

## **Mapa de teclas, Mapa de teclas 1, Mapa de teclas 2**

Asigna un mapa de teclas a la capa actual. Los mapas de teclas son colecciones de muestras asignadas a rangos de notas y velocidades. Con el parámetro Mapa de teclas seleccionado, presiona el botón EDITAR para ingresar al editor de mapas de teclas (consulta el Cap. 5 Edición de mapas de teclas y muestras para obtener más detalles).

Cuando se utiliza un oscilador DSP como fuente de sonido de capa en la página ALG, el mapa de teclas actual de la capa aplicará el valor de ajuste de volumen de cada muestra en el mapa de teclas a cada nota tocada por el oscilador dentro de esos rangos de teclas de muestra. Para evitar esto, selecciona Mapa de teclas 999 Silencio.

Cuando se utiliza un oscilador DSP como fuente de sonido de capa en la página ALG y el Modo envolvente de amplificador de una capa está configurado en Natural, la envolvente natural de cada muestra en el mapa de teclas actual de la capa se aplicará a cada nota tocada por el oscilador dentro de esos rangos de teclas de muestra. Para evitar esto, seleccione el mapa de teclas 999 Silence o configure el modo de envolvente de amplificador en User.

## **Stereo**

Use el parámetro Stereo cuando utilice muestras estéreo. Cuando el parámetro Stereo está configurado en On, aparecen los parámetros Keymap 1 y Keymap 2. Los parámetros de la página KEYMAP afectarán a ambos mapas de teclas. Cuando el parámetro Stereo está configurado en On, la página OUTPUT para la capa actual mostrará un parámetro Pan adicional.

El PC4 contiene muestras estéreo y mono. Los mapas de teclas diseñados para uso estéreo están etiquetados con nombres que comienzan con "Stereo" o terminan en "Left", "Right", "L" o "R". Para la reproducción de mapas de teclas estéreo, configure Stereo en "On" y asigne los mapas de teclas izquierdo y derecho correspondientes a Keymap 1 y Keymap 2 respectivamente. Para los mapas de teclas que comienzan con "Stereo", asigne el mismo mapa de teclas tanto al Mapa de teclas 1 como al Mapa de teclas 2. Si selecciona el mismo mapa de teclas para el Mapa de teclas 1 y el Mapa de teclas 2, el PC4 usa automáticamente el lado izquierdo para el Mapa de teclas 1 y el lado derecho para el Mapa de teclas 2.

Una vez que haya asignado los mapas de teclas, vaya a la página OUTPUT y configure el paneo para cada mapa de teclas como desee.

Si no está utilizando muestras estéreo, debe configurar este parámetro en Off.

## **Transpose**

Use el parámetro Transpose para transponer el mapa de teclas actual.

## **Key Tracking**

Use el parámetro Key Tracking para configurar el intervalo de tono entre cada tecla del teclado. El valor predeterminado de 100 centésimas le brinda el intervalo de semitono (medio paso) normal entre cada nota (una centésima es una centésima de semitono). Los valores más altos aumentan el intervalo; los valores más bajos lo disminuyen. Los valores negativos harán que el tono disminuya a medida que toca notas más altas.

El parámetro Key Tracking de la página KEYMAP funciona en conjunto con el parámetro Pitch KeyTrk de la página DSP CTL. A menos que estés buscando intervalos de notas no estándar, los valores de estos dos parámetros deberían sumar 100 centésimas. Velocidad de seguimiento Utiliza el parámetro Velocity Tracking para cambiar el tono del mapa de teclas en función de la velocidad.

Distintas velocidades de ataque reproducirán diferentes tonos de la raíz de la muestra asignada a cada rango de notas. Si el cambio de tono es lo suficientemente grande, se reproducirá la siguiente raíz de la muestra más alta o más baja, que en algunos casos (muchos programas de batería, por ejemplo) reproducirá un sonido completamente diferente. Los valores positivos reproducirán tonos más altos de la raíz de la muestra a medida que toques velocidades de ataque más altas, mientras que los valores negativos reproducirán tonos más bajos a medida que toques velocidades de ataque más altas.

### **Método Alt**

Cada raíz de muestra en un mapa de teclas puede tener un punto de inicio de muestra alternativo. Los puntos de inicio de la muestra en el mapa de teclas seleccionado pueden variarse entre el punto de inicio original y el alternativo utilizando un controlador físico asignado u otra fuente de control. Esto puede ser útil para emular la interpretación legato de sonidos de instrumentos acústicos, omitiendo la sección de ataque inicial de las muestras para notas legato.

Cuando el parámetro Método Alt está configurado en Conmutado, el PC4 utilizará el punto Alt como el punto de inicio de la muestra cuando el controlador asignado esté en un valor mayor que 64. Cuando el Método Alt está configurado en Continuo, el punto de inicio de la muestra variará entre el punto de inicio original y el alternativo según el valor del controlador asignado.

### **Control Alt**

Cada raíz de muestra en un mapa de teclas puede tener un punto de inicio de muestra alternativo. Los puntos de inicio de la muestra en el mapa de teclas seleccionado pueden variarse entre el punto de inicio original y el alternativo utilizando un controlador físico asignado u otra fuente de control.

Esto puede ser útil para emular la interpretación legato de sonidos de instrumentos acústicos, omitiendo la sección de ataque inicial de las muestras para notas legato.

Utilice el parámetro Alt Control para seleccionar una fuente de control que ajustará el punto de inicio de la muestra.

### **Emulando la ejecución en legato**

Si coloca el punto Alt después de los transitorios de ataque iniciales de una muestra, puede utilizar el interruptor Alt para emular la ejecución en legato en un instrumento acústico, omitiendo la sección de ataque inicial de las muestras para las notas en legato.

Si se establece el parámetro Alt Control en Chan St (estado del canal), se utilizará el punto de inicio de la muestra alternativo siempre que se mantenga otra nota. (Chan St envía un valor de 127 siempre que se esté tocando al menos una nota ld en el canal MIDI del programa).

Esto permite que las notas que no se superponen utilicen el punto de inicio original de la muestra, mientras que las notas superpuestas utilizarán el punto de inicio alternativo.

### **Cambio de timbre**

Este parámetro funciona solo en mapas de teclas de múltiples muestras y cambia la selección de la raíz para cada tecla que toque. Una nota con cambio de timbre conserva su tono original, pero sus armónicos son los del mismo timbre en un tono más alto o más bajo. Los valores positivos para este parámetro tienden a aclarar un sonido, mientras que los valores negativos lo oscurecen.

Por ejemplo, si cambia el timbre 4 semitonos hacia arriba, al tocar C 4 se obtendrá el tono C 4, pero en realidad se reproducirá la muestra normalmente asignada a G# 3 con su tono afinado cuatro semitonos hacia arriba. Esto aumentará la velocidad de reproducción de la muestra, por lo que, aunque el tono permanece normal, el timbre es más brillante. Obtendrás el mismo efecto si

configuras el parámetro Transpose en la página KEYMAP a -4 semitonos y luego configuras el parámetro Pitch en la página DSP CTL a +4 semitonos.

### **Modo de reproducción**

Si configuras el modo de reproducción en Normal, se reproducen las muestras en el mapa de teclas seleccionado desde su punto de inicio hasta su punto final.

Si configuras el modo de reproducción en Reverse, se reproducen las muestras en sentido inverso, desde su punto final hasta su punto de inicio.

Si configuras el modo de reproducción en BiDirect (bidireccional), las muestras se repiten infinitamente, alternando entre reproducción normal e inversa.

Si configuras el modo de reproducción en Noise, las muestras se reemplazan con un generador de ruido blanco.

### **Resonancia de cuerdas**

La resonancia de cuerdas simpática en un piano acústico es el fenómeno de las cuerdas de piano no amortiguadas que resuenan como resultado del sonido de otras notas/teclas. Esto se puede observar si uno toca un C, continúa presionando la tecla después de que el sonido haya decaído y luego presiona con fuerza y libera rápidamente otra tecla C. Las cuerdas no amortiguadas de la tecla C presionada sonarán de forma audible, lo que proporcionará un "eco" muy afinado, comúnmente conocido como resonancia de cuerdas simpática.

El parámetro String Resonance funciona junto con el ajuste preestablecido de efectos "600 String Resonance" para emular el sonido de las cuerdas resonando en un piano acústico. Cuando se combinan, estos dos componentes crean KSR (Kurzweil String Resonance).

Los programas de fábrica en la categoría Piano están configurados para usar KSR y brindan un buen ejemplo de cómo se deben usar los dos componentes. Al crear su propio programa con KSR, puede ser más fácil usar una cadena de efectos de uno de estos programas, ya que ya contienen asignaciones de controladores para KSR.

En estos programas y cadenas, la mezcla seca/húmeda del efecto KSR se puede controlar con el control deslizante 6, y el efecto se puede habilitar o deshabilitar con el botón de conmutación asignable 6. Al crear su propia cadena, se debe utilizar el ajuste preestablecido de efectos "600 String Resonance" para el primer cuadro de la cadena de inserción del programa.

Cuando una capa tiene el parámetro String Resonance establecido en On, el ajuste preestablecido de efectos "600 String Resonance" monitorea qué teclas se mantienen presionadas en esa capa y las usa para afinar el algoritmo en el ajuste preestablecido de efectos. Cualquier audio que pase por el ajuste preestablecido de efectos mientras se mantienen presionadas estas teclas hará que las cuerdas emuladas resuenen según esta afinación.

Al usar KSR, las capas que contienen muestras de notas de piano deben tener el parámetro String Resonance establecido en On. Capas que no reproducen muestras de notas de piano (como capas para liberación mecánica de teclas ruido, ruido de pedal, capas de cuerdas/sintetizador, etc.) deben tener el parámetro Resonancia de cuerdas configurado en Desactivado. (Las capas configuradas en Desactivado seguirán resonando cualquier otra cuerda que haya sido emulada).

Si más de una capa en un programa está configurada para reproducir notas de piano para la misma velocidad y rango de teclas, el ajuste preestablecido de efectos funcionará mejor si solo una de esas capas tiene el parámetro Resonancia de cuerdas configurado en Activado.

En un piano acústico, es posible golpear y mantener una tecla muy suavemente para que no se toque una nota, pero las cuerdas de la tecla seguirán sin amortiguarse y resonarán cuando se toquen otras teclas. KSR puede simular este comportamiento. Para hacerlo, seleccione la capa en el programa que tenga el rango de velocidad más bajo y que tenga el parámetro Resonancia de cuerdas configurado en Activado. En la página Capa, configure el parámetro Habilitar en GAttVel y configure el parámetro Habilitar Mín en 2. Esto permitirá que las notas tocadas con una velocidad de 1 afinen el algoritmo en el ajuste preestablecido de efectos “600 String Resonance” sin tocar una nota. (Esto solo funciona para velocidades de 1. Las velocidades superiores a 1 no afinarán el algoritmo sin tocar una nota, incluso si el parámetro Habilitar Mín está configurado en un valor más alto).