delay.
- > **Delay 2:1 ... Delay 8:7:** Los canales izquierdo y derecho tienen diferentes tiempos de delay, indicados por el ratio.

- > **Pattern 1+1 ... Pattern 5+5:** Los canales izquierdo y derecho tienen diferentes tiempos de delay. Los modos Pattern están siempre sincronizados a "Clock". El potenciómetro TIME / COLOR controla el parámetro "Coloration" (véase "Coloration" on page 66).

Send

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SEND.

- > **Dry, 1 hasta 126, Wet:** Efecto de envío ÷ en realidad un crossfade i.e. el nivel general se mantiene bastante constante (la señal seca ('dry') se desvanece en los valores más altos). Destino de modulación "Delay Send".

EDIT FX	Delay 2/4	
Clock	Delay Time	Feedback
3/32	398.7 ms	27

Clock

> **Off, 1/64 ... 3/4:** Velocidad de delay sincronizada expresada como una división de 4/4 de compás. Aunque no se ha etiquetado como tal, este parámetro (o Delay Time ÷ véase más abajo) está disponible desde el panel por medio del potenciómetro TIME / COLOR.

Delay Time

> **0.0 ms a 693.6 ms:** Delay no sincronizado expresado en milisegundos. Este valor se usa si Clock (véase arriba) está ajustado en Off. Disponible desde el panel vía el potenciómetro TIME / COLOR. Destino de modulación "Delay Time".

Feedback

> **0 a 127:** Para repetidos delays. Determina la cantidad de la señal de salida que volverá a alimentar la entrada del delay, afectando al número de repeticiones audibles. Destino de modulación "Delay Feedback".

EDIT FX Delay 3/4

Coloration
-32

Coloration

> **-64 a +63:** Aplica un filtrado progresivo dentro de la ruta de retroalimentación (véase "Feedback" más arriba). Los valores negativos hacen que las repeticiones sean cada vez más suaves, mientras que los valores positivos las hacen más brillantes. Destino de modulación "Delay Coloration".

EDIT FX Delay 4/4

Mod Rate Mod Depth Mod Shape
127 127 Sine

El efecto Delay posee su propio LFO dedicado, para la modulación del tiempo de delay. Tenga en cuenta que esto puede causar unos interesantes efectos estéreo y de modulación del tono.

Mod Rate

- > **0 a 127:** La velocidad del LFO del delay. Destino de modulación "Delay Rate".

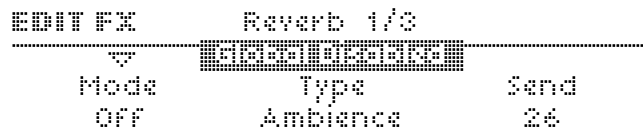
Mod Depth

- > **0 a 127:** La cantidad de modulación aplicada a Delay Time por el propio LFO del Delay. Tenga en cuenta que los canales izquierdo y derecho se ven afectados de forma diferente, por lo que este parámetro puede usarse para crear efectos estéreo. Destino de modulación "Delay Depth".

Mod Shape

- > **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G:** La forma de onda del LFO del delay. Use S+G para efectos del tipo "tape echo".

Reverb



En la ruta de señal, delay y reverb están colocados en serie i.e. la señal seca junto con los retardos se envían a la entrada de la reverb.

Mode

- > **Off:** Nada de efecto. Todos los demás parámetros no estarán visibles.
- > **Reverb:** Efecto de reverb estándar con predelay (véase el parámetro "Predelay" más abajo).
- > **Feedback 1:** Efecto de Reverb con un loop de 'feedback' en la línea de pre-delay, permitiendo de esta manera múltiples colas de reverb.
- > **Feedback 2:** Lo mismo que Feedback 1, excepto que la primera cola de reverb aparece inmediatamente.

Type

- > **Ambience, Small Room, Large Room, Hall:** Diferentes tipos de simulación de sala, por orden de tamaño. Este parámetro afecta a las así llamadas "early reflections".

Send

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SEND.

> **Dry, 1 a 126, Wet:** Efecto de envío. En realidad un cross-fade entre "dry" y "wet" ÷ el nivel general permanece bastante constante. Destino de modulación "Reverb Send".



Clock

> **Off, 1/64 ... 3/4:** Usado para sincronizar Predelay con el Clock (véase "Predelay" abajo). Expresado como una división 4/4 de un compás.

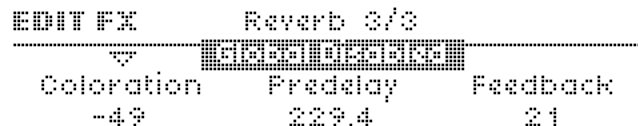
Time

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro TIME / COLOR.

> **0 a 127:** La duración de la cola de la reverb. Destino de modulación "Reverb Time".

Damping

> **0 a 127:** Para simular diferentes materiales de superficies eliminado progresivamente las frecuencias más altas. Las alfombras y las cortinas etc. tienden a absorber muchas altas frecuencias, mientras que los suelos de cerámica y las paredes no las absorben. Destino de modulación "Reverb Damping".



Predelay

Sólo aplicable si el parámetro Clock está ajustado en Off (véase más arriba).

> **0.0 ms a 500 ms:** El tiempo entre la señal original y la señal de reverb, expresado en milisegundos. Este puede retroalimentarse para conseguir múltiples colas de reverb (véase "Mode" on page 67). Destino de modulación "Reverb Predelay".

Coloration

- > **-64 a +63**: Post-EQ para la señal de reverb. Los valores negativos son más suaves, y los positivos más brillantes. Destino de modulación "Reverb Coloration".

Feedback

Solo se aplica a los modos Feedback 1 ó Feedback 2.
Accesible desde el panel vía el potenciómetro FEEDBACK.

- > **0 a 127**: Es la cantidad de señal de reverb que vuelve a alimentar su propia entrada La frecuencia de repetición ('repeat rate') viene determinada por el parámetro Predelay (véase "Predelay" arriba). Destino de modulación "Reverb Feedback".

Low EQ

EDIT FX	Low EQ
▼	
Frequency	Gain
458	+3.5dB

Frequency

- > **32 a 458**: Frecuencia de corte en Hercios de un Low shelf (1 polo).

Gain

- > **-16 dB a +16 dB**: Corte o realce de 'Low shelf'.

Mid EQ

EDIT FX	Mid EQ	
▼		
Frequency	Q-Factor	Gain
1986	1.02	+6.75dB

Frequency

- > **19.69 a 24.0**: Frecuencia central de MID EQ en Hercios (los valores por encima de 10,000 se dan en kHz). Destino de modulación "EQ Mid Frequency".

Q-Factor

> **0.28 a 15.4**: Ancho de banda alrededor de la frecuencia central. Los valores bajos son más amplios, y los valores altos más estrechos. Para efectos wah-wah, ajuste unos valores muy altos del factor Q y Gain, y luego module "EQ Mid Frequency". Destino de modulación "EQ Mid Q-Factor".

Gain

> **-16 dB a +16 dB**: Corte o realce del 'High shelf' .

Gain

> **-16dB a +16dB**: Corte o realce de la frecuencia media en decibelios. Destino de modulación "EQ Mid Gain".

High EQ

EDIT FX	High EQ
Frequency	Gain
19.2	-8.75dB

Frequency

> **1831 a 24.0**: Frecuencia de corte en Hercios de High shelf (1-polo) (los valores por encima de 10,000 se dan en kHz).

EFFECTS (fila inferior)

La mitad inferior de la sección de efectos ofrece efectos de distorsión, 'analog boost' (realce analógico), chorus y phasing, todos ellos pueden aplicarse simultáneamente. Aquí también están disponibles efectos que requieren entrada de audio (Vocoder, Input Follower, Input Ring Modulator) (véase EDIT abajo).

> PANEL DE CONTROLES

SELECT

Determina qué efecto controlarán los potenciómetros, y qué menú aparecerá cuando se pulse el botón EDIT.

EDIT

Abre el menú del efecto seleccionado en ese momento. Si ya está activo, pulsando repetidamente EDIT conmuta entre las páginas de los efectos de entrada de audio y el efecto seleccionado. Véase "Vocoder" on page 76, "Input Follower" on page 80 y "Input Ring Modulator" on page 81.

TYPE/MIX

Si se ha seleccionado DISTORTION, este controla el tipo de distorsión (véase más abajo). Si se ha seleccionado ANALOG BOOST, controla la frecuencia (véase "Frequency" on page 73). Si se ha seleccionado Chorus o Phaser, controla el parámetro Mix (véase e.g. "Mix" on page 73).

INTENSITY

Si se ha seleccionado DISTORTION o ANALOG BOOST, este controla el parámetro de intensidad (véase "Intensity" on page 73). Si se ha seleccionado Chorus o PHASER, controla el parámetro 'feedback' (véase "Feedback" on page 75 y "Feedback" on page 75).

> EL MENÚ EDIT

Distortion

La elección de efectos de "Distortion" en la sección inferior de EFFECTS son similares a los que están disponibles en el menú FILTERS (véase "Saturation" on page 116), pero aquí tratan la

señal como un todo, i.e. no cada voz individualmente. La diferencia es considerablemente apreciable cuando se tocan acordes.

EDIT FX	Distortion
Type	Intensity
Wave Shaper	127

Type

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro TYPE/MIX.

- > **Off:** La distorsión está desactivada.
- > **Light, Soft, Medium, Hard:** Cuatro curvas de distorsión estilo analógico con diferentes características.
- > **Digital:** Recorte Digital ('clipping'). Puede incluso convertir una onda de sierra en una onda cuadrada.
- > **Wave Shaper:** Un 'wveshaper' sinoidal, cuyo efecto es similar a la FM linear. Tenga en cuenta que los resultados de Shaper dependen en gran medida del nivel de la señal (véase "OSC VOLUME" on page 113 e INTENSITY abajo).

> **Rectifier:** Completa rectificación de la onda con la subsiguiente compensación DC. Véase en el glosario.

> **Bit Reducer:** Reducción variable de la profundidad de bit. Para generar los efectos de cuantización digital típicos de los primeros samplers y sintetizadores digitales.

> **Rate Reducer:** Reducción variable de la frecuencia de muestreo. Para generar los efectos de aliasing típicos de los primeros samplers y sintetizadores digitales.

> **Low Pass:** Filtro paso-bajo ('low pass') de un solo polo para la reducción variable de las altas frecuencias. Este efecto sólo se incluye para asegurar la compatibilidad con programas anteriores (los anterior modelos de Virus no llevaban una sección dedicada de EQ).

> **High Pass:** Filtro paso-alto ('high pass') de un solo polo para la reducción variable de las bajas frecuencias. También incluido por razones de compatibilidad.

Intensity

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro INTENSITY.

> **0 a 127:** Generalmente determina la cantidad del efecto. En los dos modelos de filtro (véase "Low Pass" y "High Pass" arriba), esto es la frecuencia de corte. Destino de modulación "Distortion Intensity".

Analog Boost

Analog Boost puede usarse para emular la respuesta de frecuencia de varios sintetizadores analógicos reales. Tenga en cuenta que si realza las frecuencias graves reducirá la proporción de altas frecuencias en la señal resultante.

EDIT FX		Analog Boost	
		<hr/>	
		Intensity	
		10	
		Frequency	
		127	

Intensity

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro INTENSITY.

> **Off, 1 a 127:** El grado de Analog Boost. Destino de modulación "Analog Boost Int".

Frequency

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro TYPE/MIX. Sólo visible si la intensidad no está ajustada a 0% (off).

> **0 a 127:** La frecuencia en donde se aplica Analog Boost. Los valores muy altos realzarán incluso frecuencias medias.

Chorus

Típicamente, Chorus es un efecto de engorde que se obtiene modulando un par de líneas de retardo muy cortas mediante un LFO dedicado, y luego mezclando este con la señal 'seca' original. En combinación con Feedback, el efecto Chorus en su Virus es capaz también de realizar efectos de flanging, ensemble, vibrato o resonator. Tenga en cuenta que si el parámetro Mix se ajusta en Off, los otros parámetros no estarán visibles en el menú.

EDIT FX		Chorus 1/2	
		<hr/>	
		Mix	
		17	
		Delay	
		6	
		Feedback	
		+20	

Mix

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro TYPE/MIX.

> **Off, 1 a 127:** Cross-fade entre la señal 'dry' y 'wet'. Ajuste este a 64 para un Chorus máximo, o hasta 127 para efectos de vibrato. Si se ha ajustado en Off, ninguno de los otros parámetros en este menú estarán visibles. Destino de modulación "Chorus Mix".

DELAY

> **0 a 127:** Es el tiempo nominal de delay, modulado por un LFO dedicado (véase "Mod Rate" etc. abajo). Los valores muy altos ofrecen un corto aunque apreciable efecto de delay estéreo. Destino de modulación "Chorus Delay".

Feedback

> **-64 a +63:** Es la cantidad de señal que vuelve a alimentar la entrada del Chorus. El parámetro Feedback es bipolar puesto que los valores positivos y negativos poseen diferentes características tonales. Destino de modulación "Chorus Feedback".

EDIT FX		Chorus 2/2	
Mod Rate		Mod Depth	Mod Wave
17		51	Sine

Mod Rate

> **0 a 127:** Frecuencia de modulación ÷ la velocidad del LFO dedicado. Destino de modulación "Chorus Rate".

Mod Depth

> **0 a 127:** Es la cantidad que el LFO modula al parámetro Delay. Destino de modulación "Chorus Depth".

Mod Shape

> **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G:** Selecciona la forma de onda usada para modular el parámetro Delay.

Phaser

Tipicamente, phasing es el clásico efecto de "whoosh" originalmente conseguido utilizando dos magnetófonos en paralelo, y luego cambiando ligeramente la velocidad de uno de ellos. El phaser del Virus usa hasta seis filtros paso-todo ("all-pass") para conseguir un efecto muy similar. En combinación con Feedback, el phaser del Virus también es capaz de realizar efectos de resonador, ensemble, vibrato y flanging. Tenga en cuenta que si el parámetro Mix se ajusta en Off, los otros parámetros no estarán vivibles en el menú.

EDIT FX	Phaser 1/3	
7		
Mix	Frequency	Feedback
10	66	+37

Mix

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro TYPE/MIX.

- > **Off, 1 a 127:** Cross-fade entre la señal 'dry' y 'wet'. Ajuste este a 64 para un máximo de phasing normal (i.e. con Feedback cero). Si se ha ajustado en Off, ninguno de los otros parámetros en este menú estarán visibles. Destino de modulación "Phaser Mix".

Frequency

- > **0 a 127:** Es la frecuencia media de los picos resonantes (véase Spread abajo). Destino de modulación "Phaser Frequency".

Feedback

- > **-64 a +63:** Es la cantidad de señal que vuelve a alimentar la entrada del Phaser, causando un efecto de resonancia. El parámetro Feedback es bipolar puesto que los valores positivos y negativos ofrecen diferentes características tonales. Destino de modulación "Phaser Feedback".

EDIT FX	Phaser 2/3	
7		
Mod Rate	Mod Depth	
27	6	

Mod Rate

- > **0 a 127:** Frecuencia de modulación ÷ la velocidad del LFO dedicado del Phaser (una onda triangular) usado para modular el parámetro Frequency (véase arriba). Destino de modulación "Phaser Mod Rate".

Mod Depth

- > **0 a 127:** Es la cantidad de modulación que el LFO del Phaser ejerce sobre el parámetro Frequency (véase arriba). Destino de modulación "Phaser Mod Depth".

EDIT FX	Phaser 3/3
	▼
Stages	Spread
1 Stage	24

Stages

> **1 a 6**: Es el número de filtros 'all-pass' usados en el Phaser. Este valor afecta a la complejidad de la señal con el efecto.

Spread

> **0 a 127**: Es la distancia entre los picos resonantes de las múltiples etapas. Destino de modulación "Phaser Spread".

Vocoder

Para entrar en estas páginas, pulse EDIT una o dos veces hasta que el LED parpadee, luego havgue usando los botones PARAMETERS. Aunque está disponible como "efecto", el Vocoder del Virus en realidad reemplaza a toda la sección del filtro i.e. Vocoder y los filtros normales no pueden usarse al mismo tiempo dentro de un programa.

Hay dos bancos de hasta 32 filtros paso-banda ('bandpass'): Uno para analizar el espectro de frecuencia de una señal de audio **moduladora** (véase "Input Select" on page 109), y el otro para procesar una señal **transportador** ('carrier') (usualmente los osciladores internos). Por favor consulte la tabla "VOCODER PARAMETERS" on page 185.

Los parámetros que aparecen en el menú son sensibles al estado de SELECT en la sección Filters: Si se selecciona FILT1, sólo aparecerán los parámetros 'carrier', si se selecciona FILT2, sólo aparecerán los parámetros 'modulator' (junto con los parámetros comunes).

EDIT FX		Vocoder 1/4	
▼			
Mode	Spread	Q-Factor	
Osc Hold	-46	28	

Mode

Especifica la señal transportadora. Este parámetro está disponible en las 3 primeras páginas del Vocoder.

> **Off**: El Vocoder está desactivado, ningún otro parámetro del Vocoder estará visible.

- > **Osc:** La transportadora es toda la sección oscillator, incluyendo cualquier ruido.
- > **Osc Hold:** Idéntico a "Osc" a excepción de que el modo 'Hold' (véase "Key Mode" on page 96) está activado para el vocoder (sólo).
- > **Noise:** La transportadora sólo es la señal de ruido. El resto de la sección 'oscillator' está desactivada, ahorrando así polifonía.
- > **In L, In L+R, In R:** La transportadora es o bien una o las dos entradas de audio.

Spread

Accesible desde el panel vía ENV AMOUNT (en la sección Filters) cuando ambos botones SELECT están activos.

- > **-64 a +63:** Controla simultáneamente Carrier Spread y Modulator Spread (véase más abajo), sobrescribiendo esos dos parámetros.

Q-Factor

Accesible por medio del potenciómetro RESONANCE en la sección FILTERS cuando ambos FILT1 y FILT2 están seleccionados.

- > **0 a 127:** Controla simultáneamente Carrier Q y Mod Q (véase abajo), sobrescribiendo esos dos parámetros.

```

EDIT FX          Vocoder 1/4
-----
      Mode      Carrier Spread  Carrier Q
Osc Hold      -46              28
  
```

Mode

Equivale al parámetro Mode en el menú de la página anterior (véase "Mode" on page 76).

Carrier Spread

Accesible vía el potenciómetro ENV AMOUNT en la sección FILTERS cuando sólo se ha seleccionado FILT1.

- > **-64 a +63:** Es la distancia entre las bandas individuales de la transportadora ("Carrier"). El valor estándar es +63 (rango completo), los valores negativos invierten el orden de las bandas. Destino de modulación "Filter1 Key Follow".

Carrier Q

Accesible mediante el potenciómetro RESONANCE en la sección FILTERS cuando se ha seleccionado FILT1.

> **0 a 127**: Es la calidad (pendiente) de las bandas de la transportadora ('Carrier'). Destino de modulación "Filter1 Resonance".

```
EDIT FX      Vocoder 1/4
-----
          Mode  Modulator Spread  Mod Q
          Osc Hold      -46      28
```

Mode

Equivale al parámetro Mode en las 2 páginas de menús anteriores (véase "Mode" on page 76).

Modulator Spread

Accesible mediante el potenciómetro RESONANCE en la sección FILTERS cuando sólo está activo FILT2.

> **-64 a +63**: A que distancia están las bandas individuales del Modulador. El valor estándar es de +63 (rango completo), los valores negativos invierten el orden de las bandas. Destino de modulación "Filter2 Key Follow".

Mod Q

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro RESONANCE en la sección FILTERS cuando se ha seleccionado FILT2.

> **0 a 127**: Es la calidad (pendiente) de las bandas de Modulador. Destino de modulación "Filter2 Resonance".

```
EDIT FX      Vocoder 2/4
-----
          Center Freq      Balance      Mod Offset
          -16      19      -32
```

Center Freq

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro CUTOFF en la sección FILTERS.

> **-64 a +63**: Frecuencia central del banco de la transportadora ('Carrier'). Destino de la modulación "Filter1 Cutoff".

Balance

- > **-64 a +63**: Fuente de balance entre las señales de la transportadora y la moduladora. Para una señal de vocoder puro, ajuste este valor a <0>. Destino de modulación "Filter Balance".

Mod Offset

- > **-64 a +63**: Offset de la frecuencia central del banco de la moduladora en relación con el banco de la transportadora. Destino de la modulación "Filter2 Cutoff".

EDIT FX Vocoder 3/4	
▽	
Carrier Attack	Carrier Release
17	26

Carrier Attack

- > **0 a 127**: Tiempo de ataque de la "seguidora de envolvente" ("envelope follower") de la propia transportadora.. Junto con Carrier Release, esta se usa para suavizar la señal vocodizada.

Carrier Release

- > **0 a 127**: Es el tiempo de desvanecimiento ("Release") de la seguidora de envolvente de la transportadora. Junto con Carrier Attack, esta se usa para suavizar la señal vocodizada.

EDIT FX Vocoder 4/4	
▽	
Spectral Balance	Bands
17	05

Spectral Balance

- > **0 a 127**: Es el balance entre las altas y bajas frecuencias en la señal vocodizada. Realmente, este parámetro funciona como un simple ecualizador, determinando la coloración general de la salida del vocoder. Los valores más altos pueden mejorar la claridad del habla. Destino de modulación "Filter Env Slope".

Bands

> **1 a 32:** Es el número de bandas del filtro usadas. Cuanto más alto sea este número, más alta será la calidad (e.g. el habla se hace más inteligible). Los valores más bajos son mejores para las voces robotizadas etc.. Destino de modulación "Filter Env Release".

Input Follower

Para entrar en estas páginas, pulse una o dos veces EDIT hasta que el LED parpadee, y navegue con los botones PARAMETERS.

```
EDIT FX      Input Follower 1/2
-----
      Input Select      Attack      Release
      Left             20          69
```

Se extrae una señal de modulación del nivel de la entrada seleccionada (véase "Input Select" abajo) y reemplaza a la envolvente del filtro. Para escuchar cualquier efecto, aumente ENV AMOUNT y/o use "Filter Envelope" como fuente en Matrix.

Input Select

- > **Off:** El seguidor de entrada no está siendo usado. Los otros parámetros en esta página no estarán visibles.
- > **In L, In L+R, In R:** Fuente de señal para la seguidora de envolvente('envelope follower').

Attack

- > **0 a 127:** Accesible desde el panel por medio del potenciómetro ATTACK del filtro. Es el tiempo de reacción a los picos súbitos en el nivel de la señal de entrada. Se usa para regular lo suave que será la envolvente resultante. Destino de modulación "Filter Env Attack".

Release

- > **0 a 127:** Accesible desde el panel por medio del potenciómetro DECAY del filtro. Es el tiempo de reacción a las súbitas caídas del nivel de señal de entrada. Se usa para regular lo suave que será la envolvente resultante. Destino de modulación "Filter Env Decay".

EDIT FX	Input Follower 2/2
	7
	Sensitivity
	33.9%

Sensitivity

- > **0% a 100%:** Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SUSTAIN del filtro. Controla la sensibilidad del 'envelope follower' hacia su señal de entrada (i.e. este parámetro no afecta directamente al nivel de la señal). El valor estándar es 50%, destino de modulación "Filter Env Sustain".

Input Ring Modulator

Para entrar en esta página , pulse EDIT hasta que el LED parpadee, y navegue usando los botones PARAMETERS.

La fuente especificada por el parámetro Input Select (véase "Input Select" on page 109) puede pasarse por un modulador en anillo con la señal del oscilador:

EDIT FX	Input Ring Modulator
	7
	Mix
	OFF

Mix

- > **Off, 1 a 63, Ringmod, 65 a 126, Input:** "Off" significa que no hay entrada de modulación en anillo, los otros valores determinan el balance entre las dos señales: "1" es un porcentaje mayor de la señal del oscilador sin tratar, "Ringmod" es sólo la señal modulada en anillo, e "Input" es sólo la señal de entrada.

OSCILLATORS

El Virus tiene un total de cinco fuentes de generación de sonido internas: Los tres osciladores principales, un suboscilador y un generador de ruido. Los niveles de estas fuentes puede ajustarse usando los potenciómetros de la sección MIX (véase "MIX" on page 113).

El Virus TI ofrece tres modos de oscilador fundamentalmente diferentes: **Classic** (como en los modelos anteriores de Virus), **HyperSaw** (hasta 9 ondas de diente de sierra con sincro integrada y subosciladores, y generalmente sin FM) y **WaveTable** (interpolando suavemente, un número variable de ondas, sin Sync).

Para entrar en las páginas Common, Sub Oscillator, Noise y Ring Modulator, pulse una o dos veces EDIT hasta que su propio LED parpadee.

Sobre HyperSaw y Sync

A diferencia de los osciladores Classic, en donde oscillator 2 puede estar sincronizado al oscillator 1, HyperSaws están siempre sincronizados a sus propios e inaudibles osciladores "master". El potenciómetro FM AMOUNT controla un parámetro "Sync Offset", determinando a cuanto más altura tonal está el oscilador de su 'master'.

Sobre HyperSaw y Sub Oscillators

De igual forma, los osciladores HyperSaw también tienen sus propios subosciladores integrados ÷ múltiples ondas cuadradas afinadas una octava por debajo del oscilador principal. Los subosciladores HyperSaw siempre son ondas cuadradas i.e. no tienen un parámetro Shape (véase "Shape" on page 98).

En el modo HyperSaw, el control SUB OSC VOLUME en la sección MIX realiza un fundido cruzado entre el oscilador principal y su suboscilador integrado (el suboscilador estándar está desactivado). Al máximo proporciona lo que podríamos describir como una onda "HyperSquare".

> PANEL DE CONTROLES

SHAPE

Classic: Mezcla las formas de onda disponibles en cada oscilador. Véase "Shape" on page 85.

HyperSaw: Controla el parámetro Density ÷ el número de ondas de diente de sierra usadas. Véase "Density" on page 86.

WaveTable: Controla el parámetro Index ÷ la posición nominal dentro de la Tabla. Véase "Índice" on page 88.

MODE

Via SHIFT + SHAPE. Selecciona el tipo de oscilador (Classic Virus, HyperSaw o WaveTable).

WAVE SELECT/ PW

Classic: O bien selecciona una de las 64 ondas espectrales o controla el ancho de pulso ('Pulse Width'), dependiendo del valor en ese momento del parámetro Shape. Véase "Wave Select o Pulse Width" on page 85 para más detalles.

HyperSaw: Controla el parámetro Spread. Véase "Spread" on page 87.

WaveTable: Selecciona una Tabla. Véase "Table" on page 88.

SEMITONE

Controla la altura tonal del oscilador (véase "Semitone" on page 86). Mientras gira el potenciómetro, la altura tonal se suaviza automáticamente de manera que SEMITONE parece comportarse como un control de frecuencia continua.

El Virus TI implementa una nueva técnica denominada "Pure Semitones" ÷ todos los ajustes de SEMITONE en los oscillators 2 y 3 se corresponden con frecuencias en las series armónicas.

PORTAMENTO

Via SHIFT + SEMITONE. Es la lentitud con la que la altura tonal de una nota se desliza a la siguiente. Este parámetro no está disponible en el menú de los osciladores, sino en el menú Master Edit (puesto que también se aplica a la frecuencia del filtro ÷ véase "Portamento" on page 96).

DETUNE 2/3

Afinación con precisión de o bien oscillator 2 hacia arriba u oscillator 3 hacia abajo, dependiendo de qué oscilador esté seleccionado en ese momento. Véase "Detune" on page 95.

UNISON DETUNE

Via SHIFT + DETUNE. Acceso directo al parámetro "Unison Detune" disponible en el menú Master Edit ÷ véase "Detune" on page 106.

SELECT

Cambia entre los tres osciladores de manera que la fila superior de potenciómetros (SHAPE, WAVE SELECT/ PW, SEMITONE y DETUNE 2/3) se aplicará al oscilador seleccionado. También determina qué menú se abra cuando se pulse el botón EDIT...

EDIT

Abre el menú de los osciladores en una página para el oscilador seleccionado en ese momento. Tenga en cuenta que este menú también contiene parámetros para la sección MIX. Para los parámetros comunes a todos los osciladores así como a los ajustes de Sub Oscillator y Noise, desplácese por el menú usando los botones PARAMETERS.

OSC3 ON

Activa/desactiva oscillator 3. Si oscillator 3 no está activado, se saltará cuando pulse el botón SELECT. Véase "Oscillator-3" on page 94.

MONO

Conmuta entre el modo "Mono" key seleccionado más recientemente (véase "Key Mode" on page 96) y el funcionamiento polifónico. Para moverse entre todos los modos de teclado, mantenga pulsada SHIFT y pulse MONO repetidamente.

SYNC

Esto activa/desactiva la sincronización de osciladores de oscillator 2 a oscillator 1 si oscillator 2 está en el modo Classic. Este botón no tiene ningún efecto en el modo WaveTable (en

donde sync no está disponible). Si el modo de oscillator 1 es una HyperSaw, ajustando SYNC en On se activa 'sync offset'. Véase "Sobre HyperSaw y Sync" on page 82.

PANIC

Via MONO + SYNC. Reajusta las notas que se "cuelgan".

FM AMOUNT

Classic or WaveTable: Controla la intensidad de la frecuencia de modulación.

HyperSaw: Controla el parámetro Sync Offset i.e. afina los osciladores HyperSaw hacia arriba en relación con sus propios (e inuadibles) 'sync oscillators'. Véase "Sobre HyperSaw y Sync" on page 82.

FM MODE

Via SHIFT + FM AMOUNT. Especifica la fuente del FM modulador. Véase "FM Mode" on page 90.

> EL MENÚ EDIT

Oscillator-1 ÷ Classic

La siguiente información sólo se aplica a oscillator 1 en el modo Classic solamente.

```
EDIT OSC   Oscillator 2   1/4
-----
Mode        Shape        Wave Select
Classic     Sawtooth 21%   Sine
```

Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + oscillator SHAPE.

- > **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Selecciona el tipo básico de oscilador.

Shape

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SHAPE. Destino de modulación "Osc1 Shape".

- > **Spectral Wave ... Sawtooth ... Pulse:** Mezcla de la forma de onda. Al mínimo, sólo escuchará una de las 64 ondas espectrales, justo en el centro escuchará una onda de diente de

sierra pura, al máximo una onda de pulso pura. Ajuste valores intermedios para diferentes mezclas (que se mostrarán como porcentajes).

Wave Select o Pulse Width

Accesible desde el panel vía WAVE SELECT/ PW. Dos funciones distintas, dependiendo del valor del parámetro Shape (véase más abajo): Si Shape está en algún lugar por debajo del centro, WAVE SELECT/ PW seleccionará una onda espectral. Si SHAPE está ajustado a "Sawtooth" o por encima de este, el potenciómetro WAVE SELECT/ PW controlará el ancho de pulso en vez de lo anterior...

- > **Sine, Triangle, Waves 3 a 64:** Función Spectral Wave. Destino de modulación "Osc1 Wave Select".

ó

- > **50.0% a 100%:** Función Pulse width. Destino de modulación "Osc1 Pulse Width".

```
EDIT OSC   Oscillator 1   2/2
-----
Semitone    Key Follow    Balance
-1          Norm          +0
```

Semitone

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SEMI-TONE. Destino de modulación "Osc1 Pitch".

> **-48 hasta +48 semitonos:** Es la altura toantl nominal de oscillator 1.

Key Follow

> **-64 a +31, Norm, +33 a +63:** Ajusta en que medida el tono de oscillator 1 sigue al teclado (i.e. número de nota MIDI). Pulse ambos botones VALUE a la vez para una afinación normal (Norm). Destino de modulación "Osc1 Key Follow".

Balance

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro OSC BALANCE en la sección MIX.

> **-64 a +63:** Ajusta los niveles relativos de oscillator 1 y oscillator 2 (incluyendo FM), en donde -64 es sólo oscillator 1 y +63 es sólo oscillator 2. Tenga en cuenta que este parámetro tiene su equivalente en el menú oscillator 2. Destino de modulación "Osc Balance".

Oscillator-1 ÷ HyperSaw

Esta información sólo se aplica a oscillator 1 en el modo HyperSaw

EDIT OSC	Oscillator 2	1/4
Mode	Index	WaveTable
Classic	77	Sine

Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + oscillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Selecciona el tipo básico de oscilador.

Density

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SHAPE del oscilador

> **1.0 a 9.0:** Es el número de ondas de diente de sierra usadas. Se realiza un fundido cruzado entre volúmenes para unas transicones completas suaves.

Spread

Accesible desde el panel vía WAVE SELECT/ PW.

- > **0 a 127:** Desafinación nominal de las ondas de diente de sierra individuales dentro de HyperSaw.

```
EDIT OSC  Oscillator 2  2/4
-----
      ▾
Semitone      Key Follow      Balance
  +11          -21            +0
```

Semitone

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SEMI-TONE. Destino de modulación "Osc1 Pitch".

- > **-48 hasta +48 semitonos:** Es la altura tonal nominal de oscilador 1.

Key Follow

- > **-64 a +31, Norm, +33 a +63:** Es en que medida la altura tonal de oscilador 1 sigue al teclado (i.e. número de nota MIDI). Pulse ambos botones VALUE a la vez para una afinación normal (Norm). Destino de modulación "Osc1 Key Follow".

Balance

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro OSC BALANCE en la sección MIX.

- > **-64 a +63:** Ajusta los niveles relativos de oscilador 1 y oscilador 2 (incluyendo FM), en donde -64 es oscilador 1 sólo y +63 es oscilador 2 sólo. Tenga en cuenta que este parámetro tiene su equivalente en el menú oscilador 2. Destino de modulación "Osc Balance".

Oscillator-1 ÷ WaveTable

```
EDIT OSC  Oscillator 1  1/2
-----
      ▾
      Mode      Index      WaveTable
Wavetable      28        Sine
```

Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + potenciómetro oscillator SHAPE.

- > **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Selecciona el tipo básico de oscilador.

Índice

> **0 a 127**: Selecciona la posición nominal dentro de la tabla de ondas ('WaveTable').

Table

> **0 hasta (dynamic)**: Selecciona una WaveTable. El número de Tablas disponibles depende de su tamaño total.

```
EDIT OSC  Oscillator 1  2/2
-----
      ▾
Semitone  Key Follow  Balance
  -1         Norm      +0
```

Semitone

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SEMI-TONE. Destino de modulación "Osc1 Pitch".

> **-48 hasta +48 semitonos**: Es la altura tonal nominal de oscillator 1.

Key Follow

> **-64 a +31, Norm, +33 a +63**: Es en que medida la altura tonal de oscillator 1 sigue al teclado (i.e. número de nota MIDI). Pulse ambos botones VALUE a la vez para una afinación normal (Norm). Destino de modulación "Osc1 Key Follow".

Balance

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro OSC BALANCE en la sección MIX.

> **-64 a +63**: Ajusta los niveles relativos de oscillator 1 y oscillator 2 (incluyendo FM), en donde -64 es oscillator 1 sólo y +63 es oscillator 2 solamente. Tenga en cuenta que este parámetro tiene su equivalente en el menú oscillator 2. Destino de modulación "Osc Balance".

Oscillator-2 ÷ Classic

```
EDIT OSC  Oscillator 2  1/4
-----
      ▾
Mode      Shape      Pulse Width
Classic   Saw>Pulse 21% 50.0%
```


Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + oscillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Selecciona el tipo básico de oscilador.

Shape

Como en oscillator 1 ÷ véase "Shape" on page 85. Destino de modulación "Osc2 Shape".

WaveSel/PW

Como en oscillator 1 ÷ véase "Wave Select o Pulse Width" on page 85. Destino de modulación "Osc2 Wave Select" o "Osc2 Pulse Width".

```
EDIT OSC  Oscillator 2  2/4
-----
          |
Semitone  Key Follow  Balance
  +11      -21        +0
```

Semitone

Como en oscillator 1 ÷ véase "Semitone" on page 86. Destino de modulación "Osc2 Pitch".

Key Follow

Como en oscillator 1 ÷ véase "Key Follow" on page 86. Destino de modulación "Osc2 Key Follow".

Balance

Equivala al parámetro Balance en la página oscillator 1 ÷ véase "Balance" on page 86.

```
EDIT OSC  Oscillator 2  3/4
-----
          |
Detune     FM Mode     FM Amount
   50      Pos Triangle  17
```

Detune

Accesible desde el panel mediante el potenciómetro DETUNE 2/3 cuando el oscillator 1 ó 2 está seleccionado.

- > **0 a 127:** Afinación precisa hacia arriba de oscillator 2. Destino de modulación "Osc2 Detune".

FM Mode

Especifica la fuente de modulación FM (consulte el glosario):

- > **Pos Triangle:** Onda triangular unipolar desde oscillator 1.
- > **Triangle:** Onda triangular bipolar desde oscillator 1.
- > **Wave:** Es la onda seleccionada desde el oscillator 1 (véase "Wave Select o Pulse Width" on page 85).
- > **Noise:** La señal de ruido ('Noise signal').
- > **In L, In L+R, In R:** Una o las dos entradas de Audio (véase el panel posterior).

FM Amount

Accesible desde el panel via FM AMOUNT.

- > **0 a 127:** La intensidad de la modulación de frecuencia. Destino de modulación "FM Amount".

```

EDIT OSC    Oscillator 2  4/4
-----
FiltEnv>Pitch      Sync      FiltEnv>FM
      -1             OFF      -12
  
```

FiltEnv>Pitch

- > **-64 a +63:** Es en que medida la envolvente del filtro modula la altura tonal ('pitch') del oscillator 2. Esto se implementó en modelos anteriores de Virus para facilitar los barridos de sincronización, y se ha mantenido por razones de compatibilidad. Destino de modulación "FiltEnv>Osc2 Pitch".

Sync

Accesible desde el panel por medio del botón SYNC.

- > **Off, On:** Activa/desactiva la sincronización del oscilador. Siempre que oscillator 1 inicia un nuevo ciclo, oscillator 2 reajusta su fase (véase "Phase angle" en el glosario).

FiltEnv>FM

- > **-64 a +63**: Controla hasta que punto se aplica la envolvente del filtro sobre FM Amount. Esto se implementó en modelos anteriores de Virus para facilitar los barridos de FM, y se ha mantenido por razones de compatibilidad. Destino de modulación "FiltEnv>FM Amount".

Oscillator-2 ÷ HyperSaw

EDIT OSC	Oscillator 2	1/4
Mode	Density	Spread
HyperSaw	4.8	0

Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + oscillator SHAPE.

- > **Classic, HyperSaw, WaveTable**: Selecciona el tipo básico de oscilador.

Density

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SHAPE del oscilador

- > **1.0 a 9.0**: Es el número de ondas de diente de sierra usadas. Se realiza un fundido cruzado entre volúmenes para unas transiciones completas suaves.

Spread

Accesible desde el panel vía WAVE SELECT/ PW.

- > **0 a 127**: Desafinación nominal entre ondas individuales en el HyperSaw.

EDIT OSC	Oscillator 2	2/4
Semitone	Key Follow	Balance
+11	-21	+0

Semitone

Como en oscilador 1 ÷ véase "Semitone" on page 86. Destino de modulación "Osc2 Pitch".

Key Follow

Como en oscillator 1 ÷ véase “Key Follow” on page 86. Destino de modulación “Osc2 Key Follow”.

Balance

Equivale al parámetro Balance en la página oscillator 1 ÷ véase “Balance” on page 86.

EDIT OSC	Oscillator 2	3/4
<hr/>		
▼		
Detune	Sync	FiltEnv>Pitch
75	Off	-4

Detune

Accesible desde el panel mediante el potenciómetro DETUNE 2/3 cuando el oscillator 1 ó 2 está seleccionado.

> **0 a 127**: Afinación precisa hacia arriba de oscillator 2. Destino de modulación “Osc2 Detune”.

FiltEnv>Pitch

Cómo en el modo Classic ÷ véase “FiltEnv>Pitch” on page 90.

Oscillator-2 ÷ WaveTable

EDIT OSC	Oscillator 2	1/4
<hr/>		
▼		
Mode	Index	WaveTable
Classic	77	Sine

Mode

Accesible desde el panel vía SHIFT + oscillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable**: Selecciona el tipo básico de oscilador.

Índice

> **1 a 127**: Selecciona la posición nominal dentro de la tabla de ondas ('WaveTable').

Table

> **1 hasta (dynamic)**: Selecciona una WaveTable. El número de Tablas disponibles depende de su tamaño total.

```

EDIT OSC  Oscillator 2  2/4
-----
  7
Semitone   Key Follow   Balance
  +11      -21          +0

```

Semitone

Como en oscillator 1 ÷ véase “Semitone” on page 86. Destino de modulación “Osc2 Pitch”.

Key Follow

Como en oscillator 1 ÷ véase “Key Follow” on page 86. Destino de modulación “Osc2 Key Follow”.

Balance

Equivale al parámetro Balance en la página oscillator 1 ÷ véase “Balance” on page 86.

```

EDIT OSC  Oscillator 2  3/4
-----
  7
Detune     FM Mode     FM Amount
  50       FreqMod     17

```

Detune

Accesible desde el panel mediante el potenciómetro DETUNE 2/3 cuando el oscillator 1 ó 2 está seleccionado.

> **0 a 127**: Afinación precisa hacia arriba de oscillator 2. Destino de modulación “Osc2 Detune”.

FM Mode

Especifica el tipo de FM (véase el glosario):

> **Freq Mod**: FM de estilo analógico i.e. modulación de frecuencia.

> **Phase Mod**: FM estilo DX7 i.e. modulación de fase.

FM Amount

Accesible desde el panel vía FM AMOUNT.

> **0 a 127**: Controla la intensidad de la modulación de frecuencia. Destino de modulación “FM Amount”.

```

EDIT OSC   Oscillator 2   4/4
-----
      F
FiltEnv>Pitch          FiltEnv>FM
      -1                -12

```

FiltEnv>Pitch

> **-64 a +63:** Es en que medida la envolvente del filtro modula la altura tonal ('pitch') del oscillator 2. Esto se implementó en modelos anteriores de Virus para permitir (especialmente) barridos de sincronización sin usar un espacio muy valioso en la matriz de modulación, y se ha mantenido por razones de compatibilidad. Nota: el modo WaveTable no ofrece Sync. Destino de modulación "FiltEnv>Osc2 Pitch".

FiltEnv>FM

> **-64 a +63:** Controla hasta que punto se aplica la envolvente del filtro sobre FM Amount. Destino de modulación "FiltEnv>FM Amount".

Oscillator-3

```

EDIT OSC   Oscillator 3   1/2
-----
      F
Mode/Wave   Semitone      Volume
Wave 59     +5            85

```

Mode/Wave

Accesible desde el panel por medio de WAVE SELECT/ PW cuando oscillator 3 está seleccionado. La forma de onda de oscillator 3.

- > **Off:** Desactiva oscillator 3 (véase el botón OSC3 ON). Todos los demás parámetros de oscillator 3 no estarán visibles.
- > **Slave:** Oscillator 3 seguirá al oscillator 2. La mezcla de formas de onda i.e. SHAPE y cualquier modulación aplicada al oscillator 2 también se aplicará al oscillator 3. En este caso, "Semitone" y "Detune" (véase abajo) se ignoran.
- > **Sawtooth, Pulse, Sine, Triangle, Waves 3 a 64:** Forma de onda de Oscillator 3. Fijese que si aquí se ha seleccionado "Pulse", su ancho de pulso seguirá al oscillator 2.

Semitone

> **-48 a +48:** Es la altura tonal de oscillator 3 (véase "Semitone" on page 86). Si se ha seleccionado el modo "Slave" (véase "Mode/Wave" arriba), este valor se ignorará ÷ la altura tonal de oscillator 3 seguirá a la de oscillator 2. Destino de modulación "Osc3 Pitch".

Volume

> **0 a 127:** Es el nivel del oscillator 3 cuando está activado (véase "OSC3 ON" on page 84 y "Mode/Wave" arriba). Destino de modulación "Osc3 Volume".

```
EDIT OSC  Oscillator 3  2/2
-----
      v
  Detune
    -60
```

Detune

Accesible desde el panel mediante el potenciómetro DETUNE 2/3 cuando el oscillator 3 está seleccionado. Si la onda de Oscillator 3 se ha ajustado en "Slave" (véase "Mode/Wave" arriba) y oscillator 2 está seleccionado en ese momento, tanto oscillator 2 como el 3 se desafinarán simultáneamente.

> **0 a -127:** Afinación precisa hacia abajo de oscillator 3. Destino de modulación "Osc3 Detune".

Common

Las páginas Common contienen parámetros que afectan a más de un oscilador al mismo tiempo. Para entrar en estas páginas, pulse EDIT una o dos veces hasta que el LED parpadee, luego navegue usando los botones PARAMETERS.

```
EDIT FILTER Common  1/2
-----
      v
Routing  Filter Balance  Cutoff Link
Split Mode    -20         On
```

Phase Init

> **Off:** El ángulo de fase (véase el glosario) de cada oscilador se reajusta a un valor aleatorio al comienzo de cada nota. Esto emula bastante fielmente a los osciladores "free-running" que encontramos en los sintetizadores analógicos reales.

> **1 a 127:** El ángulo de fase de oscillator 1 está fijo a 0°, la fase de oscillator 2 está desplazada hacia delante, la fase de oscillator 3 está desplazada hacia atrás en la misma proporción. Puesto que esto asegura que el "click" inicial de las notas

siempre suena igual, Phase Init es particularmente útil para sonidos percusivos (i.e. los que tienen tiempos de ataque muy cortos).

Key Mode

Especifica cómo se asignan las voces:

- > **Poly:** Polifónico.
- > **Mono 1:** Monophonic, multi-trigger, full portamento (see "Portamento" on page 96)
- > **Mono 2:** Monophonic, multi-trigger, legato portamento
- > **Mono 3:** Monophonic, single-trigger, full portamento
- > **Mono 4:** Monophonic, single-trigger, legato portamento
- > **Hold:** Polifónico. Las notas se mantienen hasta que se libran todas y se toca una nueva nota.

Osc Volume

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro OSC VOLUME (en la sección MIX).

- > **-64 a +63:** Determina el nivel total de todos los osciladores y las señales de entrada (aunque no de Noise o Ring Modulator) inmediatamente antes de entrar en los filtros. Nota: El valor 0 es ganancia inicial i.e. ya el máximo volumen ÷ los valores positivos controlan sólo la intensidad de Saturation (véase "Saturation" on page 116). Destino de modulación "Osc Volume".

```
EDIT SINGLE  Common 2/3
-----
      ▽
Transpose                      Smooth Mode
+11                             Quantise 3/64
```

Portamento

- > **Off, 1 a 127:** Determina con que lentitud la altura tonal de las notas se desplaza de una a la siguiente. El efecto de portamento depende del KeyMode (véase "Key Mode" on page 96). Destino de modulación "Portamento".

Punch

> **0 a 127**: Realza el efecto percusivo de los tiempos de ataque cortos en la envolvente del amplificador. A valores más altos, Punch ase convierte en un apreciable “snap” al inicio de cada nota. Destino de modulación “Punch Intensity”.

EDIT SINGLE Common 3/3

```

      ▽
Bend Down   Bend Up   Bender Scale
  -10         +42      Linear

```

Sync Offset

Sólo visible si al menos un oscilador está en el modo HyperSaw. Accesible directamente desde el panel vía FM AMOUNT.

> **0 a 127**: El offset de la frecuencia del HyperSaw audible con respecto a su propio oscilador “master” interno. Destino de modulación “FM Amount”.

FiltEnv>Sync

Sólo visible si al menos un oscilador está en el modo HyperSaw.

> **-64 a +63**: Controla en que medida se aplica la envolvente del filtro a Sync Offset (véase “Sync Offset” arriba). Similar a FiltEnv>FM en los otros modelos de oscilador. Si los oscillators 1 y 2 son ambos HyperSaws, este parámetro modula el Sync Offset de ambos osciladores al mismo tiempo. Tenga en cuenta que no afectará a oscillator 1 si SYNC no está activo (véase “Sobre HyperSaw y Sync” on page 82). Destino de modulación “FiltEnv>FM Amount”.

Sub Oscillator

Un oscilador “esclavo” extra afinado una octava por debajo de su oscilador maestro. En los modos Classic o WaveTable (véase “Oscillator-1 ÷ Classic” on page 85 y “Oscillator-1 ÷ WaveTable” on page 87), el suboscilador siempre está como esclavo de oscillator 1 y puede ser o bien una onda Cuadrada o Triangular.

En el modo HyperSaw (véase “Oscillator-1 ÷ HyperSaw” on page 86), siempre es una onda cuadrada. Si bien el oscillator 1 ó el 2 es HyperSaw, el clásico suboscilador está desactivado ÷ véase “Sobre HyperSaw y Sub Oscillators” on page 82.

EDIT OSC	Sub Oscillator
Volume	Shape
127	Square

Volume

Accesible desde el panel vía SUB OSC VOLUME.

- > **0 a 127:** Volumen o mezcla del Suboscilador. En el modo HyperSaw (véase “Oscillator-1 ÷ HyperSaw” on page 86), este parámetro realiza un fundido cruzado entre HyperSaw y su propio suboscilador integrado. Destino de modulación “Sub Osc Volume”.

Shape

No está visible si cualquier oscilador está en modo HyperSaw ÷ véase “Sobre HyperSaw y Sub Oscillators” on page 82.

- > **Square, Triangle:** Selecciona la forma de onda del suboscilador.

Noise

EDIT OSC	Noise
Volume	Color
28	-12

Volume

Accesible desde el panel vía NOISE VOLUME.

- > **Off, 1 a 127:** El nivel del ruido. Si se ajusta en Off, el parámetro Color no estará visible. Destino de modulación “Noise Volume”.

Color

- > **-64 a +63:** Ajusta el rango de frecuencia del ruido. Los valores negativos son más oscuros, y los positivos más brillantes. Un valor de 0 es “ruido blanco (white noise)” estándar (véase el glosario). Destino de modulación “Noise Color”.

RING MODULATOR

El modulador en anillo ('Ring Modulator') crea frecuencias adicionales (la suma y resta) multiplicando las frecuencias de oscilador 1 y 2 signals. No está activo en el modo Split (véase "Routing" on page 120).

```
EDIT OSC   Ring Modulator
-----
          Volume
          15
```

Volume

Accesible desde el panel vía SHIFT + NOISE VOLUME.

- > **Off, 1 a 127:** El nivel de salida del ring modulator. Independiente de OSC VOLUME (véase "OSC VOLUME" on page 113). Destino de modulación "Ring Modulator".

MASTER

La sección MASTER (no etiquetada como tal) incluye todos los controles a la izquierda, derecha y debajo del visor.

> PANEL DE CONTROLES

EXIT

Cierra cualquier menú, retorna al modo de reproducción en ese momento (Single, Multi o Sequencer mode).

TAP

Es una función "Tap Time" como se ve en cajas de ritmos y algunas pocas unidades de delay. Dele golpecitos a este botón con una frecuencia constante para cambiar el tempo del reloj MIDI interno ÷ el BPM cambiará en consecuencia. Véase "Tempo" on page 104.

EDIT

Abre el menú Master edit (véase "EL MENÚ EDIT" on page 104).

MULTI EDIT

Via SHIFT + EDIT. Acceso a todos los ajustes del modo MULTI (véase "Referencia Multi Mode" on page 141).

CONFIG

Abre el menú de configuración global ÷ véase "Referencia de configuración" on page 127.

REMOTE

Via SHIFT + CONFIG. Pone el Virus en el modo 'remote' i.e. para usarlo como un controlador MIDI. El Virus TI puede albergar hasta 32 plantillas diferentes. Visite

<http://www.access-music.de>

y descargue la última colección de plantillas para una variedad de dispositivos MIDI populares. Opcionalmente, pueden crearse plantillas personalizadas usando la aplicación Virus-Control (véase "VirusControl" on page 147).

Fijese en que en el modo REMOTE, el potenciómetro MASTER VOLUME puede controlar el volumen MIDI (CC#7) en vez de los niveles de salida ÷ véase "LCD Contrast" on page 138.

STORE

Abre un menú en el que puede darle un nombre y guardar programas editados, copiar bancos a ROM o enviar datos de sistema exclusivo vía MIDI. Véase "Store" on page 112.

RANDOM

Via SHIFT + STORE. Crea un programa aleatorio basado en el que está siendo usado en ese momento. Véase "Random PG" on page 128.

UNDO

- 1) Mientras se está editando un programa: Cancela el cambio de parámetro más reciente.
- 2) tras cambiar a un programa diferente: Recupera el programa editado más recientemente.
- 3) Durante STORE: compara el programa editado con el original en el lugar especificado.

REDO

Via SHIFT + UNDO. "Deshacer deshacer" (véase arriba).

TRANPOSE

Use este par de botones para transponer el programa entero en octavas. Para transponer más allá de los límites (-2 hasta +2 octavas) a para transponer en semitonos, use el parámetro Transpose en el menú MASTER EDIT (véase "Transpose" on page 105).

En los modelos con teclado del Virus TI, un parámetro global determina si estos botones afectarán al motor de sonido del Virus o a los datos MIDI provenientes del teclado. Véase "Transpose Buttons" on page 132.

POWER ON/OFF


TRANPOSE (down) + TRANPOSE (up)

Para poner la unidad en modo 'standby', mantenga pulsados ambos botones hasta que la cuenta atrás llegue a cero. Esto permite desactivar la corriente del Virus incluso cuando está montado en rack. Pulse ambos botones por un espacio de tiempo corto para volver a activar el Virus.

SHIFT

La da acceso a todas las funciones escritas en rojo (Polar: azul) en el panel. Simplemente pulse y mantenga pulsado SHIFT antes de usar el botón o potenciómetro requerido, y luego suéltelo.

SEARCH

Abre un menú en el que puede desplazarse entre todos los programas que pertenecen a una cierta categoría (vea “Categories” on page 110). Use el potenciómetro VALUE 1 para especificar la categoría y el potenciómetro VALUE 3 para desplazarse entre los programas. Cuando haya encontrado un programa adecuado, pulse sobre el botón  EXIT.

AUDITION

Via SHIFT + SEARCH. Toca una nota (C3) sin que tenga que usar un teclado o secuenciador.

BPM

LED indicador para el tempo del sistema (MIDI clock). Véase “TEMPO” on page 126.

VALUE 1

Ajusta el parámetro que aparece directamente encima del potenciómetro.

CATEGORY

Via SHIFT + VALUE 1. Selecciona una categoría para facilitar la búsqueda de programas adecuados, sin tener que abrir el menú SEARCH (véase arriba). Véase “Categories” on page 110.

VALUE 2

Ajusta el parámetro que aparece justo encima del potenciómetro.

BANK

Via SHIFT + VALUE 2. Selecciona un banco. Una alternativa a usar los botones BANK a la derecha del visor.

VALUE 3

Ajusta el parámetro que aparece justo encima del potenciómetro.

PROGRAM

Via SHIFT + VALUE 3. Selecciona un programa. Una alternativa más rápida que usar los botones PROGRAM a la derecha del visor.

PART

Usado para cambiar entre las Partes en un programa Multi o el modo Sequencer. Véase “Referencia Multi Mode” on page 141 y “SEQ MODE” abajo.

MULTI

Conmuta al modo MULTI. Si el Virus TI ya está en el modo Multi, se sale de cualquier menú abierto. Véase “Referencia Multi Mode” on page 141.

SINGLE

Conmuta al modo SINGLE. Si el Virus está ya en el modo Single, se sale de cualquier menú abierto.

SEQ MODE

Via MULTI + SINGLE. Cambia el modo Sequencer. Esto ofrece acceso simultáneo a 16 programas Single. Similar a Multi Mode, pero sólo hay un “programa” Sequencer mode y el canal MIDI siempre es igual al número de la PART.

No se requieren parámetros adicionales ÷ tempo, panoramización, volúmenes MIDI etc. todos son manejados por la aplicación del secuenciador.

Justo como en Multi Mode, los datos de Sequencer Mode pueden transmitirse (e.g. grabarse en un secuenciador MIDI) vía Arrangement Dump ÷ véase “Transmit MIDI Dump” on page 131.

PARAMETERS / BANK

Mientras cualquier menú esté abierto, use estos botones para desplazarse entre las páginas individuales. Si no hay ningún menú abierto, se desplazan mostrando los diferentes bancos.

VALUE / PROGRAM

Mientras un menú esté abierto, estos botones disminuyen/incrementan el parámetro activo en ese momento. Si no hay ningún menú abierto, se desplazan entre los programas dentro del banco seleccionado en ese momento. Estos botones tam-

bién sirven como controladores del cursor mientras están dando nombres a los programas (véase “STORE” on page 101).

> EL MENÚ EDIT

El botón EDIT a la izquierda del visor abre un menú que da acceso a todos los parámetros que no son específicos para ninguna sección en particular, y que sin embargo se almacenan junto con cada programa.

Common

```
EDIT SINGLE  Common 1/3
-----
      Tempo      Patch Volume  Panorama
      190 bpm      100          -1
```

Tempo

Acesible vía SHIFT + RELEASE en la sección AMPLIFIER ENVELOPE.

> **63 bpm hasta 190 bpm:** El Virus tiene un reloj interno al que pueden sincronizarse los LFOs, el arpegiador y el delay/reverb (véase las secciones respectivas). El reloj automáticamente se configura como esclavo a cualquier señal de reloj MIDI que llega al conector MIDI IN, o de lo contrario adopta este valor. Siempre que se recibe una señal 'MIDI clock' aparece un pequeño símbolo en la esquina superior derecha del visor. Véase “MIDI Clock” on page 129.

Patch Volume

> **0 a 127:** Es el volumen general de un programa, particularmente útil para equilibrar niveles entre diferentes programas (o Partes cuando está en el modo Multi). Tenga en cuenta que puede que necesite mantener este valor bien por debajo de 127 para evitar una distorsión indedeseada, especialmente cuando toque muchas notas al mismo tiempo ÷ 100 es un buen punto de partida. Patch Volume reacciona al MIDI CC#7 (Channel Volume) así como al CC#11 (Expression). Destino de modulación “Patch Volume”.

Panorama

> **-64 a +63:** Es la posición de la señal a lo largo de las salidas estéreo. Reacciona al MIDI CC#10 (Panorama). Destino de modulación “Panorama”.

EDIT SINGLE Common 2/3

▽	
Transpose	Smooth Mode
+11	Quantize 8/64

Transpose

> **-64 hasta +63 semitonos:** Transpone la altura tonal de todo el programa en semitonos. Destino de modulación "Transpose".

Smooth Mode

Justo desde el mismo inicio, Access ha estado aplicando una técnica denominada "Adaptive Control Smoothing" (ACS) en todos sus modelos de sintetizadores, evitando así el zumbido que de otro modo provocarían los cambios rápidos (giros de los potenciómetros, modulación).

> **Off:** Se deshabilita 'Smoothing'. Pros: los saltos entre valores son inmediatos, sin problemas técnicos. Útil para efectos de puerta ('gater-effects') etc. cuando se está usando un secuenciador. Cons: Los cambios de control continuo son incrementales, lo que significa que deberá aceptar algunos zumbidos.

> **On:** Se ha habilitado 'Smoothing'. Pros: Los cambios de control continuo son suaves, por lo que este ajuste es generalmente la mejor opción. Cons: A veces demasiado lento para saltos rápidos intencionados e.g. gater-effects.

> **Auto:** Los cambios de control son analizados, y 'smoothing' se activa o desactiva dependiendo de lo rápidos que sean estos cambios. Pros: Pueden aplicarse cambios de control suaves y repentinos al mismo sonido. Cons: Los saltos repetidos rápidos pueden ser demasiado rápidos para analizarlos correctamente.

> **Note:** 'Smoothing' está desactivado, cualquier cambio sólo se escucha al inicio de cada nota tocada (no en la mitad). Pros: No hay saltos o problemas técnicos. Cons: No son posibles las transiciones suaves.

> **Quantize 1/64 ... 1/1:** 'Smoothing' está desactivado, cualquier cambio sólo sucede a intervalos rítmicos relativos al Tempo, expresados como una división 4/4 de un compás. Véase "Tempo" on page 104.

EDIT SINGLE Common 3/3

▽		
Bend Down	Bend Up	Bender Scale
-10	+42	Linear

Bend Up

- > **-64 hasta +63 semitonos:** Es la cantidad de 'pitch bend' (estiramiento) que se aplica a los osciladores cuando la rueda de estiramiento ('Pitch Bender') (en un teclado etc.) está al máximo.

Bend Down

- > **-64 hasta +63 semitonos:** Es la cantidad de 'pitch bend' que se aplica cuando la rueda de estiramiento está al mínimo.

Bender Scale

- > **Linear:** El 'Pitch bend' es directamente proporcional a la posición de la rueda de estiramiento.
- > **Exponential:** La sensibilidad de la rueda de estiramiento es menor cuando la rueda está cerca de su posición media, permitiendo un control más sutil sobre el tono.

Unison

EDIT SINGLE Unison 1/2

Voices	Detune	Pan Spread
Twin	7	127

"Unison" quiere decir varias instancias de la misma nota al mismo tiempo. En el Virus, las voces pueden apilarse, desafinarse entre ellas y extenderse por todo el campo estéreo (véase "Pan Spread" abajo) para un sonido más rico. La contraprestación es una reducción de la polifonía.

Voices

- > **Off, Twin, 3 a 16:** Es cuantas voces se usan para cada nota. "Twin" es relativamente eficiente, dejando la máxima polifonía sólo en la mitad mientras proporciona un control preciso sobre la fase del LFO (véase abajo). Si se ajusta en Off, no estará visible ningún otro parámetro Unison a excepción de Pan Spread (véase abajo).

Detune

Disponible desde I panel vía SHIFT + DETUNE en la sección OSCILLATORS. Sólo aplicable cuando "Voices" está ajustado a Twin o superior.

- > **0 a 127:** En que cantidad las voces apiladas se desafinarán entre ellas. Destino de modulación "Unison Detune".

Pan Spread

- > **0 a 127:** Es la anchura estéreo de la señal. Al igual que se aplica a los sonidos Unison, este parámetro también se aplica a cualquier sonido en modo Parallel y Split (véase filtro "Routing" on page 120), por lo que todavía está visible si Voices (véase arriba) está ajustado en Off. Destino de modulación "Pan Spread".

EDIT SINGLE Unison 2/2

LFO Phase
-58

LFO Phase

- > **-64 a +63:** Es hasta que punto las fases de todos los LFOs están desplazadas entre si. Para hacer que Unison suene incluso más complejo.

Velocity Map

Estas páginas le dan acceso a varios destinos fijos para datos de velocidad MIDI (i.e. la fuerza con que se pulsa una tecla).

EDIT SINGLE Velocity Map 1/4

Volume	Panorama	FM Amount
-47	+8	-17

Volume

- > **-64 a +63:** Es hasta que punto la velocidad afecta al volumen total de todas las fuentes de generación de sonido internas.

Panorama

- > **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la posición de panorama.

FM Amount

> **-64 a +63:** Es hasta que punto la velocidad afecta a la cantidad de modulación de frecuencia (FM) entre los osciladores 1 y 2.

EDIT SINGLE Velocity Map 2/4

Osc 1 Shape	Osc 2 Shape	Pulse Width
-43	+5	-22

Osc 1 Shape

> **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la forma del oscilador 1.

Osc 2 Shape

> **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la forma del oscilador 2

Pulse Width

> **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la anchura de pulso ('pulse width') de todos los osciladores principales.

EDIT SINGLE Velocity Map 3/4

Filter1 Env Amount	Resonance 1
+63	+63

Filter 1 Env Amount

> **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la cantidad de envolvente del filtro 1. Véase "ENV AMOUNT" on page 115.

Resonance 1

> **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la resonancia del filtro 1. Véase "RESONANCE" on page 115.

EDIT SINGLE Velocity Map 4/4

Filter2 Env Amount	Resonance 2
+63	+63

Filter 2 Env Amount

- > **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la cantidad de envolvente del filtro 2. Véase “ENV AMOUNT” on page 115.

Resonance 2

- > **-64 a +63:** Hasta que punto la velocidad afecta a la resonancia del filtro 2. Véase “RESONANCE 2” on page 115.

Inputs

EDIT SINGLE	Inputs
▼	
Mode	Input Select
Dynamic	Left

Mode

En vez de usar los osciladores internos, puede tratarse una señal proveniente de las entradas externas usando los filtros, envolventes y efectos del Virus.

- > **Off:** Ajuste estándar i.e. los osciladores del Virus se usan como fuente básica de sonido.
- > **Dynamic:** La fuente especificada por 'Input Select' (véase abajo) se encamina a la sección FILTERS, las envolventes siguen funcionando. Esto significa que tiene que pulsar una nota para escuchar cualquier sonido. Aunque sólo hay una fuente de audio, cada nota tiene una envolvente y filtro independiente.
- > **Static:** La fuente especificada por 'Input Select' se encamina a la sección FILTERS, pero se ignoran todas las envolventes. La sección del filtro se convierte funcionalmente en “monofónica”.

Input Select

Especifica la fuente de señal.

- > **In Left, In L+R, In R:** Señal por la entrada izquierda, ambas entradas o la entrada derecha.

Surround

EDIT SINGLE Surround

Output	Balance
USB0 R	+63

El Virus tiene dos salidas estéreo adicionales. Aunque son especialmente útiles en el modo MULTI, las salidas estéreo adicionales pueden también usarse en el modo SINGLE como canales de envío para efectos externos etc..

Output

- > **Out1 L ... Out3 R:** Son los jacks de audio que se usarán para las salidas de audio adicionales.
- > **USB1 L ... USB2 R:** Son los canales de audio USB que se usarán para salidas de audio adicionales.

Balance

- > **-64 a +63:** Es el fundido cruzado entre las salidas estándar y las salidas surround (véase arriba). Útiles como envíos de efectos externos, o para mezclas surround en combinación con el parámetro Panorama (véase "Panorama" on page 62).

Categories

A los programas se les asigna una o dos categorías para que sea fácil encontrar ciertos tipos en particular (Lead, Pad, Drums etc.) mediante la función SEARCH.

EDIT SINGLE Categories

Name Cat 1	Name Cat 2
Acid	Lead

Name Cat 1, Name Cat 2

- > **Off, Acid ... Favourites 3:** Select Category names. Puesto que ciertos sonidos podrían pertenecer a más de una categoría (e.g. Bass y Digital), se permiten dos entradas.

Soft Knob

EDIT SINGLE Soft Knob 1

Function As...	Name
OFF	Party!

Al igual que se usan para editar, los tres potenciómetros VALUE debajo del visor pueden funcionar como controles extra para actuaciones denominados "Soft Knobs" para un acceso instantáneo a parámetros que no estarían accesibles si no fuera de esta manera. Véase también "Soft Knob (ajustes globales)" on page 135.

Function as...

- > Véase **"SOFT KNOB FUNCTIONS" on page 184** : Selecciona desde una lista de destinos. Consejo: En vez de un control directo, aquí puede especificar otro MIDI CC que de otra manera no se usaría (e.g. Data), y luego usarlo como fuente en la matriz de modulación. Este método le permite controlar un rango de destinos más amplio ÷ véase "MATRIX SOURCES" on page 182. También permite múltiples destinos y rangos variables (véase "Amount" on page 55).

Name

- > **Para, +3rds ... Warp, Width**: Especifica una palabra que aparecerá encima del potenciómetro VALUE ÷ intente elegir el nombre más apropiado para el efecto general que obtendrá ajustando este potenciómetro. Seleccionando ">Para" aquí mostrará el destino (véase arriba).

Store

Destination	Patch No.	Patch Name
RAM-A	127	OvertureCK

Para seleccionar una ubicación i.e. donde almacenar el programa en uso.

STORE SINGLE RAM-A 1: OvertureCK

u d q s t q d B J

> **(dynamic)**: Edite el nombre del patch aquí.

MIX

Esta sección controla los niveles relativos de todas las fuentes de sonido excepto las entradas de audio. La sección MIX no tiene ningún botón EDIT ÷ encontrará todos los parámetros MIX en el menú Edit de Oscillators.

OSC BALANCE

Fundido cruzado entre oscillator 1 y oscillator 2. Véase “Balance” on page 86.

PANORAMA

Via SHIFT + OSC BALANCE. Posición de la salida de señal a lo ancho del campo estéreo.

SUB OSC VOLUME

Volumen o fundido cruzado del suboscilador, dependiendo del modo del oscilador ÷ véase “Sobre HyperSaw y Sub Oscillators” on page 82.

OSC 3 VOLUME

Via SHIFT + SUB OSC VOLUME. El volumen de oscillator 3. Oscillator 3 puede activarse/desactivarse mediante el botón OSC3 ON en la sección OSCILLATORS. Véase “Volume” on page 95.

Original Value Indicator

El LED se enciende cuando se ha alcanzado el valor original de cualquier parámetro (cómo se había guardado en memoria).

OSC VOLUME

Controla el volumen total de los 3 osciladores además del sub-oscilador (pero no los niveles del ruido y del modulador en anillo). Tenga en cuenta que los valores positivos no incrementan el volumen, sino sólo la intensidad de la saturación. Véase “Osc Volume” on page 96 y “Saturation” on page 116.

SATURATION TYPE

Via SHIFT + OSC VOLUME. Tipo de saturación del filtro. Véase “Saturation” on page 116.

NOISE VOLUME

Es el nivel de la señal de ruido, independiente de OSC VOLUME. Véase también “Noise” on page 98.

RING MODULATOR

Via SHIFT + NOISE VOLUME. El nivel de la señal del modulador en anillo, independiente de OSC VOLUME. En el Virus, las dos entradas al modulador en anillo son siempre oscillator 1 y oscillator 2 (incluyendo cualquier FM). No está activo en el modo Split. Véase “Routing” on page 120 y “RING MODULATOR” on page 99.

FILTERS

El Virus TI posee dos filtros multimodo que pueden configurarse en serie, paralelo o 'split' (i.e. canales izquierdo y derecho separados con fuentes de señal diferentes).

> PANEL DE CONTROLES

CUTOFF

Es la frecuencia de corte ('cutoff frequency') del filtro 1 (véase "Cutoff" on page 117). Si 'Cutoff Link' está activado (véase "Cutoff Link" on page 121), esto también controlará el filter 2 Cutoff.

RESONANCE

La resonancia de uno o ambos filtros al mismo tiempo, dependiendo del estatus de los dos botones SELECT. Véase "Resonance" on page 117.

RESONANCE 2

Via SHIFT + RESONANCE. La resonancia del filtro 2, cualquiera que sea el estado de los dos botones SELECT.

ENV AMOUNT

Es la cantidad de envolvente del filtro aplicada al 'cutoff'. Aplicada a uno o ambos filtros al mismo tiempo, dependiendo del estado de los dos botones SELECT.

KEY FOLLOW

Via SHIFT + ENV AMOUNT. Es la cantidad del cutoff que seguirá la altura tonal de forma que e.g. las notas más altas son más brillantes que las más bajas. Aplicado a uno o ambos filtros al mismo tiempo, dependiendo del estado de los dos botones SELECT.

FILTER BALANCE

Es la contribución relativa de ambos filtros. En realidad es un complejo conjunto de fundidos cruzados, pero los resultados son intuitivos: A -64 sólo puede oír la salida del filtro 1. A 0, ambos filtros contribuyen igualmente. A +63 sólo puede oír la salida del filtro 2.

CUTOFF 2

Es sólo la frecuencia de corte del filtro 2. Si Cutoff Link (véase "Cutoff Link" on page 121) está activado, esto será un offset bipolar (valores de -64 a +63) relativo al filtro 1.

FILT 1 ÷ MODE ÷ FILT 2

Son los tipos básicos de filtro. Además de los cuatro modos representados por cada fila de LEDs, el Virus tiene cuatro modos de filtro "Analog" que sólo están disponibles desde dentro del menú edit del filtro (véase "Mode" on page 118).

SELECT

Estos dos botones determinan qué filtro(s) controlarán los potenciómetros RESONANCE y ENV AMOUNT. Pulse ambos a la vez ambos LEDs de estado se iluminarán) para un control simultáneo de ambos filtros.

> EL MENÚ EDIT

Saturation

EDIT FILTER	Saturation
Type	Osc Volume
Low+Follow	+46

Type

Accesible desde el panel vía SHIFT + OSC VOLUME en la sección MIX.

- > **Off:** No hay saturación. Fijese en que los valores positivos de OSC VOLUME todavía controlarán la saturación "analógica" si se ha seleccionado un modelo de filtro Analógico (véase "Mode" on page 118).
- > **Light, Soft, Medium, Hard, Digital:** Cuatro curvas de distorsión diferentes.
- > **Wave Shaper:** Waveshaping Sinusoidal (véase el glosario). Puede causar cambios drásticos a una forma de onda comparable a la FM linear. Fijese en que Wave Shaper ya comienza a tener efecto a valores bajos de OSC VOLUME (i.e. valores negativos).

- > **Rectifier:** Rectificación de la onda completa (véase el glosario). Invierte la mitad de la señal, distorsionando de esta manera el sonido.
- > **Bit Reducer:** Reducción de profundidad de Bit. Genera ruido de cuantización digital similar al de los primeros samplers.
- > **Rate Reducer:** reducción de frecuencia de “muestra”. Genera aliasing digital similar a los primeros samplers.
- > **Rate+Follow:** Reducción de frecuencia con Key Follow (véase en el glosario).
- > **Low Pass:** Simple filtro paso-bajo.
- > **Low+Follow:** Low Pass con Key Follow.
- > **High Pass:** Simple filtro paso-alto.
- > **High+Follow:** High Pass con Key Follow.

Saturation

- > **-64 a +63:** Puesto que el potenciómetro OSC VOLUME también controla la saturación, este parámetro es en realidad el mismo que el Osc Volume (véase “Osc Volume” on page 96). Aunque los valores negativos hacen que el nombre del parámetro cambie a “Osc volume”, fíjese en que algunos

tipos de saturación (especialmente Wave Shaper) ya han comenzado a hacer efecto bien por debajo de la posición central.

Filter-1

EDIT FILTER Filter 1 1/2		
Cutoff	Resonance	Env Amount
62	17	76

Cutoff

- > **0 a 127:** Umbral de frecuencia del Filter 1. Destino de la modulación “Filter1 Cutoff”.

Resonance

- > **0 a 127:** Acentuación de la frecuencia de corte del filter 1. El efecto de la resonancia depende del Modo seleccionado (véase abajo). Destino de modulación “Filter1 Resonance”.

Env Amount

- > **0 a 127:** Es la cantidad de envolvente del filtro aplicada al filter 1 Cutoff. Tenga en cuenta que este efecto puede invertirse (véase "Env Polarity" on page 119). Destino de modulación "Filter 1 Env Amount".

```
EDIT FILTER  Filter 1 2/2
-----
      ▽
  Mode      Key Follow  Env Polarity
Analog 3 Pole    +22      Positive
```

Mode

Accesible desde el panel por medio del botón FILT1 (excepto en los modos Analog).

- > **Low Pass:** En el panel este se escribe LP. Permite el paso de las frecuencias por debajo del punto de corte i.e rechaza aquellas por encima del punto de corte.
- > **High Pass:** En el panel este se escribe HP. Permite el paso de las frecuencias por encima del punto de corte i.e rechaza aquellas por debajo del punto de corte.

- > **Band Pass:** En el panel este se escribe BP. Permite el paso de las frecuencias cercanas al punto de corte i.e. rechaza simultáneamente las que están por encima y por debajo del punto de corte.

- > **Band Stop:** En el panel este se escribe BS. Rechaza las frecuencias cercanas al punto de corte i.e. permite el paso de las frecuencias por encima y por debajo del punto de corte. tenga en cuenta que Resonance (véase "Resonance" on page 117) efectivamente estrecha esta banda, haciendo que el efecto sea de hecho más sutil.

- > **Analog 1 Pole ... Analog 4 Pole:** Emulación de un clásico filtro en cascada analógico (o 'ladder'), pero con un número variable de polos. En este modo, El tipo Saturation (véase "Type" on page 116) se ignora ÷ es reemplazada por el estilo de saturación del filtro MiniMoog™ . Este tipo es interesante para experimentar, a menudo consiguiéndose resultados sorprendentes cuando la resonancia se ajusta muy alto.

Key Follow

- > **-64 a +63:** Es hasta que punto la frecuencia del corte sigue a la nota MIDI y al 'pitch bender'. Véase "Key Follow Base" on page 121.

Env Polarity

- > **Positive, Negative:** El efecto de Env Amount sobre el filtro 1 puede invertirse ajustando este parámetro a Negative.

Filter-2

EDIT FILTER Filter 2 1/2		
▽		
Offset	Resonance	Env Amount
-9	127	127

Cutoff

- > **0 a 127 ó -64 a +63:** Umbral de frecuencia del Filter 2 Si 'Cut-off Link' (véase "Cutoff Link" on page 121) está activo, el corte del filtro 2 se convierte en un offset bipolar para el filtro 1 en vez de un valor absoluto. Destino de la modulación "Filter2 Cutoff".

Resonance

- > **0 a 127:** Acentuación de la frecuencia de corte del filter 2 El efecto de la resonancia depende del Modo seleccionado (véase abajo). Destino de modulación "Filter2 Resonance".

Env Amount

- > **0 a 127:** La cantidad de envolvente de Filter 2 i.e. la cantidad de envolvente del filtro aplicada a su corte. Tenga en cuenta que esta puede invertirse cambiando la polaridad (véase "Env Polarity" on page 120). Destino de modulación "Filter2 Env Amount".

EDIT FILTER Filter 2 2/2		
▽		
Mode	Key Follow	Env Polarity
Low Pass	+26	Positive

Mode

Accesible desde el panel por medio del botón FILT2.

- > **Off:** El Filter 2 está desactivado.
- > **LP = Low Pass:** Permite el paso de las frecuencias por debajo del punto de corte i.e rechaza aquellas por encima del punto de corte.
- > **HP = High Pass:** Permite el paso de las frecuencias por encima del punto de corte i.e rechaza aquellas por debajo del punto de corte.

- > **BP = Band Pass:** Pertime el paso de las frecuencias cercanas al punto de corte i.e. rechaza simultáneamente las que están por encima y por debajo del punto de corte.
- > **BS = Band Stop:** Rechaza las frecuencias cercanas al punto de corte (dentro de una cierta “banda”) i.e. permite el paso de las frecuencias por encima y por debajo del punto de corte. Tenga en cuenta que Resonance (véase “Resonance” on page 117) estrecha de forma apreciable esta banda, haciendo que el efecto sea menos obvio.

Fijese en que el filter 2 no ofrece modos “Analog”.

Key Follow

- > **0 a 127:** Es la cantidad de cutoff 2 que sigue a las notas MIDI y a la rueda de estiramiento. Véase “Key Follow Base” on page 121. Destino de modulación “Filter2 Key Follow”.

Env Polarity

- > **Positive, Negative:** El efecto de Env Amount sobre filter 2 puede invertirse ajustando este parámetro a Negative.

Common

EDIT FILTER Common 1/2

Routing	Filter Balance	Cutoff Link
Split Mode	-20	On

Routing

No hay ninguna diferencia entre Serial 4 y Serial 6 si está seleccionado uno de los modos de filtro “Analog” (véase “Mode” on page 118).

- > **Serial 4:** Los filtros están encaminados en serie, con 2 polos (véase el glosario) cada uno.
- > **Serial 6:** Los filtros están encaminados en serie, filter 1 tiene 4 polos y filter 2 tiene 2 polos.
- > **Parallel 4:** Los filtros están encaminados en paralelo, con dos polos cada uno.
- > **Split Mode:** Los filtros también se han encaminado en paralelo con 2 polos cada uno, pero cada filtro recibe un conjunto de señales diferente: Oscillator 1 y el suboscilador

se envían al filter 1. Oscillator 2 (incluyendo FM), oscillator 3 y noise se envían a filter 2. El modulador en anillo está desactivado.

Filter Balance

- > **-64 a +63:** Para ponerse de la manera más simple, esta es la contribución relativa de cada filtro a la salida total de la sección del filtro. En realidad es un complejo conjunto de fundidos cruzados, pero el resultado es altamente intuitivo: A -64 sólo puede oír la salida del filtro 1. A 0, ambos filtros contribuyen igualmente. A +63 sólo puede oír la salida del filtro 2.

Cutoff Link

- > **Off:** El potenciómetro CUTOFF del filtro 1 sólo afecta al filter 1.
- > **On:** El potenciómetro CUTOFF superior también controla el filter 2. El potenciómetro inferior (CUTOFF 2) se convierte en un offset bipolar (-64 a +63) para el cutoff del filtro 1 en vez de un valor independiente.

EDIT FILTER Common 2/2

Key Follow Base	Pan Spread
G6	55

Key Follow Base

- > **C-2 a G8:** Es la nota pivote para Key Follow (véase “Key Follow” on page 118). Las notas por debajo y por encima de este punto se verán afectadas por Key Follow.

Pan Spread

Aquí sólo está visible en los modos Parallel o Split (véase “Routing” arriba).

- > **0 a 127:** La anchura estéreo de la señal en el modo Parallel o Split. Este parámetro también se aplica a los sonidos Unison, y por lo tanto está reflejado en el menú Master Edit (véase “Unison” on page 106). Destino de modulación “Pan Spread”.

Filter Envelope

Por favor consulte las imágenes en la página "THE VIRUS ENVELOPES" on page 186.

EDIT FILTER Filter Envelope 1/2	
Attack	Decay
0	127

Attack

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro ATTACK superior.

> **0 a 127**: Es el tiempo que le cuesta a la envolvente del filtro elevarse desde 0 al máximo.

Decay

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro DECAY superior.

> **0 a 127**: Es el tiempo que le cuesta descender desde el máximo hasta el nivel de Sustain (véase abajo).

EDIT FILTER Filter Envelope 2/2		
Sustain	Sustain Slope	Release
06	-16	0

Sustain

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SUSTAIN del filtro.

> **0 a 127**: Es el nivel nominal tras el Decay.

Sustain Slope

Accesible desde el panel vía SHIFT + SUSTAIN en la sección Filter Envelope.

> **-64 a +63**: Los valores negativos hacen que la fase de sostenido decaiga hasta cero, los valores positivos hacen que se eleve al máximo. Véase las imágenes en "FILTER ENVELOPE" on page 125.

Release

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro RELEASE.

- > **0 a 127:** Comienza tan pronto como se libera una nota ÷ es el tiempo que cuesta caer desde el nivel actual hasta cero.

Amp Envelope

Por favor consulte las imágenes en la página “THE VIRUS ENVELOPES” on page 186. Puesto que la sección de la envolvente del amplificador no tiene un botón EDIT, puede acceder a estos parámetros mediante el botón EDIT de la sección FILTERS.

```
EDIT FILTER  Amp Envelope 1/2
-----
  ▽
Attack              Decay
 12                  76
```

Attack

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro ATTACK inferior.

- > **0 a 127:** Es el tiempo que tarda la envolvente del amplificador en elevarse desde 0 al máximo.

Decay

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro DECAY inferior.

- > **0 a 127:** Es el tiempo que le cuesta descender desde el máximo hasta el nivel de Sustain (véase abajo).

```
EDIT FILTER  Amp Envelope 2/2
-----
  ▽
Sustain  Sustain Slope  Release
 79      -64            12
```

Sustain

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro SUSTAIN del amplificador.

- > **0 a 127:** Es el nivel nominal tras el Decay.

Sustain Slope

Accesible desde el panel vía SHIFT + SUSTAIN en la sección Amplifier Envelope.

> **-64 a +63**: Los valores negativos hacen que la fase de sostenido decaiga hasta cero, los valores positivos hacen que se eleve al máximo. Véase las imágenes en “AMPLIFIER ENVELOPE” on page 126.

Release

Accesible desde el panel por medio del potenciómetro RELEASE del amplificador

> **0 a 127**: Es el tiempo que tarda en descender desde el nivel actual hasta cero después de haber liberado la nota.

FILTER ENVELOPE

Acceso directo a los parámetros de la envolvente del filtro. Por favor consulte "Filter Envelope" on page 122 para más detalles sobre las funciones de cada potenciómetro.

La sección FILTER ENVELOPE no tiene un botón EDIT ÷ puede acceder a todos los parámetros mediante el botón Edit en la sección FILTERS. Véase también "ENV AMOUNT" on page 115.

Los efectos de SUSTAIN SLOPE se ilustran en unas pocas imágenes en el Apéndice ÷ véase "THE VIRUS ENVELOPES" on page 186. Tenga en cuenta que el generador de la envolvente del filtro también puede usarse para otros fines ajustando Filter Envelope como fuente en la Matriz.

AMPLIFIER ENVELOPE

Acceso directo a los parámetros de la envolvente del amplificador. Aquí sólo se listarán las dos funciones "non-envelope" SHIFT ÷ por favor consulte "Amp Envelope" on page 123 para detalles de las funciones normales de los potenciómetros.

La sección de la envolvente del amplificador no tiene un botón EDIT ÷ puede acceder a todos los parámetros mediante el botón Edit en la sección FILTERS. Los efectos de SUSTAIN SLOPE se ilustran con unas pocas imágenes en el Apéndice ÷ véase "THE VIRUS ENVELOPES" on page 186.

PATCH VOLUME

Via SHIFT + ATTACK. Acceso rápido al parámetro Patch Volume, usado para equilibrar los niveles entre diferentes programas. Véase "Patch Volume" on page 104.

TEMPO

Via SHIFT + RELEASE. Acceso rápido a la frecuencia del reloj interno ÷ véase "Tempo" on page 104. En Multi Mode, esto controla el parámetro Master Clock (véase "Master Clock" on page 144).

4: Referencia de configuración

Este menú se abre pulsando el botón CONFIG a la izquierda del visor. Contiene parámetros globales que determinan cómo funciona todo el Virus. Los datos de configuración no tienen porque almacenarse de forma explícita.

Random PG

Los ajustes globales de Random Program Generator. Use la función RANDOM (SHIFT + STORE) para modificar de forma aleatoria un programa existente.

```
EDIT CONFIG  Random PG
-----
          Strength          Scope
          61                17
```

Strength

> **0 a 127**: De qué forma drástica la función Random afectará a los parámetros de programa

Scope

> **0 a 127**: Cuantos parámetros de programa se verán afectados. Tenga en cuenta que si este valor se ajusta muy alto, el uso sucesivo de Random PG tenderá a crear sonidos con muy poca o ninguna tonalidad.

MIDI

```
EDIT CONFIG  MIDI 1/3
-----
Global Channel Soft Thru MIDI Device ID
07             OFF      Omni
```

Global Channel

> **1 a 16**: Especifica un canal MIDI utilizado para el modo SINGLE, así como para conmutar entre programas en modo MULTI por medio de mensajes MIDI de "Program Change".

Soft Thru

- > **Off, On:** Especifica si la información MIDI recibida también se envía directamente (i.e. se refleja) al puerto MIDI out. Si se activa con On, por favor ponga especial cuidado en evitar bucles MIDI en su sistema.

MIDI Device ID

- > **1 a 16, Omni (17):** Número de identificación para transmitir/recibir información de sistema exclusivo (system exclusive data, véase en el glosario). Para transferir Sysex entre dos dispositivos, deben estar configurados al mismo identificador (ID) de dispositivo. Si se ajusta a Omni, Virus recibirá datos Sysex con cualquier ID, y transmitirá con ID = 17.

```
EDIT CONFIG   MIDI 2/3
-----
Arp Note Send MIDI Clock   MIDI Volume
Off      Sync to External Enabled
```

Arp Note Send

- > **Off, On:** Especifica si las notas creadas por el arpegiador (véase "Arpeggiator" on page 50) se enviarán a la(s) salida(s) MIDI en vez de las notas estáticas originales o acorde. Consejo: Asegúrese de que no hay ningún bucle de retroalimentación (véase en el glosario) en sus conexiones MIDI.

MIDI Clock

- > **Internal Sync:** La entrada MIDI Clock se ignorará. En vez de eso se usará una señal de reloj generada internamente.
- > **Sync to External:** Se reconocerá la entrada MIDI Clock.
- > **Send:** La señal MIDI Clock generada internamente se envía a las salidas MIDI.

MIDI Volume

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si el MIDI CC#7 (volume) se reconocerá.

```
EDIT CONFIG   MIDI 3/3
-----
Program Change   Multi Prog. Change
Enabled          Disabled
```

Program Change

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si el mensaje MIDI "Program Change" cambiará los programas Single (se aplica a programas en el modo Single así como a todas las PARTs en el modo Multi).

Multi Prog. Change

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si el mensaje MIDI "Program Change" cambiará todo el programa Multi Mode si se recibe por el canal MIDI global (véase "Global Channel" on page 128).

MIDI Dump RX

EDIT CONFIG Receive MIDI Dump



Receive Dump
To Bank A

Receive Dump

Virus reconoce automáticamente el tipo de datos que aparece en su entrada MIDI. Siempre que se reciba un programa individual, aparecerá sólo en un Edit Buffer (véase en el glosario), y debe guardarse de forma explícita (véase "STORE" on page 101). Por lo tanto las siguientes opciones sólo se aplican cuando se reciben bancos enteros:

- > **Disable:** Cualquier información de programa que llegue a la(s) entrada(s) MIDI se ignorará.
- > **Enable:** La información de banco (128 sonidos) se almacenará en el banco del que originalmente se volcó, sin tener en cuenta qué banco está seleccionado en este momento.
- > **To Bank A:** La información de banco siempre se almacena en el banco A.
- > **To Bank B:** La información de banco siempre se almacena en el banco B.
- > **To Bank C:** La información de banco siempre se almacena en el banco C.
- > **To Bank D:** La información de banco siempre se almacena en el banco D.

- > **To Edit Buffer:** La información de banco entrante no se almacena, sino que se trata como una serie de programas individuales. Estos aparecerán secuencialmente en el búfer de edición ÷ muy útil para probar los sonidos de un banco antes de sobrescribir un banco entero.
- > **Verify:** La información de banco entrante se compara con la memoria en el Virus, tras lo cual aparece un mensaje de estado. Use este ajuste para comprobar si un volcado ha sido satisfactorio.

MIDI Dump TX

```

EDIT CONFIG Transmit MIDI Dump
-----
Type
Multi Bank      Hit [STORE] to execute

```

Transmit MIDI Dump

Transmite varios tipos de datos de sistema exclusivo a un dispositivo externo e.g. un ordenador u otro Virus. Esta función también está disponible en el menú STORE para un fácil acceso ÷ véase "STORE" on page 112.

- > **Single Buffer:** Los contenidos del 'single Edit buffer' i.e. el programa Single activo (o Part sin los ajustes Multi).
- > **Single Bank A:** Todos los 128 programas en el Bank A.
- > **Single Bank B:** Todos los 128 programas en el Bank B.
- > **Single Bank C:** Todos los 128 programas en el Bank C.
- > **Single Bank D:** Todos los 128 programas en el Bank D.
- > **Controller Dump:** Es un programa Single, pero en la forma de una sucesión de cambios de parámetro individuales. Estos pueden tomar la forma de MIDI CCs, Polypressure o Sysex, dependiendo del valor de otros dos parámetros (véase "MIDI Control" on page 135). El ajuste Controller Dump se utiliza principalmente para actualizar la información de los editores basados en parámetro (e.g. un Logic environment) y puede ser relativamente lento.
- > **Arrangement:** Todos (el máximo) los 16 sonidos en el búfer Multi activo o en el búfer del modo Sequencer además de los ajustes "multi" adicionales.
- > **Multi Bank:** Todos los 16 Multi programs.
- > **Remote Patches:** Todas las plantillas Remote.

Keyboard

Nota: Las páginas "Keyboard" sólo están disponibles en las versiones con teclado de Virus.

EDIT CONFIG Keyboard 1/5

```

  ▾
Local                                Mode
On                                  One Channel
```

Local

- > **Off:** Los datos del teclado (notas, rueda de modulación, rueda de pitch bend etc.) se envía sólo a MIDI OUT, y no al generador interno de sonido.
- > **On:** Configuración estándar. El teclado se conecta directamente al generador interno de sonido así como a MIDI out.

Mode

Este parámetro puede configurarse en modo Single, pero sólo se aplica al modo MULTI. Véase "Referencia Multi Mode" on page 141.

- > **One Channel:** El teclado transmite datos MIDI (notas etc.) a la Parte seleccionada en ese momento por el canal MIDI definido en esa parte.
- > **Multi Channels:** El teclado transmite datos MIDI (notas etc.) a todas las Parts, sin tener en cuenta el canal MIDI asignado.

EDIT CONFIG Keyboard 2/5

```

  ▾
Transpose                            Transpose Buttons
+5                                  Keyboard
```

Transpose

- > **-64 a +63:** Transpone (en semitonos) o bien el motor de sonido (véase el glosario) o el teclado, dependiendo del valor de los Botones Transpose...

Transpose Buttons

- > **Patch, Keyboard:** Especifica si los botones TRANPOSE en el panel se aplicarán al motor de sonido (Patch) o a los datos de nota MIDI del teclado.

EDIT CONFIG Keyboard 3/5

Mod Wheel
Breath #2

Mod Wheel

- > **0 a 127:** Especifica el número de MIDI CC (véase el glosario) transmitido por la rueda de modulación. El valor estándar es 1 ("Mod Wheel").

Hold Pedal

- > **0 a 127:** Especifica el número MIDI CC transmitido por un dispositivo ÷ usualmente un pedal Hold (de sostenido) conectado a la entrada HOLD. El valor estándar es 64 ("Hold").

Pedal 2

- > **0 a 127:** Selecciona el número de MIDI CC transmitido por un dispositivo ÷ usualmente un pedal de expresión ÷ conectado a la entrada PEDAL 2. Los valores más comunes para este parámetro serían 4 (Foot Pedal), 7 (Volume) ó 11 (Expression).

EDIT CONFIG Keyboard 4/5

Control Pedal
DelayColor #119

Hold Pedal
HoldPedalS #64

Pressure Curve

- > **-64 a +63:** Sensibilidad de la postpulsación (aftertouch) del canal. Ajuste este parámetro para adaptarlo a su estilo de interpretación. El valor estándar (linear) es 0.

Velocity Curve

- > **-64 a +63:** Sensibilidad del teclado a la dinámica. Ajuste este parámetro para adaptarlo a su estilo de interpretación. El valor estándar (linear) es 0.

Inputs

EDIT CONFIG Inputs 1/2

Boost
OFF

Input Thru
127

Source

- > **Analog:** Toda la entrada de audio es vía los jacks INPUT.
- > **S/PDIF:** Toda la entrada de audio es vía S/PDIF IN.

Sensitivity

- > **+16 dBV, +5 dBV, -8 dBV, -16 dBV:** Atenúa/ensalza la señal que se recibe en la(s) entrada(s) source en diversas cantidades. Use este parámetro para acondicionar diferentes niveles de entrada de fuentes de audio externas.

Characteristic

- > **Linear, Phono:** Los discos de vinilo tiene una respuesta de frecuencia especial que generalmente necesita algún ajuste. Configure este parámetro en Phono o bien cuando conecte un giradiscos directamente o cuando use material de audio grabado directamente desde vinilo (i.e. sin 'deemphasis').

Audio Clock

EDIT CONFIG Audio Clock

Source	Frequency
Auto	44.1 kHz

Source

Especifica la fuente de 'audio clock' usada para sincronización.

- > **Auto:** ES el ajuste por defecto. El 'Audio clock' via USB o S/PDIF es reconocido automáticamente, o de lo contrario se usa el interno.
- > **Internal:** Sólo usa el 'audio clock' generado internamente.

Frequency

- > **44.1 kHz, 48.0 kHz:** Frecuencia básica de 'audio clocking'.

MIDI Control

Gobierna la forma en que los parámetros de Page A y Page B se manejan durante la comunicación MIDI con e.g. un ordenador o unidad controladora MIDI. Tenga en cuenta que los datos de sistema exclusivo siempre se reconocen, a pesar de los ajustes que se hayan hecho aquí. Para más información, incluyendo una lista de todos los parámetros, está disponible en www.access-music.de.

EDIT CONFIG MIDI Control

Page A
Controller Data

Page B
Poly Pressure

Page A

- > **System Exclusive:** Los parámetros de Page A se transmiten/reciben en forma de paquetes de sistema exclusivo. La recepción de datos de controlador está deshabilitada.
- > **Controller Data:** Los parámetros de Page A se transmiten/reciben en la forma de datos MIDI CC (véase el glosario).

Page B

- > **System Exclusive:** Los parámetros de Page B se transmiten y reciben en la forma de paquetes de sistema exclusivo. La recepción de datos de controlador está deshabilitada.
- > **Poly Pressure:** Los parámetros de Page B se transmiten y reciben en la forma de datos tipo Polypressure (véase el glosario).

Soft Knob (ajustes globales)

Tres páginas de menús idénticas, una para cada Soft Knob...

EDIT CONFIG Soft Knob 1

Destination
Arp Mode

Mode
Global

Destination

- > Véase **“SOFT KNOB FUNCTIONS” on page 184** : Global destination. Usado siempre que el Soft Knob no se haya definido en un programa (véase “Soft Knob” on page 110) o que el parámetro Global se haya ajustado aquí en On.

Mode

- > **Single:** Se aplicará el ajuste de programa individual para este Soft Knob. Véase “Soft Knob” on page 110.
- > **Global:** Sólo se aplicará al destino global (véase más abajo). Invalida todos los ajustes de un programa individual para este Soft Knob.

Comportamiento de un Knob

EDIT CONFIG Knob Behavior

Response	Display Time	Target
Jump	61	Internal+MIDI

Response

Determina cuando y cómo los parámetros reaccionan a los movimientos de un knob (o potenciómetro). Se requiere puesto que la posición de los potenciómetros rara vez refleja los valores almacenados tras cambiar a otro programa. Los modos iSnap, Snap, iRel y Rel son útiles para prevenir cambios repentinos en el sonido (especialmente para las interpretaciones en directo).

- > **Off:** Los potenciómetros no tienen ningún tipo de efecto.
- > **Jump:** El valor salta inmediatamente para reflejar la nueva posición del potenciómetro.
- > **Snap:** El valor no queda afectado hasta que este se alcanza girando el potenciómetro.
- > **Rel:** El valor cambia inmediatamente en la dirección del movimiento del potenciómetro (sin saltos), aunque puede que no consiga alcanzar los límites directamente ÷ las posiciones de los potenciómetros sólo reflejan valores una vez se ha alcanzado el valor original (almacenado). El símbolo del triángulo hueco se vuelve sólido para indicar esto.

Display Time

- > **Off:** Los valores del potenciómetro no se mostrarán.
- > **Off, 1 a 127:** Los valores del potenciómetro se mostrarán durante 7 segundos.

Target

- > **Internal:** Los potenciómetros controlan funciones internas directamente y no envían mensajes MIDI.
- > **Internal+MIDI:** La información de potenciómetro también se envía a MIDI Out.

- > **MIDI:** Los potenciómetros no controlan directamente las funciones internas, los datos se envían sólo a MIDI Out. Este ajuste es similar al modo "Local Off" que se encuentra en otros sintetizadores. Véase también "Keyboard to MIDI" on page 145.

Global Tuning

Master Tuning

- > **-64 a +63:** Control fino sobre el tono de todo el Virus, desde 50 cents más grave hasta 50 cents más agudo. Un "cent" es una centésima de un semitono.

Pure Tuning

- > **Temperado, 1 a 63, Natural, 65 a 126, Pure:** Gradación variable de afinación "Hermode" (véase el glosario) ÷ ligero ajuste de tono de cada nota dentro de un acorde para minimizar la disonancia entre ellas. El valor por defecto es Tempered i.e. afinación de teclado estándar del mundo occidental.

System

```

EDIT CONFIG  System 1/5
-----
All Delays           All Reverbs
Enabled              Enabled
  
```

Arpeggiator

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Interruptor global para deshabilitar / habilitar cualquier arpeggio.

Delay/Reverb

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Interruptor global para deshabilitar / habilitar cualquier efecto de Delay y Reverb.

```

EDIT CONFIG  System 2/5
-----
All Arpeggiators     All EQs
Enabled              Enabled
  
```

LED Lux

> **0 a 127:** Para el brillo de todos los LEDs.

BPM LED Brightness

> **0 a 127:** Brillo relativo del BPM LED.

LED Mode

Especifica lo que indicarán los LEDs LFO1 y LFO2 de la parte superior de la sección MODULATORS.

- > **LFO:** El valor por defecto. La intensidad del LED sigue la oscilación del LFO.
- > **Ext Inputs:** La intensidad del LED muestra el nivel de la entrada externa.
- > **Auto:** Cualquiera de los anteriores, dependiendo de si hay una señal en las entradas.
- > **Output1, Output2, Output3:** La intensidad del LED muestra los niveles de salida.
- > **Voice Steal:** Indica la sustracción de notas (véase el glosario). La intensidad del LED sigue los niveles inmediatos de las notas que están siendo sustraídas.

```
EDIT CONFIG  System 3/5
-----
          LED Lux  BPM Brightness  LED Mode
          60          100%      Ext Inputs
```

Mem Protect

- > **Deshabilitado:** Pueden almacenarse los datos.
- > **Habilitado:** Protección total de la memoria ÷ no se puede sobrescribir ninguna información.

LCD Contrast

> **0 a 127:** Optimiza el visor para diferentes ángulos de visión.

Modo Remote

Determina lo que controlará el potenciómetro MASTER VOLUME mientras se esté en el modo Remote (véase "REMOTE" on page 100).

- > **Volume>Virus:** Al igual que en los otros modos i.e. controlará los niveles de salida del Virus.

> **Volume>MIDI:** El potenciómetro MASTER VOLUME enviará información MIDI CC#7 (Volume).



5: Referencia Multi Mode

En los modelos anteriores de Virus, los programas en formato Multi mode estaban formados por 16 Partes, cada una haciendo **referencia** a un programa Single. La desventaja: Los programas Multi dependían de la ubicación de todos los Singles a los que hacían referencia, por lo que si cambiaba algún programa mientras trabajaba en el modo Single, los programas Multi también cambiaban como era de esperar.



Sin embargo en el Virus TI, cada una de las 16 Partes de hecho **contiene** el equivalente de un programa Single. Las Partes también requieren algunos parámetros adicionales (e.g. transposición, rango de teclado) a los que se puede acceder mediante MULTI EDIT ÷ matenga pulsada SHIFT y pulse el botón EDIT maestro a la izquierda del visor.

Patch

EDIT MULTI	Patch	OvertureCK	501
Part Enable	Bank	Program	
On	ROM-A	42	

Los parámetros Bank y Program en la primera página se usan para copiar los Singles que queramos usar a la Parte activa en ese momento. Si realiza esta acción equivocándose, simplemente pulse UNDO antes de ajustar otros parámetros. Consejo: Guarde sus programas Multi regularmente.

Part Enable

> **Off, On:** Especifica si las Partes seleccionadas están activas.

Bank

También disponible directamente desde el panel cuando este menú está cerrado, mediante SHIFT + PARAMETERS.

> **A a T:** Selecciona el banco desde el que un programa Single se copiará automáticamente a la Parte en uso en ese momento.

Program

Puede cambiar de programa aunque este menú esté cerrado mediante SHIFT + VALUE.

- > **(Name):** Selecciona el programa Single que se copia automáticamente en la parte activa en ese momento.

```
EDIT MULTI Patch OvertureCK 01
┌───┴───┐
Volume      Panorama  MIDI Channel
+46         <0>       01
```

Part Volume

- > **-64 a +63:** Parámetro bipolar para equilibrar niveles entre diferentes Partes.

Panorama

- > **-64 a +63:** La posición estéreo de la Parte. Anula/sobreescribe el parámetro de Single con el mismo nombre (véase "Panorama" on page 104).

MIDI Channel

- > **1 a 16:** Es el canal MIDI al que responderá esta Parte.

```
EDIT MULTI Patch OvertureCK 01
┌───┴───┐
Output      Transpose  Detune
USB1 R      -13       +14
```

Output

Especifica la salida de la Parte:

- > **Out1 L ... Out3 R:** Envía esta Parte a los jacks de las salidas analógicas.
- > **USB1 L ... USB2 R:** Envía esta Parte a la aplicación Virus Control (véase "VirusControl" on page 147).

Transpose

- > **-64 hasta +63 semitonos:** Part transposition. Añade/resta del parámetro del mismo nombre del (véase "Transpose" on page 105).

Detune

- > **-64 a +63:** Afina todos los elementos con alturas tonales (osciladores, filtros) dentro de un rango bastante estrecho.

EDIT MULTI	Patch OvertureOK	201
<hr/>		
Priority	Master Clock	Init Volume
High	190 bpm	Off

Priority

- > **Low, High:** Especifica si la "sustracción de nota" (note-stealing) (véase en el glosario) favorecerá a la Parte en uso cuando se hayan usado todas las voces del Virus. El Virus TI tiene un montón de voces y aplica un algoritmo de "sustracción de nota" muy inteligente, por lo que rara vez (o nunca) notará que esto está sucediendo.

Master Clock

- > **63 bpm hasta 190 bpm:** Especifica el tempo en el modo Multi. Nota: esto lo adoptan todas las Partes, ignorando valores de tempo individuales de los programas originales en el modo Single (véase "Tempo" on page 104).

Init Volume

- > **Off, 1 a 127:** Inicializa el MIDI volume (CC#7) para la Parte en uso siempre que se seleccione este programa Multi. Véase Volume RX más abajo.

Conectores

EDIT MULTI	Switches	201
<hr/>		
Hold Pedal	Volume RX	Prog Change
Enabled	Enabled	Enabled

Pedal Hold

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si la Parte responderá a un mensaje MIDI CC#64 (usualmente un pedal de sostenido).

Volume RX

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si la Parte responderá a un mensaje MIDI CC#7 (Volume).

Prog Change

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si la Parte responderá a mensajes de Cambio de Programa MIDI (MIDI Program Change). El parámetro global "Program Change" del menú CONFIG se ignora.

Keyboard

```
EDIT MULTI      Keyboard      01
-----
Keyboard To MIDI
  Enabled
```

Low Key

- > **C-2 a G8:** Es la nota MIDI más grave a la que responderá esta Parte. Si esta se ajusta a un valor mayor que High Key (véase más abajo), el rango entre 'Low Key' y 'High Key' se deshabilita, y todas las notas fuera de este rango quedan habilitadas.

High Key

- > **C-2 a G8:** Es la nota MIDI más aguda a la que responderá esta Parte. Si esta se ajusta a un valor menor que Low Key (véase más arriba), el rango entre 'Low Key' y 'High Key' se deshabilita, y todas las notas fuera de este rango quedan habilitadas.

Keyboard to MIDI

Sólo disponible en las versiones con teclado (TI keyboard, Pølar). Véase "Keyboard" on page 132.

- > **Deshabilitado, Habilitado:** Especifica si las notas que se tocan en el teclado también se enviarán a MIDI OUT.



6: VirusControl

Introducción

El objetivo principal de VirusControl es el de integrar el hardware Virus TI en su aplicación anfitriona (e.g. un secuenciador audio/MIDI) para que aparezca como si fuera otro instrumento plug-in estándar.

VirusControl también tiene otros tres usos adicionales: Una página BROWSER para funciones administrativas o de librería, una página ARP para crear arpeggios definidos por el usuario y una página REMOTE para crear plantillas de controles remotos definidos por el usuario ÷ el panel del Virus TI puede usarse como una superficie de control para otros dispositivos MIDI e.g. sintetizadores.

Dependiendo de las especificaciones de rendimiento de su aplicación anfitriona, ahora usted es propietario de un sintetizador hardware (!) con las siguientes prestaciones:

- Total recuperación ÷ todas las configuraciones del plug-in se guardan con la canción
- Temporalización con precisión de muestra ('Sample-accurate') ÷ mucho más precisa que el MIDI
- Compensación de retardo ÷ ajuste para diferentes latencias

... todas estas habían sido previamente del dominio exclusivo de los síntesis software hasta la llegada del Virus TI. Por favor tenga en cuenta que las aplicaciones anfitrionas menos sofisticadas (especialmente las freeware) puede que no soporten todas las funciones e.g. compensación de retardo.

VirusControl requiere que el hardware TI hardware esté en modo Sequencer, por lo que tan pronto se haya establecido la comunicación, automáticamente cambia el TI a este modo. Tenga también en cuenta que el VirusControl no incluye parámetros que no se guardan como parte de un programa Single ÷ todos los parámetros globales, con la excepción del Tempo en el menú CONFIG del TI hardware, sólo están disponibles en el mismo TI.

Dependiendo del programa anfitrión, VirusControl puede dejarle elegir entre dos formas básicas ÷ estéreo estándar o multi-output. La versión multi-output (disponible si trabaja con e.g. Apple Logic Express o Steinberg Cubase) permite editar múltiples flujos del TI desde el interior del programa anfitrión por medio de múltiples instancias del plug-in.

Acerca de la conexión

No se recomienda conectar el Virus TI a su ordenador mediante un conector/adaptador multi USB. Aunque ciertos (usualmente alimentados por corriente) conectores/adaptadores

parece que funcionan adecuadamente, para garantizar la estabilidad del sistema debería conectar el TI directamente a uno de los conectores USB de su ordenador.

El cable USB entre el Virus TI y su ordenador puede normalmente ser "conectado en caliente" i.e. conectado o desconectado en cualquier momento sin que esto suponga ningún efecto adverso en el sistema. No obstante, ciertas aplicaciones anfitrionas (la mayor parte freeware) pueden incluso causar problemas si cualquier hardware ASIO se desconecta, sin importar que se esté usando o no.

Requisitos del sistema

El plug-in VirusControl está disponible para Mac (como Audio Unit o instrumento VST) así como para la plataforma Windows PC (como VSTi). No hay ningún requisito de sistema específico: VirusControl debería funcionar con cualquier programa anfitrión profesional. Siempre que los programas anfitriones funcionen sin problemas, así lo hará el VirusControl.

Instalación

Simplemente inserte el CD de instalación y siga las instrucciones. Si tiene algún problema con la instalación del VirusControl, por favor consulte el archivo README que encontrará en el CD. Visite también www.access-music.de para obtener actualizaciones del VirusControl.

Especificaciones para Mac

VirusControl automáticamente reconoce parches guardados como archivos MIDI estándar (formato 0) en una de los siguientes carpetas. Recomendamos el uso de la carpeta del Virus TI dentro de la librería pública:

User Library:

~/Library/Application Support/Access Music/Virus TI/Patches

Public Library:

/Library/Application Support/Access Music/Virus TI/Patches

User Patches:


~/Documents/Access Music/Virus TI/Patches

Si tiene gran cantidad de bancos, puede que le interese guardarlos en subcarpetas separadas + Virus Control también las reconocerá.

Especificaciones para Windows PC

VirusControl automáticamente reconoce parches guardados como archivos MIDI estándar (formato 0) en la siguiente carpeta:

C:\...\My Documents\Access Music\Virus TI\Patches



Si tiene gran cantidad de bancos, puede que le interese guardarlos en subcarpetas separadas ÷ Virus Control también las reconocerá.

El Plug-in VirusControl

La aplicación VirusControl se ha diseñado para que sea muy fácil de entender ÷ asumiendo que usted ya sepa como manejarse por el hardware TI incluyendo sus menús. No obstante, algunos de los elementos en VirusControl necesitan cierta explicación...

Part Control Bar

Los ajustes realizados en VirusControl sólo afectarán a una de las 16 Partes disponibles a la vez. Para seleccionar las Partes, pulse sobre los botones numerados a la izquierda del todo de la ventana del VirusControl.

Justo a la derecha de los selectores Part hay dos botones denominados M y S ÷ los botones Mute y Solo. Similares al funcionamiento de los botones en cada columna de canal de una mesa de mezclas (o en el control de pistas de su aplicación anfitriona).

El deslizador horizontal es para ajustar el volumen del canal, y el pequeño potenciómetro a la derecha de éste es para controlar el Panorama.



El botón LOAD le permite cargar un sonido single en la Parte seleccionada. Aquí encontrará todos los sonidos del hardware TI así como todos los sonidos que haya guardado como archivos MIDI en el disco duro de su ordenador (véase el procedimiento de instalación más arriba). Los sonidos comúnmente más usados aparecerán automáticamente en "Favourites".

Cualquier mensaje de selección de banco (Bank Select) y/o cambio de programa (Program Change) enviado al Virus TI cargará el correspondiente programa desde el Virus TI hardware.

De forma similar, el botón SAVE guarda el sonido usado en ese momento, o bien en el Virus TI hardware o (como un archivo MIDI estándar) en el disco duro de su ordenador. Tenga en cuenta que los sonidos individuales del Virus TI no necesitan guardarse explícitamente siempre que guarde su canción ÷ los programas secuenciadores profesionales tienen recuperación total ("total recall") i.e. guardan todos los ajustes de los plug-in junto con la información de la canción.

Selector Page



Tras seleccionar una Parte y cargar un sonido desde la memoria, puede editarse usando diferentes páginas de VirusControl ÷ EASY, OSC, FILTER, LFO, MATRIX, ARP, FX y COMMON. Las

otras dos páginas (BROWSER y especialmente REMOTE) seguramente se usarán menos mientras esté trabajando en una canción.

La Barra de información



En la parte inferior de la ventana del VirusControl encontrará una barra que muestra el nombre completo del parámetro, su valor actualizado y el valor original antes de editarlo. Esta barra se actualiza cada vez que ajusta cualquier control. Las flechas en la esquina inferior derecha indican si se ha establecido un enlace para la comunicación.

Easy Page



La 'Easy Page' le da acceso a los parámetros de uso más común para que pueda ajustarlos al vuelo. El gran dial central es una combinación de un control del Cutoff y Resonance del filtro a la vez.

La página del Browser



La página del navegador ('Browser') del VirusControl es una "librería de sonidos" utilizada para organizar todos sus programas ÷ tanto en la memoria del TI hardware o en el disco duro del ordenador (archivos MIDI estándar).

Está dividida en dos secciones independientes de forma que los sonidos puedan moverse por el método de "arrastrar y soltar" entre dos bancos diferentes. Arrastrar+soltar funciona de este modo: Pulse sobre el/los sonido(s) fuente y, mientras todavía mantiene la pulsación del botón del ratón, mueva el/los sonido(s) a una nueva posición luego libere el botón del ratón. Por favor tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Simplemente pulsando sobre un sonido inmediatamente lo cargará en la Parte seleccionada en ese momento.

- Si el sonido es arrastrado y soltado en cualquier nueva posición dentro del mismo banco, los sonidos fuente y destino se intercambiarán. Si se arrastra y suelta desde un banco a otro, el/los sonido(s) fuente se copiarán, sobrescribiendo el sonido destino.
- La selección múltiple funciona de manera similar a como lo hace en por e.g. el Windows Explorer. Mantenga pulsada Mayús o Command (Mac) / Ctrl (PC) mientras pulsa sobre los sonidos.
- Intercambiar o copiar múltiples sonidos retiene la continuidad (el orden y los espacios vacíos): Por ejemplo: Si selecciona los sonidos 1, 2 y 4 y los arrastra y suelta en las posiciones 11, 12 y 14, los sonidos 3 y 13 no se verán afectados.

La página Oscillator



Esta página incluye todos los parámetros de las secciones OSCILLATORS y MIX de su Virus TI hardware, así como unos pocos parámetros en su menú EDIT maestro.

- Los dos grandes diales controlan o bien el parámetro Shape del oscilador (modo Classic), el parámetro Density (modo HyperSaw) o el parámetro Table (modo WaveTable). Véase “OSCILLATORS” on page 82.
- VEL>OSC1 y VEL>OSC2 son los parámetros Velocity / Osc Shape ÷ véase “Velocity Map” on page 107.

La página Filter



Todos los parámetros del filtro. Al igual que la página EASY, el gran dial controla simultáneamente el Cutoff y la Resonance.

- El botón debajo de ENV AMT conmuta las polaridades de la envolvente ÷ véase “Env Polarity” on page 119.
- Los dos potenciómetros “Velo” en cada filtro corresponden a los de las páginas Velocity del hardware ÷ véase “Filter 1 Env Amount” on page 108.
- Activando el botón FILTER LINK es como pulsar los botones SELECT de ambos filtros a la vez en el TI hardware.
- KEY BASE en el campo situado encima de este botón es Key Follow Base ÷ véase “Key Follow Base” on page 121.

La página LFO



Todos los parámetros en la sección MODULATORS del hardware. Los grandes diales controlan Rate, todos los demás controles se explican por si mismos.

La página Matrix



Los seis Slots de la matriz de modulación al completo. Los campos sin etiquetar encima de los tres destinos ('Destinations') en cada Slot se usan para seleccionar las fuentes ('Sources').

La página ARP



Esta página se usa para construir sus propios patrones de arpeggios, incluyendo las duraciones de notas individuales y la información de escalado de velocidad. Puede que se haya fijado en el patrón "User" en el menú EDIT del arpegiador de TI ÷ cada uno de los programas en el Virus TI puede tener su propio arpeggio diseñado por el usuario...

- Seleccionando un PATTERN en el campo superior lo cargará en el editor de patrones.
- La fila superior de potenciómetros ajusta un offset de velocidad para cada paso. Opcionalmente, las barras pueden arrastrarse hacia arriba y hacia abajo.
- La fila de botones activan y desactivan los pasos.

- Debajo de las barras se encuentra un pequeño símbolo triangular con la etiqueta END. Arrástrelo horizontalmente para definir donde debería reiniciarse el arpeggio.
- La fila inferior de potenciómetros ajusta la duración de la nota. Opcionalmente, puede arrastrar las barras horizontalmente.

La página FX



Lleva a cabo el control de todos los efectos del Virus TI (incluyendo el seguidor de envolvente ('Envelope Follower') y el Vocoder) en una única página.

- Los potenciómetros marcados FB en los paneles del Phaser, Chorus, Delay y Reverb son para retroalimentación ('Feedback').

La página Remote



Esta página se usa para construir sus propias plantillas remote para cuando desee utilizar el Virus TI hardware como superficie de control para otros dispositivos MIDI. Las 32 plantillas remote que actualmente lleva su Virus TI se muestran en el campo superior, y pueden cargarse (para su edición) con un doble clic.

Las funciones de los potenciómetros se definen pulsando sobre uno de los “knobs” (potenciómetros) introduciendo una cadena de sistema exclusivo y (opcionalmente) un nombre para esta función. ¡Tenga en cuenta que necesitará tener una información detallada sobre el protocolo SysEx del dispositivo de destino antes de intentar crear sus propias plantillas!

La página Common



Esta página contiene todos los parámetros del menú maestro EDIT del Virus TI ÷ véase “EL MENÚ EDIT” on page 104



7: Apéndice - Glosario

Glosario

La mayoría de las “definiciones” que siguen a continuación sólo se aplican a la tecnología de los sintetizadores o incluso específicamente al Virus.

A

■ Adaptive Control Smoothing (ACS)

Suave aunque rápida interpolación de los cambios en los parámetros para eliminar ruidos siseantes.

■ Additive synthesis

Sintetis Aditiva: método de creación de sonidos mediante la adición de formas de ondas simples (usualmente ondas seno-iales). Por lo tanto los sonidos complejos requieren muchos osciladores. Véase también *Subtractive synthesis*.

■ Aftertouch

Postpulsación: término obsoleto tanto para *Channel Pressure* o *Key Pressure*.

■ Allpass filter

Filtro pasa-todo: tipo de *filtro* que no elimina frecuencias de la señal, sino que sólo afecta a su *phase*.

■ Amount

Cantidad: Se refiere a en que medida la fuente de modulación afecta a su destino.

■ Amplitude

Amplitud: una definición no científica sería, 'loudness', nivel, volumen etc..

■ Arpeggiator, Arpeggio, Arp

Arpeggiador: en la música clásica, Arpeggio significa que debería tocar las notas de un acorde en rápida sucesión en vez de todas a la vez. En el mundo de los sintetizadores, los Arpeggiators son procesadores sincronizados a un reloj que convierten acordes en (usualmente) secuencias que se repiten.

■ Attenuation

Atenuación: reducción de la *amplitud* etc.. Usualmente se mide en *dB*. Lo opuesto a *Gain*.

B

■ Balance

Control simultáneo sobre los niveles relativos de dos señales. Véase también *cross-fade*.

■ Bandpass filter (BP)

Filtro paso-banda: filtro que deja pasar un rango (banda) de frecuencias mientras que rechaza otras que están fuera de este rango.

■ Bandstop filter (BS)

También llamado filtro "Notch" o de rechazo de banda. Prácticamente el opuesto de un filtro paso-banda i.e. rechaza un rango de frecuencias mientras deja pasar otras que están fuera de este rango.

■ Beating

Pulsación: efecto rítmico usualmente causado por dos osciladores casi (aunque no del todo) afinados el uno con el otro. La pulsación audible también ocurre entre osciladores senoidales que están casi separados por una octava, una quinta o una cuarta.

■ Bipolar

Los valores posibles pueden ser tanto negativos como positivos. Este término puede aplicarse también a *Amounts* como fuentes de modulación (e.g. LFOs, Pitch Bender, Key Follow).

■ Bus

Una ruta común de señal de audio (i.e. disponible para varias fuentes a la vez) utilizada por motivos de encaminamiento.

C

■ Carrier

Transportadora: término adoptado de la radio FM (el dial ajusta la frecuencia transportadora) que quiere decir que el oscilador está siendo modulado en su frecuencia por otro. También usado para la señal audible de un vocoder, que "transporta" las formantes de otra señal e.g. su voz. Véase también *modulator*.

■ Category

Clasificación de programas e.g. Bass, Lead, Drums etc..

■ CC (número de dos dígitos)

Número de controlador continuo MIDI. Índice estándar MIDI de controles físicos. Varios de estos números han sido especificados e.g. Modulation wheel = CC 01, volume control = CC 07, hold/sustain pedal = CC 64 etc.. La lista de fuentes en la matriz de modulación del Virus incluye varios de estos.

■ Channel Pressure

Presión de canal: postpulsación monofónica (a menudo denominada simplemente Aftertouch). Datos MIDI causados al pulsar con mayor presión sobre el teclado cuando ya se habían pulsado las notas. Véase *Key Pressure*.

■ Clock

Reloj: señal regular usada para funciones de sincronización (e.g. LFOs, tiempos de delay etc.).

■ Color, Coloration

Parámetro que afecta a la frecuencia de corte de un filtro simple e.g. en el generador de ruido o las colas de Delay/Reverb.

■ Continuous Controller

Véase *CC*.

■ Contour

Contorno: en el Virus es un parámetro continuo que determina la forma de un LFO.

■ Cross-fade

Fundido cruzado: término adoptado del género cinematográfico cuando dos sonidos sucesivos se mezclan de manera que parece que se funden suavemente desde uno al siguiente.

■ Crotchet (1/4 note)

Negra: término clásico para la duración de un tiempo o negra (como en bpm = pulsaciones por minuto).

■ Cutoff

Corte: umbral de frecuencia de un filtro cuyas frecuencias por encima o por debajo de esta se atenúan o se realzan. *Resonance* acentúa las frecuencias cercanas al punto de corte.

■ Cyclic

Cíclico: regular e.g. un LFO cuando no está en modo envolvente. También llamado "periodic".

D

■ dB (Decibelio)

Unidad relativa de *atenuación* o *ganancia*.

■ Destination

Destino: *Carrier* u objetivo de un *modulaton*. Véase también *Source*.

■ Detune

Afinación con mucha precisión de los osciladores

■ Dissonance

Lo opuesto a armonía.

■ Dry

Seco: porción sin tratar de una señal de audio en cualquier módulo de efectos (e.g. chorus, reverb).

■ DSP

Digital Signal Processor. Prácticamente todos los modernos sintetizadores hardware están basados en chips DSP, y no en CPUs estándar de ordenador (Pentium, Athlon etc.).

E

■ Edit Buffer

Área de la memoria (RAM) usada para guardar temporalmente datos de programa. Siempre que selecciona un programa, sus datos se copian en un búfer de edición para generar el sonido.

■ Envelope

Envolvente: módulo de sintetizador usado originalmente para simular la forma en que una nota aparece y se desvanece. También puede usarse para otros muchos fines (e.g. filter cutoff, pitch).

■ EQ, Equalizer

Ecualizador: Un conjunto de filtros usados para modificar el espectro de un sonido, tanto para un efecto creativo o como correctivo.

F

■ Feedback

Retroalimentación: un bucle en cualquier ruta de señal de audio e.g. alimentando la salida de un delay de nuevo en su propia entrada.

■ Filter

Filtro: módulo presente en todos los sintetizadores sustractivos utilizado para dejar pasar ciertas frecuencias mientras rechaza/atenua otras.

■ Filter saturation

Véase *Saturaton*.

■ Full wave rectification

Rectificación de onda completa: proceso de señal que hace que la mitad de la señal (superior o inferior) se invierta completamente. A menudo un sutil aunque útil efecto disponible en la

etapa de saturación (para cada nota individual) así como en la sección de efectos (Distorsión aplicada a la señal completa). Véase "Rectifier, Rectification" on page 169.

■ FM

Modulación de frecuencia: Frequency Modulation (e.g. FM radio, FM synthesis). Modulación de la altura tonal cuando tanto la fuente como el destino son señales de audio, obteniéndose un tono complejo.

■ Frequency

Velocidad de la oscilación. Medido en *Hertz (Hz)*. La frecuencia auditiva humana varía entre unos 30 hasta 20.000 Hz.

G

■ Gain

Ganancia: incremento de la *amplitud* etc.. Usualmente medida en dB. Es lo opuesto a *Attenuation*.

■ Glide

Véase *Portamento*.

■ Global parameter

Se trata de un *parametro* que afecta a todo el sintetizador (e.g. Knob Response, MIDI Device ID etc.). Pulse el botón CONFIG en su Virus TI para ajustar parámetros globales.

H

■ Harmonic Series

Serie de armónicos: Todas las frecuencias en un sonido (i.e. los parciales) que son enteros múltiplos de la fundamental. Comenzando en A 440, la serie de armónicos por lo tanto sería 440 Hz, 880 Hz, 1320 Hz, 1760 Hz etc..

■ Hermode Tuning

Afinación Hermode: método para maximizar la armonía entre todas las notas en un acorde aplicando ligeros ajustes de tono en tiempo real. Para información sobre el problema que este método soluciona, busque en internet "Comma of Pythagoras" o sea la 'coma de Pitágoras'.

■ Hertz (Hz)

Medida de la *frecuencia*. Anteriormente llamada cps = ciclos por segundo.

■ Hoover™

Término adoptado de una compañía de aparatos domésticos para describir ese sonido zumbante usado muy a menudo en la música dance electrónica. El modelo de oscilador HyperSaw en su TI le da acceso inmediato a ese tipo de sonidos.

I

■ Interactive

Dos o más partes de cualquier sistema capaces de afectar la una a la otra, e.g. una conversación - o módulos de sintetizadores.

■ Impulse

Señal con un pico muy corto e.g. un pulso muy estrecho o una envolvente con decaimiento cero.

K

■ Key Follow

Seguidor de teclado: fuente de modulación proporcional al número de nota MIDI i.e. la tecla que usted toca.

■ Key Pressure

Véase *Polypressure*.

L

■ Layer

Capa: dos o más sonidos tocados al unísono. Se puede obtener en el modo Multi ajustando PARTs al mismo canal MIDI.

■ LED (Light Emitting Diode)

Componente electrónico a menudo usado para mostrar el estado de un interruptor en los paneles de instrumentos. La mayoría de LEDs en el 'TI desktop' son rojos, y los que lleva el Pølar son blancos.

■ LFO (Low Frequency Oscillator)

Generalmente usado como fuente de modulación cíclica, los LFOs en el Virus también pueden servir como envolventes de un "único disparo" (cuando se ajustan en el modo Envelope).

M

■ Mark-Space-Ratio

Véase *Pulse Width*.

■ MIDI

Acrónimo de Musical Instrument Digital Interface. El protocolo estándar usado para comunicación entre instrumentos electrónicos musicales y ordenadores.

■ MIDI Feedback Loop

Problema causado por e.g. la siguiente situación: la salida MIDI se ha conectado a la entrada MIDI en el mismo dispositivo (por cualquier ruta, e.g. a través de un ordenador y de vuelta otra vez). Si la entrada MIDI también queda reflejada en la salida MIDI (see “Soft Thru” on page 129), esto causará una retroalimentación de datos.

■ Mode

Término genérico para cualquier forma de trabajar exclusiva, de tipo de conexión o fundamental.

■ Modular

Compuesto de elementos discretos (módulos) que pueden combinarse de diferentes formas.

■ Modulation

Cualquier proceso por el que una señal (e.g. *LFO*) o fuente de control (e.g. a *modulation wheel*) se usa para modificar un *parámetro*. A la señal de control se la denomina *Modulator* y a la señal controlada *Carrier*. En el Virus, nos referimos a estas más usualmente como *source* y *destination*.

■ Modulation Wheel

Rueda de modulación: control de interpretación de propósito general que fue visto por primera vez en el Minimoog™. A menudo usado para controlar la profundidad de *vibrato*.

■ Modulator

Cualquier fuente de *modulación*. Véase también *Carrier*.

■ Monophonic (Mono)

Sólo puede tocarse una nota a la vez e.g. flauta, Minimoog™. Véase *Polyphonic*.

■ Multi Mode

Modo Multi: modo del sintetizador en que puede generarse simultáneamente más de un sonido completo (e.g. programa Single). También implica que el sinte puede recibir por varios canales MIDI a la vez.

N

■ Noise

Ruido: forma de onda que teóricamente consiste en un rango infinito y continuo de frecuencias.

■ Nominal

Sólo en el nombre. Para los valores de los parámetros del sinte, esto usualmente quiere decir el valor tal y como lo ajustó, sin tener en cuenta cualquier modulación posterior.

■ Note Stealing

Sustracción de nota: cuando el número de notas reproducidas excede el número máximo de voces que un sintetizador es capaz de generar, las notas más antiguas deben “sustraerse” i.e. cortarlas en beneficio de las notas más recientes. Todos los sistemas operativos del Virus usan un avanzado algoritmo de sustracción de notas, por lo que rara vez, si es que ocurre alguna vez, se da este caso.

O

■ Octave

Octava: un intervalo musical de separado en 12 semitonos e.g. C1 a C2.

■ One-Shot

Único disparo: que no es cíclico, de una duración finita. Véase también *Cyclic*.

P

■ Panorama (Pan)

Tradicionalmente, es la posición de una señal de audio en un campo estéreo i.e. el ratio de volumen a izquierda/derecha.

■ Parallel

Paralelo: término de encaminamiento que significa no conectado uno tras otro (véase *Serial*), sino uno al lado del otro.

■ Parameter

Parámetro: en general cualquier elemento variable dentro de un sistema. Los valores de los parámetros definen como funcionará el sistema.

■ Part

Parte: en el modo Multi del Virus TI es uno de los 16 motores de sonido individuales.

■ Patch

Patch: la disposición de las conexiones físicas en e.g. una centralita telefónica. Para los sintetizadores modulares, esto también incluye todos los ajustes de los potenciómetros e interruptores. Ahora que los ordenadores pueden memorizar tales datos, "patch" se ha convertido en sinónimo de programa, sonido etc..

■ Phase, Phase Angle

Fase, Ángulo de fase: es la posición dentro de un ciclo de una onda. Se mide en grados, en donde 360° es el final del ciclo.

■ Phaser

Phaser: procesador de audio que desplaza la fase de una señal y la mezcla con la original para obtener la ilusión de un movimiento similar al efecto Doppler (e.g. una ambulancia al pasar o una cabina de altavoz rotatorio).

■ Pitch

Altura tonal: frecuencia (e.g. cuan alta/baja es una nota). La altura tonal se usa principalmente para las notas musicales, mientras que *frecuencia* es el término más científico y genérico.

■ Pitchbend

Estiramiento de tono: son datos MIDI que se obtienen usualmente de la rueda con muelles (palanca, mando) a la izquierda de un teclado MIDI. Tenga en cuenta que el Pitchbend (al igual que *Channel Pressure*) en realidad no es uno de los *Continuous Controllers*.

■ Pole

Polo: unidades de -6dB por octava en los filtros ÷ por lo que e.g. un filtro de 4 polos tiene una pendiente de -24dB por octava. Este término tiene sus raíces en el diseño de los filtros en cascada, que usa varios e idénticos bloques de construcción ("poles") dispuestos en serie.

■ Polyphonic, Poly

Usualmente: varias notas pueden tocarse al mismo tiempo. También puede describir cualquier módulo de sintetizador que tiene tantas instancias como el número de notas que se están reproduciendo ÷ en el Virus, las envolventes son polifónicas, la EQ es monofónica, el LFO1 y LFO2 pueden ser ambos. Véase *Monophonic*.

■ Polypressure

Múltiple presión: También denominada 'Polyphonic After-touch' o 'Key Pressure'. Datos independientes MIDI relacionados con la presión aplicada a las teclas de un teclado. Rara vez implementado puesto que pulsando sobre varias teclas a

la vez puede dar como resultado demasiados datos MIDI para que puedan ser manejados por un sistema. En el Virus, este formato de datos se usa con un fin que no fue el original de las especificaciones MIDI ÷ como suplemento o alternativa a los datos *System Exclusive* (Sysex). Véase también *Channel Pressure*.

■ Portamento

Término clásico para el deslizamiento de tono desde una nota a la siguiente. A menudo denominado simplemente “glide” (deslizamiento) en los sintetizadores.

■ Preset

Preconfiguración: Sonido preprogramado y listo para usar i.e. uno que ya está programado en el sintetizador antes de salir de fábrica. A menudo se usa libremente como sinónimo de 'patch', sonido, *programa* etc..

■ Program

El término utilizado por Access para los sonidos/patches individuales. Véase *Patch*.

■ Pulse wave

Onda de pulso: forma de onda del oscilador que alterna entre dos niveles diferentes.

■ Pulse Width

Ancho de pulso: Es el ratio entre las longitudes de los niveles superiores e inferiores en una onda de pulso. A menudo se da como un porcentaje.

Q

■ Quality (Q)

Término que describe la pendiente de una banda del filtro (usualmente en un ecualizador). A menudo utilizado erróneamente como sinónimo de *Resonance*.

■ Quaver

Corchea: término clásico para la duración de una nota igual a la mitad de una negra (*Crotchet*).

R

■ Rate

Velocidad, frecuencia.

■ Rectifier, Rectification

Tipo de procesado de señal en donde una mitad (tanto superior como inferior) de una señal se invierte (véase "Full wave rectification" on page 163) o se deja en cero (rectificación de media onda). El Virus ofrece rectificación de onda completa.

■ Resonance

Resonancia: es el realce de las frecuencias cercanas al punto de corte en un filtro (originalmente vía *Feedback*). Este término deriva de las características "formantes" de frecuencias causadas por los atributos físicos de los instrumentos acústicos e.g. un piano o guitarra acústica.

■ Ring Modulator (Ringmod)

Modulador en anillo: módulo del sintetizador que multiplica dos señales, creando a menudo tonos metálicos acampanados.

S

■ Sample and Hold (S+H)

Es un procesador sincronizado a reloj que toma una muestra a intervalos regulares de los niveles de entrada y la guarda hasta el nuevo mensaje de reloj (por lo que la salida está diferenciada). 'Sample and Hold' es una fuente aleatoria en los LFOs del Virus porque su entrada siempre es ruido.

■ Sample and Glide (S+G)

Sample and Hold, pero suavizado.

■ Saturation

Usualmente: Es la suave distorsión causada por sobrecargar la entrada de un filtro o una cinta magnética.

■ Semiquaver

Semicorchea: es la duración de una nota, la mitad de una *Corchea*, un cuarto de *Negra*.

■ Semitone

Intervalo de tono igual a una doceava parte de una *Octava*. Las teclas en un teclado están colocadas un semitono aparte.

■ Serial (in series)

En serie: término de encaminamiento. La señal se envía a un módulo (e.g. un filtro), que a su vez envía su salida a otro módulo (e.g. otro filtro). Véase también *Parallel*.

■ Slave

Esclavo: módulo con su funcionalidad reducida (siguiendo los parámetros ajustados por otro módulo). En el Virus, oscillator 3 es parcialmente un “slave” de oscillator 2.

■ Slot

Ranura: en el Virus es cada módulo individual de encaminamiento en la matriz de modulación.

■ Sound engine

Motor de sonido: es esa parte del sintetizador responsable de generar sonido.

■ Source

Fuente: véase *Modulator*.

■ Square wave

Onda cuadrada: es una forma especial de una onda de *Pulso* en la que la *Anchura de Pulso* es exactamente del 50%.

■ Subtractive synthesis

Síntesis sustractiva: a menudo denominada Síntesis Analógica. Es el método de crear sonidos eliminando (sustrayendo) frecuencias de formas de onda relativamente complejas. Véase también *Additive synthesis*.

■ Sync

Sincronización. En lo que se denomina 'oscillator sync', un oscilador reajusta la fase de otro (usualmente siempre que cruza el cero en la dirección positiva).

■ Sync Phase

Véase *Sync* above. Se trata de un destino de asignación ('Assign Target') para el LFO3 en el Virus, esto es el *phase angle* al que se reajusta el oscillator 2.

■ System Exclusive (Sysex)

Sistema exclusivo: son datos MIDI específicos para un dispositivo en particular utilizados para transferir patches, editar parámetros mediante un ordenador etc..

T

■ Template

Plantilla: cualquier plantilla lista para usar. En el Virus TI: es un 'preset' para el control remoto de dispositivos externos usando los potenciómetros del Virus.

■ Tremolo

Modulación Cíclica de la amplitud similar en efecto al *Vibrato*.

■ Toggle

Conmutar: cambiar entre dos estados distintos e.g. on/off, mono/poly etc..

U

■ Unipolar

Los posibles valores sólo pueden ser positivos o negativos, el rango no incluye ambos. Este término puede aplicarse a *Amounts* así como a las fuentes de modulación (e.g. envolventes, presión de canal).

■ Unison

Varias instancias de la misma nota al mismo tiempo.

V

■ VA

Acrónimo de Virtual Analogue. Es la síntesis sustractiva tradicional emulada vía software.

■ Vibrato

Modulación Cíclica de la altura tonal ('pitch') (usualmente alrededor de los 5Hz). El LFO3 es la fuente más común de vibrato en el Virus.

■ Vocoder

"Voice Encoder" o codificador de voz: dispositivo a menudo usado para imponer las características formantes de la voz humana sobre otra señal. Desarrollado originalmente para reducir el ancho de banda de las señales de voz con fines en el campo de la comunicación.

■ Voice

Voz: una unidad completa de generación y conformación de sonido (oscilador, filtro, envolvente, LFOs etc.). Un sintetizador *monofónico* sólo posee una voz, el modo *Unison* usa hasta 2 ó más voces por nota.

V

■ Waveshaping

Conformación de onda: aplica una distorsión ("función de transferencia") a una señal para producir una compleja modificación del timbre.

■ Wet

Mojado: La porción tratada (e.g. reverb) de un sonido i.e. sin la señal *seca* original.

Z

■ Zipper Noise

Generalmente son artefactos de audio desagradables causados usualmente por una modulación cuantizada. En el Virus se elimina por medio del *Adaptive Control Smoothing*.



8: Appendix A - Legal Declarations

This device is designed exclusively for generating low frequency audio signals. Any other use is not permitted, and automatically invalidates the warranty supplied by Kemper Digital GmbH.

COMPLIANCE

FCC INFORMATION (U.S.A)

IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT! This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by KEMPER DIGITAL GMBH may void your authority, granted by the FCC, to use this product.

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

NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class „B“ digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the user manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit „OFF“ and „ON“, please try to elim-

inate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilise power outlets that are on branch (Circuitbreaker or fuse) circuits or install AC line filter/s. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxialtype cable. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorised to distribute this type of product. The statements above apply **ONLY** to products distributed in the USA.
ACCESS VIRUS TI Version 1. 191 FCC Information (CANADA)

FCC INFORMATION (CANADA)

The digital section of this apparatus does not exceed the „Class B“ limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulation of the Canadian Department of Communications. Le present appareil numerique n'emet pas debruit radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numerique de la „Class B“ prescrites dans la reglement sur le brouillageradioelectrique edicte par le Ministre Des Communication du Canada. This only applies to products distributed in Canada. Ceci ne s'applique qu'aux produits distribues dans Canada.

OTHER STANDARDS (REST OF WORLD)

This product complies with the radio frequency interference requirements of the Council Directive 89/336/EC.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communautaire 89/336/EC.

Dette apparat overholder det gældende EF-direktivvedroren-dareadiostoj.

Dieses Gerät entspricht der EG-Richtlinie 89/336/EC.192

DECLARATION OF CONFORMITY

The following devices

**ACCESS VIRUS TI DESKTOP
ACCESS VIRUS TI KEYBOARD
ACCESS VIRUS TI POLAR**

are hereby declared to conform with the requirements of Council Directive 89/336/FWG for radio frequency interference. They also comply with regulations dated August 30th, 1995 concerning radio interference generated by electronic devices.

The following standards have been applied:

EM 50 082-1 : 1992 , EN 50 081-1 : 1992 , EN60065 : 1993

This declaration has been given responsibly on behalf of the manufacturer:

Kemper Digital GmbH
Königswall 6
45657 Recklinghausen
Germany

WARRANTY REGULATIONS

The Kemper Digital GmbH warranty covers all defects in material and workmanship for a period of 24 months from the date of original purchase. This warranty does not cover defects due to abuse, faulty connections or operation under other than specified conditions. Warranty coverage is also voided when the device is repaired by unauthorized persons or tampered with in any way. Kemper Digital reserves the right to refuse warranty claims, if the product was not sold from an Authorised Base Dealer to the respective end-customer. This warranty is limited to replacement or repair of the product. It does not limit the customers' rights according to the current product liability regulations of the country where the product was purchased. The warranty is only valid, if a completely filled in warranty card, including serial no., date of sale, company stamp, signature of the Authorised Base Dealer, as well as name and address of the customer is returned to the address given below. If a defect occurs during the warranty period, contact the Authorised Base Dealer from whom you bought the synthesizer, or contact us directly using the forms on the Access website.

The synthesizer can only be returned **upon prior approval** and the following requirements have to be fulfilled:

- The unit is sent in its original package or one of equal quality.

- A detailed description of the defect and a copy of the purchase receipt is included.



9: Appendix - Reference Tables

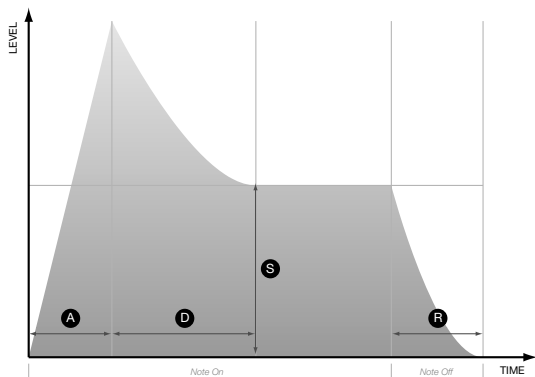
MATRIX SOURCES

MATRIX / LFO DESTINATIONS

SOFT KNOB FUNCTIONS

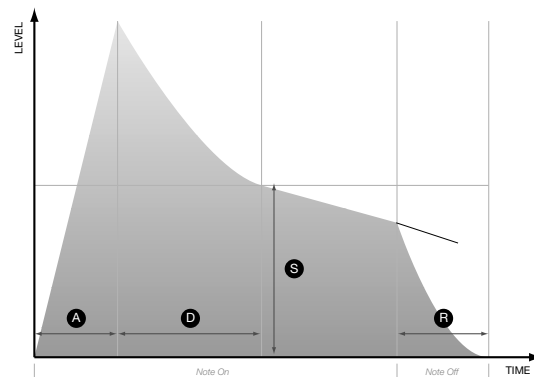
VOCODER PARAMETERS

VOCODER PARAMETER	EQUIVALENT KNOB ON THE PANEL	MODULATION DESTINATION
Carrier Freq	CUTOFF	Cutoff 1
Mod Freq Offset	CUTOFF 2	Cutoff 2
Carrier Q	RESONANCE (FLT1 selected)	Filter 1 Resonance
Modulator Q	RESONANCE (FLT2 selected)	Filter 2 Resonance
Q Factor	RESONANCE (FLT1 & FLT2 selected)	Filter 1 Resonance
Carrier Spread	ENV AMOUNT (FLT1 selected)	Filter 1 Key Follow
Modulator Spread	ENV AMOUNT (FLT2 selected)	Filter 2 Key Follow
Spread	ENV AMOUNT (FLT1 & FLT2 selected)	Filter 1 Key Follow
Carrier Attack	Filter ATTACK	Filter Env Attack
Carrier Release	Filter DECAY	Filter Env Decay
Spectral Balance	SHIFT + Filter SUSTAIN	Filter Env Slope
Bands	Filter RELEASE	Filter Env Release
Balance	FILTER BALANCE	Filter Balance

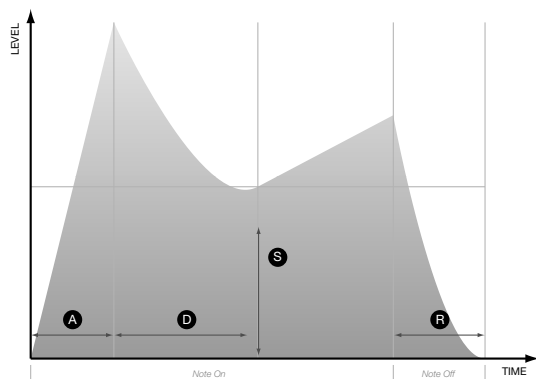


THE VIRUS ENVELOPES

A typical ADSR envelope. Note the flat Sustain phase.



An "ADSSR" envelope with negative (falling) Slope.



An “ADSSR” envelope with positive (rising) Slope.

MIDI IMPLEMENTATION

FUNCTION		TRANSMITTED	RECOGNIZED	REMARKS
Basic Channel	Default Changed	1 1-16	1 1-16	
Mode	Default Messages Altered	X X *****	X X X	
Note Number	Notes True Voice	0-127 *****	0-127 0-127	
Velocity	Note ON Note OFF	O X	O X	Velocity = 0 used
Aftertouch	Key (poly) Channel	X O (keyb. models)	X O	
Pitch Bend		O (keyb. models)	O	14-Bit
O = Yes X = No				<i>continued overleaf...</i>

Control Change	1		O	O	Modulation wheel
	2		O	O	Breath controller
	5		O	O	Portamento Time
	7		O	O	Volume
	10		O	O	Panorama
	32		O	O	Bank Select
Off	64	LFO1	O	O	Hold Pedal
Pitch Bend	65	LFO2	O	O	Portamento On/Off
Chan Pressure		LFO3	O	O	Sostenuto
Mod Wheel (CC 01)	66	Velocity On	O	O	
Breath (CC 02)		Velocity Off	O	O	
Program Change	True #	Key Follow	O	O	
Controller 3		Random	*****	0-127	
Foot Pedal (CC 04)					
Data Entry (CC 06)			O	O	see "Parameter
System Exclusive					Descriptions" above
Balance (CC 08)					
Controller 9					
Expression (CC 11)					
System Common	Song Position	O	X		
Controller 12	Song Select	X	X		
Controller 13	Tune Request	X	X		
Controller 14					
Controller 15					
System Realtime	Clock	X	X		
Controller 16	Commands	X	X		
Hold Pedal (CC 64)					
Portamento (CC 65)					
Aux Messages (CC 66)	Local ON/OFF	O (keyb. models)	X		
Messages	All Notes Off	X	O		
Amp Envelope	Active Sensing	X	O		
Filter Envelope	Reset Controllers	X	X		
O = Yes X = No					

Off

Amp Env Attack

Amp Env Decay

Amp Env Sustain

Amp Env Slope

Amp Env Release

Arp Note Length

Arp Pattern

Arp Swing Factor

Chorus Delay

Chorus Feedback

Chorus Mix

Chorus Mod Depth

Chorus Mod Rate

Delay Coloration

Delay Feedback

Delay Mod Depth

Delay Mod Rate

Delay Send

Delay Time

Distortion Intensity

EQ Mid Frequency

EQ Mid Gain

EQ Mid Q-Factor

FiltEnv>FM/Sync

FiltEnv>Osc2 Pitch

Filter Balance

Filter Env Attack

Filter Env Decay

Filter Env Sustain

Filter Env Slope

Filter Env Release

Filter1 Cutoff

Filter1 Env Amount

Filter1 Resonance

Filter2 Cutoff

Filter2 Env Amount

Filter2 Resonance

Input Ringmod Mix

LFO1 Assign Amt

LFO1 Contour

LFO1 Rate

LFO1>Filter Gain

LFO1>Osc1 Pitch

LFO1>Osc2 Pitch

LFO1>Pulse Width

LFO1>Resonance

LFO2 Assign Amt

LFO2 Contour

LFO2 Rate

LFO2>Cutoff1

LFO2>Cutoff2

LFO2>FM Amount

LFO2>Panorama

LFO2>Shape

LFO3 Assign Amt

LFO3 Rate

Noise Color

Noise Volume

Osc Balance

Osc1 Pitch
Osc1 Pulse Width
Osc1 Shape
Osc1 Wave Select
Osc2 Detune
Osc2 FM Amount
Osc2 Pitch
Osc2 Pulse Width
Osc2 Shape
Osc2 Wave Select
Osc3 Detune
Osc3 Pitch
Osc3 Volume
Pan Spread
Panorama
Patch Volume
Phaser Feedback
Phaser Frequency
Phaser Mix

Phaser Mod Depth
Phaser Mod Rate
Phaser Spread
Portamento
Punch Intensity
Reverb Color
Reverb Damping
Reverb Feedback
Reverb PreDelay
Reverb Send
Reverb Time
Ring Modulator
Slot1 Amount1
Slot1 Amount2
Slot1 Amount3
Slot2 Amount1
Slot2 Amount2
Slot2 Amount3
Slot3 Amount1

Slot3 Amount2
Slot3 Amount3
Slot4 Amount1
Slot4 Amount2
Slot4 Amount3
Slot5 Amount1
Slot5 Amount2
Slot5 Amount3
Slot6 Amount1
Slot6 Amount2
Slot6 Amount3
Sub Osc Volume
Surround Balance
Transpose
Unison Detune
Unison LFO Phase
WaveTable 1 Index
WaveTable 2 Index

