



Session Strings

PRO

Guía de usuario



La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa compromiso alguno por parte de Native Instruments GmbH. El software descrito en este documento está sujeto a un acuerdo de licencia y no puede ser copiado a otros medios. Ninguna parte de esta publicación puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio y para ningún propósito sin el permiso escrito previo de Native Instruments GmbH, de aquí en más mencionado como Native Instruments. Todos los productos y nombres de compañías son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Por lo demás, el hecho de que estés leyendo este texto significa que eres el propietario de una versión legal y no de una copia ilegal. Native Instruments GmbH puede seguir creando y desarrollando software de audio innovador sólo gracias a gente honesta y legal como tú. Muchas gracias en nombre de toda la empresa.

“Native Instruments”, “NI” and associated logos are (registered) trademarks of Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes and iPod are registered trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Windows, Windows Vista and DirectSound are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

All other trade marks are the property of their respective owners and use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them.

Documento escrito por: musicandtext.com, Holger Brauns, Native Instruments

Versión del documento: 1.1 (05/2011)

Un agradecimiento especial par el Beta Test Team, cuya valiosa colaboración no solo estuvo en rastrear errores, sino en hacer de éste un mejor producto.

Germany

Native Instruments GmbH
Schlesische Str. 28
D-10997 Berlin
Germany
www.native-instruments.de

USA

Native Instruments North America, Inc.
5631 Hollywood Boulevard
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com



© Native Instruments GmbH, 2011. Todos los derechos reservados.

Índice de contenidos

1	Introducción	6
2	Inicio rápido	8
2.1	Estructura de los presets	8
2.2	Panorama de la interfaz de usuario	11
2.2.1	Ventana general (Main)	11
2.2.2	Ventana de animación (Animator)	12
2.2.3	Ventana de teclas (Keyswitch)	14
2.2.4	Ventana de articulaciones (Articulation)	16
2.2.5	Ventana de efectos (FX)	18
3	La interfaz de usuario en detalle	20
3.1	Ventana general (Main)	20
3.1.1	Área del volumen (Volume) — Perillas Section1 y Section 2	21
3.1.2	Área del contorno musical (Contour)	21
3.1.3	Área de la envolvente (Envelope)	23
3.2	Ventana de animación (Animator)	25
3.2.1	Interruptor de la animación y controles deslizantes	26
3.2.2	Controles deslizantes	26
3.2.3	Botón Retrigger/Continuous	27
3.2.4	Botón de pautas (Pattern)	27
3.2.5	Botón de pasos (Steps)	27
3.2.6	Perilla de dinámica (Dynamic)	28
3.2.7	Perilla de ritmo (Groove)	29
3.2.8	Perilla de swing	29
3.2.9	Perilla de duración (Lenght)	30
3.2.10	Menú de frases (Phrase)	30
3.2.11	Menú de articulaciones (Articulation)	32

3.2.12	Menú de modos de animación (Animator Mode)	32
3.3	Ventana de teclas (Keyswitch)	34
3.3.1	Interruptor Round Robin	35
3.3.2	Menús de articulaciones (Articulation)	35
3.3.3	Campos de teclas (Key)	35
3.3.4	Tipos de articulación disponibles en la ventana Keyswitch	36
3.3.5	Velocidad (Velocity)	40
3.4	Ventana de articulaciones (Articulation)	41
3.4.1	Tipos de articulación disponibles en la ventana Articulation	42
3.4.2	Otras opciones del menú general (Main)	47
3.4.3	Interruptor Round Robin	47
3.4.4	Menú de velocidad (Velocity Control) y perillas de valor (Value) y tonalidad (Key)	48
3.4.5	Menú Sustain Control y perilla de articulaciones	49
3.4.6	Menú Expression Control y perilla de la opción Short Notes	50
3.4.7	Botón Pitchbend Mode	51
3.4.8	Velocidad (Velocity)	52
3.5	Ventana FX	54
3.5.1	Ecualizador (Equalizer)	55
3.5.2	Compressor	56
3.5.3	Reverberación (Reverb)	57
4	Consejos prácticos	59
4.1	Función de los distintos elementos del programa	59
4.2	Emergencias	61
5	Preguntas más frecuentes	62
6	Reconocimientos	65
	Índice temático	66

1 Introducción

Gracias por haber decidido trabajar con Session Strings Pro.

Session Strings Pro pone en sus manos un conjunto de cuerdas de primer orden que ofrece una gran diversidad de estilos de ejecución y de sonidos, y una sobresaliente calidad sonora. Dos factores fueron de particular importancia durante el desarrollo de Session Strings Pro:

En primer lugar, nos esforzamos por lograr una operación del programa fácil e intuitiva. En segundo lugar, la consecución de un timbre cálido, expresivo y directo apto tanto para la producción de música pop como para la música clásica o de películas.

Los músicos que participaron en las grabaciones son algunos de los más eximios intérpretes de cuerdas de Europa y cada uno de los sonidos fue registrado en su más alto nivel de arte y perfección. No escatimamos ningún esfuerzo, tampoco en la selección de los instrumentos. Todos los instrumentos empleados en Session Strings Pro fueron elaborados por violeros italianos de los siglos XVIII y XIX. La calidez y equilibrio del conjunto de cuerdas es el resultado de esta meticulosa selección instrumental.

Session Strings Pro se compone de cuatro agrupaciones de cuerdas, cada una de ellas compuesta por cuatro violines, tres violas, dos violonchelos y dos contrabajos. El volumen de cada grupo es ajustable por lo que es posible cambiar la instrumentación con tan solo girar una perilla.

Los sonidos propios del arco constituyen, también, un componente natural de los recitales de cuerdas. Sin embargo, habrá situaciones en las que desearemos poder controlar la intensidad de dichos sonidos. Por primera vez en la historia de la producción musical basada en samples, Session Strings Pro presenta un control de ruido de arco que permite ejercer un control directo sobre la incidencia del sonido del arco sobre el conjunto.

Además, presenta la posibilidad de transformar sonidos en staccatos, spiccatos o pizzicatos gracias a una función de animación completamente programable. Una herramienta excelente para lograr rápidas y creativas composiciones.

Session Strings Pro pone a su disposición una enorme variedad de articulaciones de cuerda. Y su carga y manejo no requiere de presetes. Según su modo particular de trabajar con el programa, podrá asignar las articulaciones a controles que después podrá operar directamente en una presentación en vivo, o accionarlas con la simple pulsación de una tecla.

Un equipo entero de músicos, diseñadores de sonido y programadores ha tomado parte en el desarrollo de Session Strings Pro. Estamos absolutamente convencidos de haber creado algo más que una simple biblioteca de cuerdas. Nuestro producto es un instrumento palpitante que ofrece a los músicos la posibilidad de concentrarse en lo verdaderamente importante: la música.

¡Esperamos que disfrute su trabajo con Session Strings Pro y estaremos encantados de poder recibir sus opiniones e ideas sobre el producto! Encontrará más instrumentos electrónicos en <http://www.e-instruments.com>.

Atentamente,
Thomas Koritke
e-instruments

2 Inicio rápido

Este capítulo presenta una breve descripción de las funciones de Session Strings Pro. En el capítulo [↑3, La interfaz de usuario en detalle](#) hallará una descripción detallada de todas las funciones del programa.

La interfaz de usuario de Session Strings Pro ofrece una serie de ventanas con distintas funciones. Las mismas pueden accederse cliqueando en las pestañas ubicadas en el borde inferior de la interfaz.



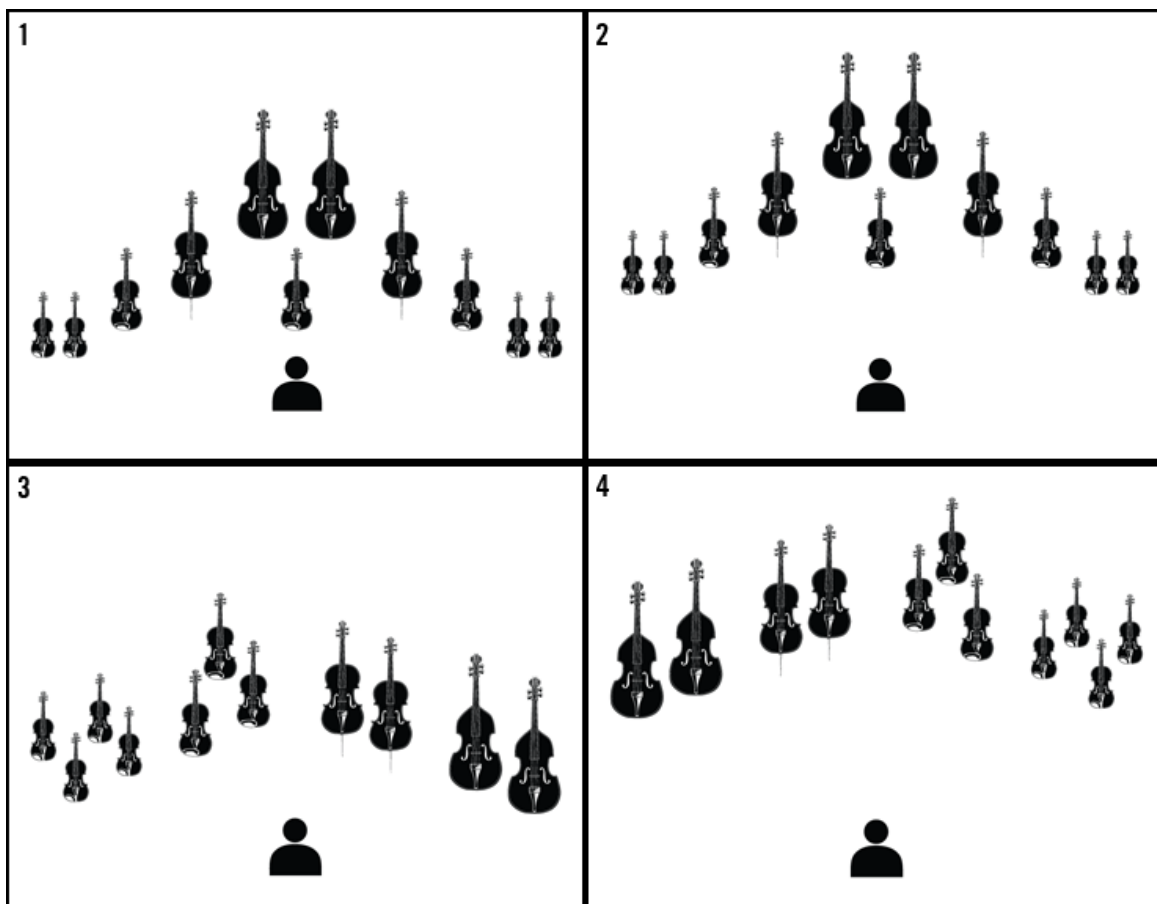
La cantidad de ventanas disponibles sobre la interfaz de usuario dependerá del tipo de preset que se esté empleando.

2.1 Estructura de los presets

Session Strings Pro se compone de cuatro secciones de cuerdas, cada una de ellas compuesta por cuatro violines, tres violas, dos violonchelos y dos contrabajos. Las secciones 1 y 2, y 3 y 4, respectivamente, conforman el nivel más alto de la estructura de presets del navegador de instrumentos de KONTAKT. De manera subordinada, se encuentran los presets de Contemporary y M-Town. Finalmente, en el nivel inferior de la estructura de directorio se encuentran los presets de Performance, Production y Animator.

Secciones

- Las **secciones 1 y 2** se caracterizan por su sonido directo y bastante seco. La grabación fue optimizada para la producción de pop/rock, presentando la sección 1 una posición más cercana al oyente que la de la sección 2.
- Las **secciones 3 y 4** gozan de un sonido más espacioso y clásico. Los sonidos fueron grabados a una distancia ligeramente mayor respecto de la posición del oyente, con la sección 3 ocupando el lugar tradicional de una orquesta.



Ilust. 2.1 Representación de los arreglos de cuerdas de las secciones 1 - 4.

Contemporary y M-Town

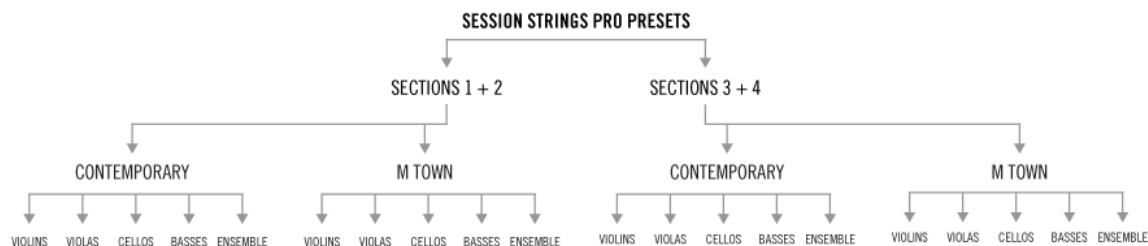
- Los presets de **Contemporary** fueron grabados en una sala de grabación de acústica neutral, tratando de conservar el sonido original lo máximo posible. El resultado obtenido es un sonido de cuerdas moderno, apto para una gran variedad de estilos musicales.

- Los presets de **M-Town** reflejan las características musicales del soul y el disco de los años 60 y 70; géneros musicales caracterizados por una notoria presencia de sonidos de tono medio.

Presets de ejecución (Performance), producción (Production) y animación (Animator)

- Los **presets Performance** resultan particularmente útiles para las presentaciones en vivo. Este tipo de presets emplea las ventanas de programa: Main (véase [↑2.2.1, Ventana general \(Main\)](#)), Animator (véase [↑2.2.2, Ventana de animación \(Animator\)](#)), Articulation (véase [↑2.2.4, Ventana de articulaciones \(Articulation\)](#)) y FX (véase [↑2.2.5, Ventana de efectos \(FX\)](#)).
- Los **presets Production** resultan adecuados para las tareas relacionadas con la grabación y producción discográfica. Estos presets se sirven de las ventanas de programa Main (véase [↑2.2.1, Ventana general \(Main\)](#)), Keyswitch (véase [↑2.2.3, Ventana de teclas \(Keyswitch\)](#)) y FX (véase [↑2.2.5, Ventana de efectos \(FX\)](#)).
- Los **presets Animator** cuentan con una función de animación, que transforma los acordes en frases articuladas (staccatos, spiccatos o pizzicatos).

El apartado [↑2.2, Panorama de la interfaz de usuario](#) presenta una breve descripción de todas las vistas de programa disponibles. El capítulo [↑3, La interfaz de usuario en detalle](#) brinda una descripción detallada de todas las funciones del programa.



Ilust. 2.2 Representación esquemática de los presets de Session Strings Pro.

2.2 Panorama de la interfaz de usuario

2.2.1 Ventana general (Main)



Ilust. 2.3 La ventana Main de Session Strings Pro.

La ventana **Main** está presente en tanto en los presets de ejecución como en los de producción (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). La ventana **Main** es el lugar donde se configuran las funciones generales de importancia:

- El área del volumen (**Volume**) permite controlar el volumen de todo el conjunto de cuerdas. Las perillas **Section1** y **Section2** se emplean para controlar el volumen de los respectivos ensambles de cuerdas. Los detalles concernientes a la instrumentación de estos dos grupos de ensambles se hallan explicados en el apartado [↑3.1.1, Área del volumen \(Volume\) — Perillas Section1 y Section 2](#).

- El área del contorno musical ([Contour](#)) permite controlar la consistencia del sonido y su percepción física. Esto incluye la cantidad de ruido despedido por el arco dentro del conjunto total del cuerdas lo mismo que el posicionamiento acústico del ensamble. Hallará más detalles en el apartado [↑3.1.2, Área del contorno musical \(Contour\)](#).
- El área de la envolvente ([Envelope](#)) permite al usuario determinar la velocidad de respuesta del ataque y el tiempo de relajación. Más detalles en el apartado [↑3.1.3, Área de la envolvente \(Envelope\)](#).

2.2.2 Ventana de animación (Animator)



Ilust. 2.4 La ventana Animator de Session Strings Pro.

La ventana [Animator](#) aparece incluida en los presets de ejecución (Performance), (véase también [↑2.1, Estructura de los presets](#)). Esta ventana contiene un secuenciador de pasos/arpeggiador, denominado [Animator](#), el cual transforma los acordes en rítmicas frases de

staccatos, spiccatos y pizzicatos. La dinámica y el número de pasos pueden configurarse de manera rápida y flexible. El Animator puede emplearse también para sumar una melodía de legato o un acorde a la música que se está ejecutando. Además, permite emplear presets predefinidos y espacios para guardar los presets propios. Consulte el apartado [↑3.2, Ventana de animación \(Animator\)](#) para una descripción completa de todas estas funciones.

- Utilice el interruptor ([Animator](#)) para encender o apagar la animación (véase [↑3.2.1, Interruptor de la animación y controles deslizantes](#)).
- Los controles deslizantes verticales se emplean para configurar la dinámica de cada paso. Hallará una descripción completa de este mecanismo en [↑3.2.2, Controles deslizantes](#).
- Bajo los controles deslizantes, los botones [Retrigger/Continuous](#), [Pattern 1/Pattern 2](#) y [8 Steps/16 Steps](#) se emplean para seleccionar el modo de arranque, la pauta musical a ejecutar y para especificar si se toca solo una o las dos pautas sucesivamente. Estas funciones se pueden configurar aun mientras se esta tocando. En el apartado [↑3.2.3, Botón Retrigger/Continuous](#), hallará más información al respecto.
- La perilla [Dynamic](#) permite acotar la dinámica de la frase manejada por el animador y, por consiguiente, anular la configuración establecida con los controles deslizantes. Véase el apartado [↑3.2.6, Perilla de dinámica \(Dynamic\)](#) para más detalles.
- la perilla [Groove](#) sirve para configurar el valor métrico de las notas ejecutadas por el animador. Puede emplear desde un valor de negra hasta uno de semicorchea, con sus correspondientes tresillos. En el apartado [↑3.2.7, Perilla de ritmo \(Groove\)](#), encontrará más información al respecto.
- La perilla [Swing](#) permite transformar una frase rítmicamente pareja en un swing o en un shuffle. Véase el apartado [↑3.2.8, Perilla de swing](#) para más detalles.
- La perilla [Length](#) permite configurar el número de pasos (es decir la longitud de la frase) de las dos pautas disponibles. La cantidad de pasos varía entre un mínimo de 5 y un máximo de 16. Consulte el apartado [↑3.2.9, Perilla de duración \(Length\)](#) para más detalles.
- El menú [Phrase](#) permite cargar los presets de fábrica del Animator y los presets propios del usuario. Encontrará una descripción detallada en el apartado [↑3.2.10, Menú de frases \(Phrase\)](#).
- El menú [Articulation](#) permite seleccionar los estilos de ejecución empleados por el Animator. Véase el apartado [↑3.2.10, Menú de frases \(Phrase\)](#) para más detalles.

- El menú [Animator Mode](#) permite decidir si el animador ejecutará acordes o algunos de los distintos tipos de arpeggios disponibles. Consulte el apartado [↑3.2.12, Menú de modos de animación \(Animator Mode\)](#) para más detalles.

2.2.3 Ventana de teclas (Keyswitch)



Ilust. 2.5 La ventana Keyswitch de Session Strings Pro.

La ventana [Keyswitch](#) es un componente de los presets de producción (Production), (véase también [↑2.1, Estructura de los presets](#)).

Esta ventana presenta todas las articulaciones existentes del programa y permite emplearlas para crear arreglos de gran riqueza y diversidad. Los distintas articulaciones pueden seleccionarse empleando las teclas del teclado. De ahí que sea posible también especificar la tecla destinada a accionar una articulación determinada.

- Con el interruptor [Round Robin](#), podrá además realzar todo el sonido resultante. Esta función se encarga de accionar samples de movimientos ascendentes y descendentes de arco de manera aleatoria. Gracias a esto, Session Strings Pro logra transmitir la impresión de una ejecución natural y verdadera, con sonidos realistas y efectivos. Hallará una descripción completa de este mecanismo en [↑3.3.1, Interruptor Round Robin](#).
- Los seis menús de articulaciones ([Articulation](#)) permiten seleccionar alguna de las 29 articulaciones disponibles. El apartado [↑3.3.4, Tipos de articulación disponibles en la ventana Keyswitch](#) presenta la lista completa de las articulaciones disponibles.
- Los campos de selección [Key](#) permiten establecer la tecla a emplear. La selección puede realizarse tanto con el ratón como con el teclado del ordenador. Consulte el apartado [↑3.3.3, Campos de teclas \(Key\)](#) para más detalles.
- En el área denominada [Dynamic Ctrl.](#) — abajo, la derecha de la ventana — podrá controlar el rango dinámico disponible y, consiguientemente, la forma en que Session Strings Pro reacciona al modo de ejecución del teclado. El menú presenta dos opciones:
 - [Velocity](#): permite establecer, mediante las perillas [Min](#) y [Max](#), una curva y un rango de velocidad determinados. Las perillas [Min](#) y [Max](#) sirven para determinar la extensión del rango dinámico a emplear al tocar con distintos niveles de dinámica. La perilla [Curve](#) afecta la sensibilidad de pulsación del teclado maestro empleado.
 - [Mod Wheel](#): permite controlar la velocidad con la rueda de modulación del teclado MIDI (o con el control [Mod](#) del teclado de pantalla de KONTAKT).

Hallará más información sobre el área [Dynamic Ctrl.](#) y todos sus elementos en el apartado [↑3.3.4, Tipos de articulación disponibles en la ventana Keyswitch](#).

2.2.4 Ventana de articulaciones (Articulation)



Ilust. 2.6 La ventana Articulation de Session Strings Pro.

La ventana de articulaciones ([Articulation](#)) aparece incluida en los presets de ejecución (Performance), (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). Esta ventana se encarga de manejar los factores principales que hacen al estilo o modo de ejecución de una pieza musical (es decir, la articulación en un sentido amplio del término). Además, esta ventana permite asignar las distintas articulaciones o modos de ejecución a los controles de ejecución del teclado (velocidad, sostén, tono y volumen). Gracias a la inmensa cantidad de posibilidades de combinación, le será posible crear ejecuciones expresivas tanto en el estudio como en sus actuaciones en vivo. Además, con las tres perillas de control de velocidad de esta ventana podrá controlar la dinámica general de Session Strings Pro.

- En el menú [Main](#) encontrará todas las formas de ejecución (articulaciones) disponibles. La información concerniente a las distintas articulaciones se encuentra en el apartado [↑3.4.1, Tipos de articulación disponibles en la ventana Articulation](#).
- Con el interruptor [Round Robin](#), podrá además realzar todo el sonido resultante. Esta función se encarga de accionar samples de movimientos ascendentes y descendentes de arco de manera aleatoria. Gracias a esto, Session Strings Pro logra transmitir la impresión de una ejecución natural y verdadera, con sonidos realistas y efectivos. Hallará una descripción completa de este mecanismo en [↑3.4.3, Interruptor Round Robin](#).
- El menú [Velocity Control](#) permite establecer el matiz dinámico a emplear cuando la ejecución haya superado un determinado valor de velocidad. Consulte el apartado [↑3.4.4, Menú de velocidad \(Velocity Control\) y perillas de valor \(Value\) y tonalidad \(Key\)](#) para más detalles.
- La perilla [Value](#) permite establecer el valor de velocidad a partir del cual la articulación establecida en el menú principal ([Main](#)) es reemplazada por la seleccionada en el menu de velocidades ([Velocity Control](#))
- El menú [Sustain Control](#) permite seleccionar otras variantes de articulación mediante el empleo de un controlador de sostenimiento. Más información en el apartado [↑3.4.5, Menú Sustain Control y perilla de articulaciones](#).
- El menú [Expression Control](#) ofrece también una amplia cantidad de articulaciones que pueden activarse mediante el empleo de un controlador (por ejemplo, un pedal de expresión). Más información en el apartado [↑3.4.6, Menú Expression Control y perilla de la opción Short Notes](#).
- El interruptor [Pitchbend Mode](#) define la reacción de Session Strings Pro ante el empleo de un controlador de inflexión de tono. Las opciones disponibles son [Scoop/Fall](#) y [Normal](#). Más información en el apartado [↑3.4.7, Botón Pitchbend Mode](#).
- La lista de todas las articulaciones disponibles se halla en el apartado [↑3.4.1, Tipos de articulación disponibles en la ventana Articulation](#).



Los menús desplegables de la ventana [Articulation](#) no permiten seleccionar dos articulaciones iguales.



Session Strings Pro hace un uso medido de la capacidad de memoria del ordenador. Por esta razón, antes de seleccionar una nueva articulación en alguno de los menús desplegables, espere a que la última voz haya finalizado.

- En el área denominada **Dynamic Ctrl.** — abajo, la derecha de la ventana — podrá controlar el rango dinámico disponible y, consiguientemente, la forma en que Session Strings Pro reacciona al modo de ejecución del teclado. El menú presenta dos opciones:
 - **Velocity:** permite establecer, mediante las perillas **Min** y **Max**, una curva y un rango de velocidad determinados. Las perillas **Min** y **Max** sirven para determinar la extensión del rango dinámico a emplear al tocar con distintos niveles de dinámica. La perilla **Curve** afecta la sensibilidad de pulsación del teclado maestro empleado.
 - **Mod Wheel:** permite controlar la velocidad con la rueda de modulación del teclado MIDI (o con el control **Mod** del teclado de pantalla de KONTAKT).

Hallará más información sobre el área **Dynamic Ctrl.** y todos sus elementos en el apartado [↑3.3.4, Tipos de articulación disponibles en la ventana Keyswitch.](#)

2.2.5 Ventana de efectos (FX)



Ilust. 2.7 La ventana FX de Session Strings Pro.

Esta ventana se halla presente tanto en los presets de ejecución como en los de producción (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). La ventana **FX** brinda otros tres importantes controles para trabajar el sonido: un ecualizador para modificar los niveles de frecuencias, un compresor para nivelar los niveles excesivos de la señal y una reverberación por convolución para crear el efecto espacial buscado. Los tres pueden apagarse o encenderse accionando el interruptor respectivo y pueden emplearse, entre otras cosas, para otorgar mayor imponencia a la ejecución.

- El ecualizador (**Equalizer**) está representado de manera semiparamétrica. Presenta los controles **Lo Freq** (frecuencias bajas), **Mid Freq** (frecuencias medias) y **Hi Freq** (frecuencias altas). Seleccione con las perillas la frecuencia fundamental de la banda de frecuencias respectiva. Con los controles **Lo Gain**, **Mid Gain** y **Hi Gain**, podrá establecer un cambio de amplitud (es decir, un aumento o descenso de la cresta de la señal) para cada uno de los rangos de frecuencia seleccionados. Hallará más información en el apartado [↑3.5.1, Ecualizador \(Equalizer\)](#).
- El compresor (**Compressor**) es muy fácil de manejar pues solo cuenta con una perilla de intensidad (**Amount**). Úsela para establecer el grado de reducción que sufrirán los picos de la señal antes que el sonido sea emitido. La idea directriz es la siguiente: si se producen grandes variaciones de dinámica dentro de la señal en su totalidad, el compresor puede servir para nivelar las crestas de la señal y así tener la posibilidad de poder aumentar el volumen total para obtener un efecto de mayor potencia de sonido. El grado de aplicación de esta función es una cuestión de gusto. En la música pop moderna, el sonido a menudo se comprime tan fuertemente que la dinámica, elemento de gran importancia musical, se pierde casi por completo. Por otra lado, al comprimir un instrumento se aumenta significativamente la presencia del mismo dentro del conjunto. Decida en cada caso según su gusto musical.
- La sección de reverberación (**Reverb**) de la ventana **FX** presenta un menú desplegable denominado **Type** y una perilla de mezcla (**Mix**). Seleccione en el menú el tipo de sala a utilizar. Con la perilla **Mix**, podrá establecer la proporción entre señal procesada y señal pura. Hallará más información sobre las funciones **Compressor** y **Reverb** en el apartado [↑3.5.2, Compressor](#).

¡Le deseamos ahora que disfrute y se divierta experimentando y tocando con Session Strings Pro!

Todas las funciones descritas hasta aquí podrá encontrarlas detalladas con más profundidad en el capítulo [↑3, La interfaz de usuario en detalle](#).

3 La interfaz de usuario en detalle

Este capítulo describe en detalle todos los elementos del programa.



A excepción de los menús del programa, todos las perillas e interruptores de Session Strings Pro pueden ser automatizados.

3.1 Ventana general (Main)

Esta ventana está presente en los presets de ejecución (Performance) y en los presets de producción (Production).



Ilust. 3.1 La ventana Main de Session Strings Pro.

3.1.1 Área del volumen (Volume) — Perillas Section1 y Section 2

El área del volumen ([Volume](#)) contiene las perillas ([Section](#)) que regulan el volumen de las dos agrupaciones o secciones de cuerdas. La escala de valores disponible se encuentra entre ∞ dB y +3 dB. El valor correspondiente aparecerá mostrado debajo de la perilla.



Ilust. 3.2 La perillas Section del área Volume de la ventana Main.

Ambos grupos de cuerdas están conformados por 4 violines, 3 violas, 2 violonchelos y 2 contrabajos. Si emplea ambas secciones, tendrá entonces a su disposición una orquesta de cuerdas compuesta por 8 violines, 6 violas, 4 violonchelos y 4 contrabajos.

3.1.2 Área del contorno musical (Contour)

Perilla Bow Noise



Ilust. 3.3 La perilla Bow Noise del área Contour de la ventana Main.

El control del sonido del arco ([Bow Noise](#)) permite, por primera vez en la historia de la música generada por samples, modificar la incidencia del sonido despedido por el arco sobre el sonido general del conjunto de instrumentos. El sonido del arco se produce cuando la cinta de crin del arco se frota por sobre las cuerdas del instrumento para hacerlas vibrar. La fricción resultante genera un ruido áspero que se da de manera natural especialmente en los pasajes musicales ejecutados con matiz piano (suave) o mezzoforte (medio fuerte). La perilla [Bow Noise](#) aparece disponible en las siguientes articulaciones:

Legato	Portamento	Glissando
Sustain	Accent	Fortepiano
Diminuendo	Gliss Down	Gliss Up

- Al girar la perilla **Bow Noise**, el valor correspondiente aparecerá debajo expresado en tanto por ciento. La escala comprende desde 0% hasta 200%.
- Una graduación de 100% equivale a la cantidad natural de sonido de arco producido durante la grabación de los distintos instrumentos.
- Valores comprendidos entre 0% y 100% implican, por consiguiente, una proporción menor de ruido.
- Valores comprendidos entre 100% y 200% implican una intensidad proporcionalmente mayor de ruido de arco. Aun en los valores extremos de este control, el sonido nunca perderá realismo y autenticidad.

Perilla de amplitud estereofónica (Stereo Width)



Ilust. 3.4 La perilla Stereo Width del área Contour de la ventana Main.

La perilla **Stereo Width** se emplea para ajustar la amplitud estereofónica del sonido; es decir, la percepción espacial de la música. Sin embargo, esto no incluye la reflexión del sonido, efecto que puede ajustarse en el área **Reverb** de la ventana **FX**.

- Al ajustar la perilla **Stereo Width**, los valores correspondientes aparecerán debajo.
- El sonido mono se ajusta con la perilla girada hasta la posición extrema izquierda. Al emplear un sistema estéreo, con esta posición logrará que las cuerdas suenen en el medio de ambos altavoces.
- Si la perilla está puesta en su posición central (100%), reproduce el efecto acústico de la grabación original con el posicionamiento del micrófono de los distintos instrumentos.
- Con la perilla ajustada en la posición extrema derecha (200%), parecerá que las cuerdas están alejadas y distribuidas a izquierda y derecha de la sala.

3.1.3 Área de la envolvente (Envelope)

Perilla de ataque (Attack)



Ilust. 3.5 La perilla Attack del área Envelope de la ventana Main.

Con la perilla [Attack](#), podrá ajustar el ataque (el tiempo de reacción) de las notas ejecutadas. Los valores disponibles van desde 0 milisegundos (ms) hasta 1,5 segundos (S).

- Al manipular la perilla [Attack](#), los valores correspondientes aparecerán debajo. El tiempo de ataque configurado aparecerá expresado en milisegundos o en segundos.
- Cualquier valor por encima de 0 ms demorará la respuesta del instrumento (es decir, el período comprendido entre el inicio de la nota hasta que la misma alcanza su completo volumen) según el tiempo seleccionado.
- El ajuste de 0 ms corresponde a la situación original de grabación y a la natural vibración de las cuerdas.
- Con un ajuste de 1,5 s, el sonido tardará 1,5 segundos en alcanzar su volumen completo.

Interruptor de relajación (Release Samples) y perilla de relajación (Release)



Ilust. 3.6 La perilla Release y el interruptor Release Samples del área Contour de la ventana Main.

Estos dos controles sirven para configurar el modo en que Session Strings Pro apaga los sonidos.

- Si el interruptor **Release Samples** está activado, los samples se extinguirán de manera natural, tal como fueron grabados. La perilla **Release** quedará desactivada automáticamente y aparecerá de color gris.
- Si, en cambio, el interruptor **Release Samples** se desactiva, la perilla **Release** queda en funciones para configurar el tiempo de relajación del sonido. La perilla **Release** permite ajustar el tiempo de relajación según necesidad. Puede seleccionarse un tiempo de relajación de entre 0 milisegundos (ms) y 1,5 segundos (s). Esto permite aplicar, según el entorno musical, la articulación empleada y el fin perseguido, una transición musical fluida que remeda un poco el efecto que la sala ejerce sobre el sonido.
- Al modificar la posición de la perilla **Release**, aparece debajo un visualizador mostrando el valor seleccionado en milisegundos (ms) o en segundos (s).
- Si este parámetro se deja en 0 ms, la nota dejará de sonar inmediatamente después de soltar la tecla del teclado. Si la perilla se gira completamente a la derecha, tras soltar la tecla, la nota se extinguirá de manera paulatina durante 1,5 segundos.

3.2 Ventana de animación (Animator)



Ilust. 3.7 La ventana Animator de Session Strings Pro.

Esta ventana de programa aparece con los presets de ejecución (Performance), (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). Dependiendo del modo seleccionado, el animador puede funcionar como un secuenciador de pasos o como un arpegiador. Una secuencia completa de sonidos recibe el nombre de "frase". Una frase puede estar integrada por una o por dos pautas, y una pauta puede estar compuesta por un mínimo de 5 y máximo de 8 pasos o sonidos.

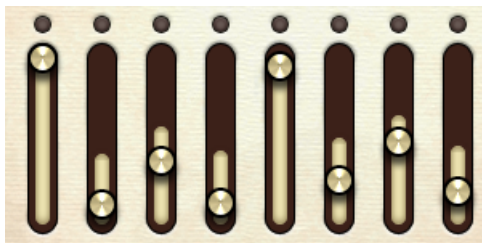
3.2.1 Interruptor de la animación y controles deslizantes



Ilust. 3.8 El interruptor Animator y los controles deslizantes de la ventana Animator.

El interruptor [Animator](#) permite el encendido y apagado de la función de animación. Al activar esta función, la reproducción animada tendrá lugar inmediatamente después de pulsar una o más teclas del teclado. La función se mantendrá el tiempo que la tecla permanezca pulsada. Al llegar al final de la pauta o frase establecida, el Animator comenzará nuevamente desde el principio la reproducción de la pauta o frase. Los LED ubicados encima de los controles deslizantes irán mostrando sucesivamente el sonido de la frase que se está ejecutando.

3.2.2 Controles deslizantes



Ilust. 3.9 Los controles deslizantes de la ventana Animator.

Los deslizantes permiten ajustar el volumen de cada paso (sonido) para, de esta manera, crear el ritmo, la dinámica y los silencios de la secuencia.

En este contexto, el control de dinámica ([Dynamic](#)), descrito en [↑3.2.6, Perilla de dinámica \(Dynamic\)](#), sirve para delimitar la totalidad del rango dinámico disponible.

Si se baja completamente cualquiera de los controles deslizantes, el sonido del paso correspondiente dejará de escucharse y se obtendrá el efecto de un silencio.

3.2.3 Botón Retrigger/Continuous

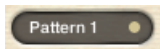


Ilust. 3.10 El botón Continuous/Retrigger (aquí en modo continuo) de la ventan Animator.

Este botón se emplea para determinar el modo de arranque de la frase del animador.

- Si selecciona [Retrigger](#), tan pronto como se pulse una tecla, el animador reiniciará la frase a partir del paso 1 de la pauta 1. Este modo puede emplearse de manera excelente, por ejemplo, cuando la música presenta intercalados compases de distinta medida.
- Si selecciona la opción [Continuos](#), el animador continuará la ejecución de la frase o pauta aun cuando se toquen notas nuevas sobre el teclado, siempre y cuando se mantenga presionada al menos una tecla. El animador cesará de continuar la frase solo después de que todas las teclas hayan dejado de tocarse.

3.2.4 Botón de pautas (Pattern)

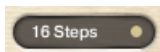


Ilust. 3.11 El botón de pautas (Pattern) de la ventana Animator.

Animator pone a su disposición dos pautas con un máximo de 8 pasos cada una. El botón de conmutación de pautas ([Pattern](#)) permite pasar de una pauta a otra.

Si selecciona la opción de 16 pasos (ver más abajo), el cambio de la pauta 1 a la pauta 2 se producirá de manera automática. Este cambio automático se producirá también aunque la longitud de la pauta haya sido reducida, mediante la perilla [Length](#), a tan solo 5 pasos (véase [↑3.2.9, Perilla de duración \(Lenght\)](#)). Tras la finalización del 5º paso de la primera pauta, el animador pasará automáticamente a la segunda pauta, y tras el 5º paso de la segunda pauta volverá a la primera.

3.2.5 Botón de pasos (Steps)



Ilust. 3.12 El botón de pasos (Steps) de la ventana Animator.

Con este botón de conmutación podrá establecer si la ejecución incluye solo la pauta vigente o ambas a la vez de manera alternada, sin necesidad de tener que activarlas manualmente con el botón de pautas.

- Si selecciona la opción **8 Steps**, solo se ejecutará la pauta en curso seleccionada con el botón de pautas. Excepción: si cliquea en el botón de pautas (**Pattern**) y selecciona la otra pauta. Consecuentemente, se escuchará solamente la nueva pauta seleccionada hasta que vuelva a cambiarla o interrumpa la ejecución.
- Si selecciona la opción **16 Steps**, el Animator pasará automáticamente de una pauta a la otra alternadamente. Esto vale también aun cuando la pauta fuera acortada con el control de longitud (**Length**), (véase [↑3.2.9, Perilla de duración \(Length\)](#)).

3.2.6 Perilla de dinámica (Dynamic)



Ilust. 3.13 La perilla Dynamic de la ventana Animator.

Esta perilla sirve para delimitar la amplitud dinámica disponible realmente en las frases del animador. Esto significa que con ella podrá anular los ajustes de volumen efectuados con los controles deslizantes.

- Al seleccionar un valor con la perilla **Dynamic**, el mismo aparecerá expresado debajo en tanto por ciento. La escala comprende desde 0% hasta 100%.
- Si gira la perilla completamente hacia la izquierda; es decir hasta la posición de 0%, los ajustes de dinámica efectuados con los controles deslizantes de cada paso serán anulados, igualando, por consiguiente, el nivel de volumen de cada paso. Las diferencias de volumen quedan de este modo eliminadas, poniendo fin a la dinámica de la frase. Gráficamente, esto aparece representado por las barras doradas de los deslizantes que quedan todas a un mismo nivel. Sin embargo, existe cierta dependencia con respecto a la fuerza con la que se ejecutan las teclas del teclado. Al pulsar la teclas con fuerza, por lo tanto con gran volumen, todos los pasos sonarán igual de fuertes. Al tocar más suavemente, todos los pasos sonarán igualmente suaves.
- Si gira la perilla completamente hacia la derecha; es decir, hasta la posición de 100%, los ajustes de dinámica efectuados con los controles deslizantes de cada paso se aplicarán en un 100%.



Si la velocidad (**Velocity**) en la ventana **Articulation** está activada, la configuración respectiva afectará la dinámica del Animator. Si la velocidad (**Velocity**) en la ventana **Articulation** está apagada, la dinámica del animador podrá entonces manejarse con la rueda de modulación del teclado.

3.2.7 Perilla de ritmo (Groove)



Ilust. 3.14 La perilla Groove de la ventana Animator.

La perilla **Groove** permite configurar el ritmo con el cual las notas del animador serán ejecutadas en relación con el metrónomo de la aplicación anfitriona (KONTAKT, Cubase, Logic, etc.). Los valores posibles son los siguientes:

Valor	Figura correspondiente
1/4	Negra
1/4 tr	Negra con tresillo
1/8	Corchea
1/8 tr	Corchea con tresillo
16	Semicorchea
16 tr	Semicorchea con tresillo



Para tocar verdaderas secuencias de tresillos con el secuenciador, se recomienda acortar la frase a 6 pasos con la perilla **Length**.

3.2.8 Perilla de swing



Ilust. 3.15 La perilla Swing de la ventana Animator.

La perilla **Swing** permite convertir notas de igual duración en un shuffle o en un swing.

- El valor seleccionado aparece mostrado bajo la perilla **Swing**. La escala va de -100% a (+)100%.
- Si gira la perilla **Swing** hacia la derecha (incremento), los pasos 2, 4, 6 y 8 se acercarán rítmicamente al sonido siguiente, es decir a los pasos 3, 5, 7 y 1.

3.2.9 Perilla de duración (Lenght)



Ilust. 3.16 La perilla Length de la ventana Animator.

La perilla **Length** permite determinar el número de pasos por pauta, según el cual el animador o bien repetirá la ejecución de la misma pauta o bien pasará a ejecutar la segunda (véase [↑3.2.3, Botón Retrigger/Continuous](#)). La perilla **Length** es aplicable a las dos pautas. La escala disponible es de 5 a 8 pasos. De este modo, es posible configurar compases de 4/4, 3/4, 5/4, 6/4 y 7/8.

3.2.10 Menú de frases (Phrase)



Ilust. 3.17 El menú Phrase de la ventana Animator.

El menú de frases (**Phrase**) presenta en su sección de fábrica (**Factory**) 36 presets de frases. El área de usuarios (User Load) reserva 10 espacios para guardar los presets del usuario. Si todavía no se han guardado presets, el área estará vacía.

► Para seleccionar un preset, haga clic en el menú desplegable **Phrase** y lleve a cabo la selección correspondiente. La selección puede realizarse incluso con el animador en marcha. El animador pasará a la frase seleccionada tan pronto como el preset haya sido seleccionado.

Si desea crear sus propios presets, haga lo siguiente:

1. Con el botón de pasos (**Steps**) y la perilla de longitud (**Length**) especifique la cantidad de sonidos de la frase.
2. Con botón de pautas (**Pattern**), abra las pautas 1 y 2, y configúrelas con las perillas y controles deslizantes.

3. Seleccione una articulación en el menú de articulaciones ([Articulation](#)).
4. En el menú de modos de animación ([Animator Mode](#)), seleccione si el animador tocará acordes o arpeggios.
5. Seleccione el modo de arranque de la frase con el botón [Retrigger/Continuous](#).
6. Abra el menú de frases ([Phrase](#)) y seleccione uno de los espacios disponibles en el área del usuario
7. Ahora, el preset podrá ser seleccionado en el área de lectura del usuario.



Los presets se guardan junto con la sesión en la aplicación anfitriona. Para utilizar los presets en otras sesiones, deberá primero guardarlos en KONTAKT como archivo '.nki', y luego cargarlos de manera correspondiente.



Advertencia: si selecciona un espacio del área del usuario que contiene ya un preset, el mismo será eliminado y reemplazado por el nuevo preset.



Los presets programados por el usuario podrán abrirse con las teclas siguientes: C0, C#0, D0, D#0, E0, F0, F#0, G0, G#0 y A0. ¡Esto le permitirá trabajar creativamente con las frases creadas! Simplemente, presione la tecla deseada y combine las frase a su gusto.

Tecla	Preset de usuario
C0	1
C#0	2
D0	3
D#0	4
E0	5
F0	6
F#0	7
G0	8
G#0	9
A0	10

3.2.11 Menú de articulaciones (Articulation)



Ilust. 3.18 El menú de articulaciones (Articulation) de la ventana Animator.

Este menú contiene los distintos tipos de articulación del animador: haga clic en el menú **Articulation** y seleccione la articulación deseada.

- *Pizzicato* (pellizcado): en esta forma de ejecución, el sonido se obtiene pellizcando las cuerdas con los dedos. El arco se sigue sosteniendo con la mano, dado que los pasajes con pizzicato alternan con los pasajes ejecutados con el arco.
- *Spiccato* (saltado): en esta forma de ejecución, el instrumentista efectúa ligeros rebotes con el arco sobre las cuerdas, produciendo una serie de sonidos entrecortados. Tras cada rebote, el arco salta levemente, permitiendo continuar el movimiento. Si aprovechando este movimiento se ejecutan sucesivamente varias notas, según la dirección asumida por el arco se hablará de un spiccato ascendente o descendente.
- *Staccato* (picado): el staccato es un modo de ejecución que se caracteriza por un inicio rápido y acentuado, y un final corto y seco. La articulación del arco admite movimientos en ambas direcciones. Por lo que será usual hacer referencia a staccatos ascendentes y descendentes.

3.2.12 Menú de modos de animación (Animator Mode)



Ilust. 3.19 El menú Animator Mode de la ventana Animator.

Este menú permite seleccionar el modo de funcionamiento del animador: es decir, como un secuenciador de pasos o como un arpegiador.

► Si emplea el animador como un secuenciador de sonidos, los acordes o las notas individuales serán ejecutadas de manera rítmica. Seleccione para ello la opción *Chord*.

- La configuración del ritmo se lleva a cabo a través de las perillas *Groove* y *Length*. Los silencios se configuran a través de los controles deslizantes. Simplemente baje el deslizante del paso que desea omitir. Use la perilla *Swing* para desplazar rítmicamente la

entrada en acción de un paso determinado, (lo cual equivale a ejecutar figuras con puntillo y atresilladas). Esto permite lograr un shuffle o un swing a partir de notas de igual duración.

- El resultado musical puede ajustarse aún más haciendo uso de otras opciones. Seleccione un estilo de ejecución con el menú de articulaciones. Luego, imprima la dinámica deseada con los controles deslizantes y con la perilla *Dynamic*.
- Si emplea el animador como un arpegiador, los acordes se ejecutarán como un arpegio; es decir como una rápida sucesión de notas.
- Haga clic en alguna de las opciones de arpegio del menú para seleccionarla.

El menú *Animator Mode* ofrece los siguientes modos:

- *Chord*: si bajo este modo toca más de una tecla del teclado, todos los sonidos que pertenezcan a este acorde se ejecutarán simultáneamente con el ritmo y la articulación seleccionados.
- *Arp Order*: bajo este modo, los sonidos del acorde se ejecutarán como un arpegio, en el mismo orden en que fueron tocados. Esto permite crear arpeggios muy interesantes que pueden incluso modificarse al pulsar individualmente alguna otra nota.
- *Arp Up*: bajo este modo, el Animator crea un arpegio ascendente basado en las notas del acorde ejecutado. El orden de las notas es desde la nota más baja hasta la nota más alta.
- *Arp Down*: bajo este modo, el Animator crea un arpegio descendente basado en las notas del acorde ejecutado. El orden de las notas es desde la nota más alta hasta la nota más baja.
- *Arp Up/Down*: bajo este modo, el Animator crea un arpegio basado en las notas del acorde ejecutado. Primero lo arma de manera ascendente y luego de manera descendente.



Si solamente toca una tecla del teclado en vez del acorde completo, el resultado será el mismo, más allá del modo seleccionado en el Animator. También, todos los otros elementos de control mantendrán su efecto.



Ensaye con el Animator distintas posibilidades. Todos los modos mencionados pueden cambiarse o modificarse haciendo uso de los distintos controles y opciones de selección durante una actuación en vivo. Pruebe todas las variantes a su disposición y comprobará la cantidad de posibilidades que ofrece.

Hallará más información al respecto en el apartado [↑3.4.5, Menú Sustain Control y perilla de articulaciones](#).

3.3 Ventana de teclas (Keyswitch)



Ilust. 3.20 La ventana Keyswitch de Session Strings Pro.

La ventana **Keyswitch** es un componente exclusivo de los presets de producción, (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). Es el equivalente de la ventana **Articulation** de los presets de ejecución y consta de varias funciones. La ventana **Keyswitch** tiene por finalidad la configuración de distintos parámetros de particular importancia para una ejecución variada, eficiente y sin problemas. En esta ventana usted podrá decidir:

- Si para la ejecución de voces individuales se emplea uno o varios samples.
- La selección del tipo de articulación necesario para una representación en vivo (estilos de ejecución).
- Las teclas del teclado a emplear para pasar rápidamente de una articulación a otra.
- Los parámetros de dinámica.

3.3.1 Interruptor Round Robin



Ilust. 3.21 El interruptor Round Robin de la ventana Keyswitch.

Al activar el modo aleatorio (Round Robin), los movimientos de arco ascendentes y descendentes del conjunto de cuerdas estarán seleccionados a partir de hasta cuatro samples por tecla. De este modo, le será posible crear un sonido realista y lleno de vida. Si este modo se desactiva, solamente se ejecutará el primero de los cuatro samples.

3.3.2 Menús de articulaciones (Articulation)

Los seis menús desplegables de articulaciones permiten seleccionar entre 29 tipos de articulación. Al pulsar la tecla configurada como atajo en el campo de teclas (**Key**), pasará inmediatamente a la articulación seleccionada.



Ilust. 3.22 Tipos de articulación en la ventana Keyswitch.

3.3.3 Campos de teclas (Key)

Los campos situados bajo **Key** permiten ingresar la tecla del teclado con la cual desea activar la articulación seleccionada. Hay varias maneras de ingresar la tecla que servirá de atajo:

- Haga doble clic en el campo y luego escriba el nombre de la tecla correspondiente con el teclado del ordenador.
- Haga doble clic en el campo e ingrese la tecla mediante el correspondiente número de nota MIDI.

- Haga clic en el campo y, manteniendo el botón del ratón presionado, mueva el cursor hacia arriba o abajo.

3.3.4 Tipos de articulación disponibles en la ventana Keyswitch

Articulación	Explicación	Notas
Empty	No hay ninguna articulación seleccionada en el menú.	Los nichos sin usar deberían quedar libres para evitar el gasto innecesario de memoria.
Legato	Del italiano: ligado En este modo de ejecución, las notas de una melodía se ejecutan de manera ligada, sin interrupción.	Para ello, deberá superponer, en el espacio de una octava, la primera nota ejecutada con la siguiente.
Portamento (di voce)	Del italiano: trasladar la voz/la nota. Esta técnica implica efectuar una transición entre dos tonos sin que exista discontinuidad. Es una técnica de ornamentación musical. Incluso los intervalos de una sirena aplican esta técnica.	Aquí también deberá superponer, en el espacio de una octava, la primera nota ejecutada con la siguiente.
Glissando	Del italiano: deslizar Esta técnica exige efectuar una transición entre dos tonos cuya distancia es mayor. El tono varía continuamente, dado que se escuchan todos los tonos intermedios. En la música del período romántico, cada tono cromático entre ambas notas era resaltado. En la música moderna, se ejecuta como una suave transición a modo de legato.	Para crear un glissando, superponga brevemente la primera nota ejecutada con la segunda. Si suelta la tecla de la primera nota antes de ejecutar la segunda, el efecto no tendrá lugar. Para efectuar glissandos de varias voces, utilice las funciones de Gliss Down/Up (véase más abajo).
Legatos, portamentos y glissandos suenan monofónicos cuando son ejecutados de manera continuada dentro del espacio de una octava. Son particularmente apropiados para ejecutar solos de gran expresión. Si al emplear alguna de estas técnicas, la ejecución no se lleva a cabo de manera continuada, la articulación Sustain entrará en juego de manera automática. Si al tocar dos tonos sucesivos se excede el espacio de la octava, estos se ejecutarán de manera polifónica. Los acordes ejecutados como solo sonarán de manera polifónica si se emplea una octava distinta de la empleada para la ejecución del solo.		

Articulación	Explicación	Notas
<i>Sustain</i>	Del inglés: sostener. Esta articulación se emplea para mantener uno o más sonidos. Es una técnica útil par crear pasajes densos, planos, llenos de atmósfera.	Esta articulación se pone en juego durante la ejecución de los transitorios, lográndose con esto una transición casi imperceptible al pasar de una tecla a otra.
<i>Accent</i>	Del inglés: acentuado. En este modo de ejecución, las notas se acentúan al comienzo y luego se mantienen con un volumen constante y ligeramente menor.	Es una articulación parecida al Sustain, sin embargo, el régimen transitorio de la señal dispone de un inicio más nítido y acentuado.
<i>Fortepiano</i>	Del italiano: fuerte y suave. Durante esta articulación, las notas ejecutadas se acentúan al comienzo y luego se mantienen con un volumen considerablemente menor.	Aquí, la diferencia entre el régimen transitorio y el sostenimiento del sonido se hace muy nítida en los acordes, y se aplica muy bien para lograr efectos dramáticos.
<i>Diminuendo</i>	Del italiano: disminución del volumen (otra denominación: descrecendo).	A partir del volumen inicial, el sonido aumenta rápidamente su volumen para luego descender durante un tiempo más prolongado y sostenerse a bajo volumen hasta la liberación de la tecla.
Fortepiano y Diminuendo son estilos de ejecución dinámicos emparentadas con la articulaciones Sustain y Accent. Son ideales para dar mayor expresividad a la música.		
<i>Tremolo</i>	Del italiano: trémulo En instrumentos de cuerda frotada, esta articulación emplea el arco para tocar un sonido con rápidos movimientos ascendentes y descendentes.	
<i>Trill Semi</i>	(Derivado del ital. trillo: trino). Es un cambio rápido y continuo entre dos notas que tienen un intervalo de un semitono. El músico ejecuta el trino apoyando rápidamente los dedos sobre el diapasón del instrumento.	

Articulación	Explicación	Notas
<i>Trill Whole</i>	Es un trino más rápido que cuyas notas presentan un intervalo de un tono completo. El músico ejecuta el trino apoyando rápidamente los dedos sobre el diapasón del instrumento.	
Tremolo y Trill pueden emplearse para otorgar carácter y tensión a la composición.		
<i>Gliss Fast Down</i>	Como ya se ha explicado, el glissando es una técnica que permite deslizarse de una nota a la siguiente.	
<i>Gliss Fast Up</i>	Las variantes Gliss Fast Down, Gliss Fast Up, Gliss Slow Down y Gliss Slow Up permiten crear deslices tonales de un tono completo.	
<i>Gliss Slow Down</i>	Según la variante que se emplee (Down o Up), los instrumentos de cuerda se ejecutarán de manera ascendente o descendente, rápida o lentamente, desde la primera nota.	
<i>Gliss Slow Up</i>		
<i>Cresc Fast</i>	Del italiano: creciente. Esta articulación lleva a cabo un incremento constante del volumen. En las variantes aquí disponibles, el crescendo termina en su punto más alto adoptando un final relativamente abrupto.	El clímax del volumen puede alcanzarse de manera rápida (Cresc Fast) o lenta (Cresc Slow). Estas velocidades son predeterminadas y no pueden modificarse.
<i>Cresc Slow</i>		
<i>FoPiCre Fast</i> (FortePianoCrescendo)	Del italiano: fuerte, suave, creciente. La articulación FoPiCre empieza fuerte (forte), repentinamente se suaviza (piano) y luego aumenta su volumen hasta su final abrupto (crescendo).	Si quiere alcanzar el clímax del volumen de manera rápida, seleccione la variante FoPiCre Fast. Seleccione, en cambio, la variante FoPiCre Slow si desea que el volumen alcance su clímax más lentamente. Ambas variantes son fijas y su velocidad no puede ser modificada.
<i>FoPiCre Slow</i> (FortePianoCrescendo)		
<i>Fall Fast</i>	Una caída o un ascenso rápido del tono. En vez de dar el tono completo de la nota, solamente se sugiere su inicio para luego bajarlo rápida (Fast) o lentamente (Slow) en un tono.	Es un modo de ejecución muy empleado en la música pop y el jazz.
<i>Fall Slow</i>		

Articulación	Explicación	Notas
<i>Scoop Fast</i> <i>Scoop Slow</i>	Un incremento rápido o lento de la altura tonal. En vez de dar el tono completo de la nota, solamente se sugiere su inicio para luego subirlo rápida (Fast) o lentamente (Slow) en un tono.	Es un modo de ejecución muy empleado en la música pop y el jazz.
<i>Pizzicato</i>	Del italiano: pellizcado. En esta forma de ejecución, el sonido se obtiene pellizcando las cuerdas con los dedos. El arco se sigue sosteniendo con la mano que efectúa los pellizcos, dado que los pasajes con pizzicato alternan con los pasajes ejecutados con el arco.	Las siguientes articulaciones son las mismas que las halladas en el Animator.
<i>Spiccato</i>	Del italiano: saltado. En esta forma de ejecución, el instrumentista efectúa ligeros rebotes con el arco sobre las cuerdas, produciendo una serie de sonidos entrecortados. Tras cada rebote, el arco retrocede levemente, permitiendo continuar el movimiento.	
<i>Spic Down</i>	La articulación está basada en los movimientos descendentes del arco.	
<i>Spic Up</i>	La articulación está basada en los movimientos ascendentes del arco.	
<i>Staccato</i>	Del italiano: destacado. Es una técnica caracterizada por un inicio acentuado del sonido y un final breve y truncado. Este modo de ejecución exigen cambios constantes en la dirección del arco.	
<i>Stac Down</i>	La articulación se basa en los movimientos descendentes del arco.	
<i>Stac Up</i>	La articulación se basa en los movimientos ascendentes del arco.	

3.3.5 Velocidad (Velocity)



Ilust. 3.23 El área Dynamic Ctrl. de la ventana Keyswitch.

Esta sección de la ventana de teclas ([Keyswitch](#)) permite controlar la dinámica de Session Strings Pro. También permite establecer la forma en que Session Strings Pro reacciona a los cambios de dinámica de la ejecución sobre el teclado. Hay dos maneras de influenciar la dinámica de la música:

- Empleando la sensibilidad de pulsación del teclado.
- Empleando la rueda de modulación.

El menú presenta dos opciones:

- [Velocity](#): permite establecer, mediante las perillas [Min](#) y [Max](#), una curva y un rango de velocidad determinados. Las perillas [Min](#) y [Max](#) sirven para determinar la extensión del rango dinámico a emplear al tocar con distintos niveles de dinámica. La perilla [Curve](#) afecta la sensibilidad de pulsación del teclado maestro empleado.
- [Mod Wheel](#): permite controlar la velocidad con la rueda de modulación del teclado MIDI (o con el control [Mod](#) del teclado de pantalla de KONTAKT).



Si [Mod Wheel](#) se encuentra seleccionado en el menú desplegable, la sensibilidad de pulsación del teclado no tendrá efecto sobre Session Strings Pro.

Perillas Min y Max

Cuando [Velocity](#) está seleccionado, estas dos perillas permiten la regulación del rango dinámico. Es decir, establecen la sensibilidad de pulsación de Session Strings Pro en relación con la dinámica empleada para tocar el teclado.

- Si pone la perilla [Min](#) en cero (la perilla girada completamente a la izquierda), una pulsación muy suave alcanza para producir sonidos de muy bajo volumen.
- Si pone la Perilla [Max](#) en su valor más alto (127), será necesario efectuar una pulsación muy fuerte para alcanzar el valor más alto de velocidad y con ello el volumen máximo.

- Si pone ambos controles en su valor medio (64), cada nota ejecutada se tocará con el mismo valor de velocidad (es decir, 64; aproximadamente un mezzoforte), sin importar la fuerza empleada para tocar la tecla.

Perilla Curve

Esta perilla se emplea para ajustar Session Strings Pro a la sensibilidad de pulsación del teclado y su curva de dinámica.

3.4 Ventana de articulaciones (Articulation)



Ilust. 3.24 La ventana Articulation de Session Strings Pro.

La ventana de articulaciones ([Articulation](#)) aparece incluida solamente en los presets de ejecución (Performance), (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)). Es el equivalente de la ventana [Keyswitch](#) de los presets de producción. En la ventana [Articulation](#), podrá seleccionar diferentes articulaciones y estilos de ejecución a través de una serie de menús desplegables, botones y perillas de control.

- El menú general ([Main](#)) de esta ventana permite seleccionar las articulaciones (estilos de ejecución) que Session Strings Pro ofrece como base de una ejecución.
- Los menús de velocidad ([Velocity Control](#)), de sostén ([Sustain Control](#)) y de expresión ([Expression Control](#)), presentan las mismas articulaciones que el menú general más otras opciones suplementarias.

Con estos menús, usted podrá cambiar hasta cinco articulaciones en tiempo real. Y gracias a ello, podrá crear una ejecución animada y llena de vida.



La ventana de articulaciones no permite seleccionar la misma articulación en menús diferentes.



Session Strings Pro hace un uso medido de la capacidad de memoria del ordenador. Por esta razón, antes de seleccionar una nueva articulación en alguno de los menús desplegables, espere a que la última voz ejecutada haya finalizado.

3.4.1 Tipos de articulación disponibles en la ventana Articulation

En la tabla siguiente hallará la descripción de las articulaciones presentes en los cuatro menús de esta ventana: [Main](#), [Velocity Control](#), [Sustain Control](#) y [Expression Control](#).



Las opciones propias de cada menú serán explicadas al describir cada menú de manera individual.

Articulación	Explicación	Empleo en Session Strings Pro
<i>Legato</i>	Del italiano: ligado En este modo de ejecución, las notas de una melodía se ejecutan de manera ligada, sin interrupción.	Para ello, deberá superponer, en el espacio de una octava, la primera nota ejecutada con la siguiente.
<i>Portamento</i> (<i>di voce</i>)	Del italiano: trasladar la voz/la nota. Esta técnica implica efectuar una transición entre dos tonos sin que exista discontinuidad. Es una técnica de ornamentación musical. Incluso los intervalos de una sirena aplican esta técnica.	Aquí también deberá superponer, en el espacio de una octava, la primera nota ejecutada con la siguiente.
<i>Glissando</i>	Del italiano: deslizar Esta técnica exige efectuar una transición entre dos tonos cuya distancia es mayor. El tono varía continuamente, dado que se escuchan todos los tonos intermedios. En la música del período romántico, cada tono cromático entre ambas notas era resaltado. En la música moderna, se ejecuta como una suave transición a modo de legato.	Para crear un glissando, superponga brevemente la primera nota ejecutada con la segunda. Si suelta la tecla de la primera nota antes de ejecutar la segunda, el efecto no tendrá lugar. Para efectuar glissandos de varias voces, utilice las funciones de Gliss Down/Up (véase más abajo).
Legatos, portamentos y glissandos suenan monofónicos cuando son ejecutados de manera continuada dentro del espacio de una octava. Son particularmente apropiados para ejecutar solos de gran expresión. Si al emplear alguna de estas técnicas, la ejecución no se lleva a cabo de manera continuada, la articulación Sustain entrará en juego de manera automática. Si al tocar dos tonos sucesivos se excede el espacio de la octava, estos se ejecutarán de manera polifónica. Los acordes ejecutados como solo sonarán de manera polifónica si se emplea una octava distinta de la empleada para la ejecución del solo.		
<i>Sustain</i>	Del inglés: sostener. Esta articulación se emplea para mantener uno o más sonidos. Este variante es efectiva para crear pasajes densos, con mucha atmósfera y sin grandes cambios de dinámica.	Esta articulación se pone en juego durante la ejecución de los transitorios, lográndose con esto una transición casi imperceptible al pasar de una tecla a otra.

Articulación	Explicación	Empleo en Session Strings Pro
<i>Accent</i>	Del inglés: acentuado. En este modo de ejecución, las notas se acentúan al comienzo y luego se mantienen con un volumen constante y ligeramente menor.	Es una articulación parecida al Sustain, sin embargo, el régimen transitorio de la señal dispone de un inicio más nítido y acentuado.
<i>Fortepiano</i>	Del italiano: fuerte y suave. Durante esta articulación, las notas ejecutadas se acentúan al comienzo y luego se mantienen con un volumen considerablemente menor.	Aquí, la diferencia entre el régimen transitorio y el sostenimiento del sonido se hace muy nítida en los acordes, y se aplica muy bien, por ejemplo, para lograr efectos dramáticos.
<i>Diminuendo</i>	Del italiano: disminución del volumen (otra denominación: <i>descrecendo</i>).	A partir del volumen inicial, el sonido aumenta rápidamente su volumen para luego descender durante un tiempo más prolongado y sostenerse a bajo volumen hasta la liberación de la tecla.
Fortepiano y Diminuendo son estilos de ejecución dinámicos emparentados con la articulaciones Sustain y Accent. Son ideales para dar mayor expresividad a la música.		
<i>Tremolo</i>	Del italiano: trémulo. En instrumentos de cuerda frotada, esta articulación emplea el arco para tocar un sonido con rápidos movimientos ascendentes y descendentes.	Tremolo resulta muy efectivo con la velocidad desactivada para crear cambios dinámicos solamente con la rueda de modulación.
<i>Trill</i>	(Derivado del ital. trillo: trino). Es un cambio rápido y continuo entre dos notas que presentan un intervalo de un tono o un semitono. El músico ejecuta el trino apoyando rápidamente los dedos sobre el diapasón del instrumento. El modo mayor o menor de tonalidad empleado en la composición determinará la distancia entre las dos notas del trino.	Establezca la tonalidad con el control de tonalidad que aparece tras la selección de esta articulación. Session Strings Pro se encargará del resto.
Tremolo y Trill pueden emplearse para otorgar carácter y tensión a la composición.		

Articulación	Explicación	Empleo en Session Strings Pro
<i>Gliss Down</i> <i>Gliss Up</i>	Un glissando es un deslizamiento entre dos tonos. Las variantes Gliss Down y Gliss Up pueden emplearse para crear deslizamientos que abarquen un tono completo. Según sea la variante empleada (Down o Up), las cuerdas tocarán un glissando descendente o ascendente.	Al seleccionar una de estas dos variantes, aparecerá un control que le permitirá determinar porcentualmente la velocidad del cambio tonal. La posición extrema izquierda (0%) produce el cambio más rápido posible de tono; lo cual equivale a un Gliss Fast Up o un Gliss Fast Down. En la posición del 100% (extremo derecho), los tonos cambian de la manera más lentamente posible (Gliss Slow Down y Gliss Slow Up).
<i>Cresc Fast</i> <i>Cresc Slow</i>	Del italiano: creciente. Esta articulación lleva a cabo un incremento constante del volumen. En las variantes aquí disponibles, el crescendo termina en su punto más alto adoptando un final relativamente abrupto.	El clímax del volumen puede alcanzarse de manera rápida (Cresc Fast) o lenta (Cresc Slow). Estas velocidades son predeterminadas y no pueden modificarse.
<i>FoPiCre Fast</i> (FortePianoCrescendo) <i>FoPiCre Slow</i> (FortePianoCrescendo)	Del italiano: fuerte, suave, creciente. La articulación FoPiCre empieza fuerte (forte), repentinamente se suaviza (piano) y luego aumenta su volumen hasta su final abrupto (crescendo).	Si quiere alcanzar el clímax del volumen de manera rápida, seleccione la variante FoPiCre Fast. Si desea alcanzarlo de manera lenta, utilice la opción FoPiCre Slow. Estas velocidades son predeterminadas y no pueden modificarse.
<i>Fall Fast</i> <i>Fall Slow</i>	Una caída o un ascenso rápido del tono. En vez de dar el tono completo de la nota, solamente se sugiere su inicio para luego subirlo o bajarlo rápidamente en un tono.	Es un modo de ejecución muy empleado en la música pop y el jazz.

Articulación	Explicación	Empleo en Session Strings Pro
<p><i>Scoop Fast</i></p> <p><i>Scoop Slow</i></p>	<p>Un incremento rápido o lento de la altura tonal. En vez de dar el tono completo de la nota, solamente se sugiere su inicio para luego subirlo rápida (Fast) o lentamente (Slow) en un tono.</p>	<p>Es un modo de ejecución muy empleado en la música pop y el jazz.</p>
<p><i>Short Notes</i></p>	<p>Si selecciona esta opción, debajo aparecerá un control que le permitirá seleccionar las articulaciones siguientes:</p> <p>Pizzicato (pellizcado). En esta forma de ejecución, el sonido se obtiene pellizcando las cuerdas con los dedos. El arco se sigue sosteniendo con la mano que efectúa el picado, dado que los pasajes con pizzicato alternan con los pasajes ejecutados con el arco.</p> <p>Spiccato (saltado). En esta forma de ejecución, el instrumentista efectúa ligeros rebotes con el arco sobre las cuerdas, produciendo una serie de sonidos entrecortados. Tras cada rebote, el arco retrocede levemente, permitiendo continuar el movimiento. Si el instrumentista ejecuta varios movimientos de arco en una misma dirección ascendente, se hablará de Spic Up; y si son descendentes, de Spic Down.</p> <p>Staccato (picado) Es una técnica caracterizada por un inicio acentuado del sonido y un final breve y truncado. La articulación del arco admite movimientos en ambas direcciones. Los movimientos ascendentes reciben, en el programa, el nombre de Stac Up y los movimientos descendentes, el de Stac Down.</p>	<p>Son las mismas articulaciones que las provistas en la ventana Animator.</p>

3.4.2 Otras opciones del menú general (Main)



Ilust. 3.25 El menú Main de la ventana Articulation.

Este menú se emplea para seleccionar la articulación básica. Este estilo de ejecución será el empleado mientras no se ponga en funciones ningún otro tipo de control, como Velocity (dinámica), Sustain (pedal) o Pitchbend (pedal, rueda, palanca de control, etc.). Los tipos de articulación disponibles se describen en la tabla de [↑3.4.1, Tipos de articulación disponibles en la ventana Articulation](#).

Al seleccionar una articulación, bajo el menú aparecer un control adicional que permite ajustar ciertos parámetros. Los detalles al respecto se encuentran en la mencionada tabla. La mejor manera de tener un panorama general de las articulaciones del menú [Main](#) es seleccionar simplemente cada una de ellas y escuchar como suenan.

Los otros menús de la ventana [Articulation](#) se emplean para asignar articulaciones a los controles respectivos.



Si en el menú [Main](#) selecciona la opción *Animator*, los otros tres menús y el [modo Pitchbend](#) quedarán desactivados. Esto ayuda a economizar RAM, dado que solo es necesaria la función de animación para operar el programa.

3.4.3 Interruptor Round Robin



Ilust. 3.26 El interruptor Round Robin de la ventana Articulation.

Si activa esta función, los movimientos de arco ascendentes y descendentes del conjunto de cuerdas estarán seleccionados a partir de hasta cuatro samples por tecla. De este modo, le será posible crear un sonido realista y lleno de vida. Si este se apaga el interruptor, solamente se ejecutará el primero de los cuatro samples. A veces, esto puede resultar útil como efecto especial.

3.4.4 Menú de velocidad (Velocity Control) y perillas de valor (Value) y tonalidad (Key)



Ilust. 3.27 El área Velocity Control de la venta Articulation.

Al tocar, es posible cambiar la articulación empleada variando la fuerza con la que se pulsan las teclas.

El menú **Velocity Control** permite determinar el tipo de articulación que Session Strings Pro debe asumir si la ejecución o la secuencia excede el valor de velocidad establecido.

Salvo la función de animación (Animator), este menú presenta las mismas articulaciones que el menú **Main**.



La única opción adicional de este menú es la de apagado (*Off*). Si selecciona esta opción, no se producirán cambios de articulación al variar el valor de velocidad.

Al seleccionar una articulación en el menú **Velocity Control**, se activará a la izquierda una perilla (**Value**) con la cual podrá fijar el valor límite.

Si el valor establecido con esta perilla se supera durante la ejecución, entonces entrará en acción la articulación seleccionada en el menú **Velocity Control**, reemplazando la seleccionada en el menú general.

Por ejemplo: si...

- ... selecciona Legato en el menú **Main**,
- ... selecciona Trill en el menú **Velocity Control** y
- ... selecciona un valor de 100 con la perilla **Value**.
- Entonces, al tocar sobre el teclado, todas las notas ejecutadas con una velocidad menor a 100, se ejecutarán ligadas.
- Si toca con más velocidad y supera el valor de 100, las notas se ejecutarán entonces como trinos.

3.4.5 Menú Sustain Control y perilla de articulaciones



Ilust. 3.28 El menú Sustain Control de la ventana Articulation.

Si conecta a su teclado un pedal de sostén (para sostener las notas), podrá disponer creativamente de las funciones de este menú. Alternativamente, puede enviar a Session Strings Pro datos de controlador MIDI (64), generados a partir de otros programas o aparatos externos (controladores o secuenciadores).

- Si pisa el pedal o envía a Session Strings Pro el dato de controlador MIDI 64, la articulación seleccionada en el menú general (Main) será reemplazada por la articulación seleccionada en el menú [Sustain Control](#).
- Session Strings Pro volverá a la articulación original en cuanto levante el pie del pedal y ejecute nuevas notas.

Este menú contiene las mismas articulaciones que el menú [Main](#). Además, cuenta con otras dos funciones importantes: Normal y Animator.

- **Normal:** si selecciona *Normal*, el pedal podrá usarse en su función habitual de sostener las notas.
 - **Animator:** si selecciona *Animator*, el pedal le permitirá combinar el animador con las otras articulaciones seleccionadas en los menús. Proceda de la siguiente manera:
1. Lleve a cabo los ajustes deseados en la ventana [Animator](#).
 2. Haga las configuraciones necesarias en los menús de la ventana [Articulation](#) y en el menú [Sustain Control](#), selecciona la función Animator. Debajo del menú, aparecerá una perilla que le permitirá seleccionar la articulación empleada por el animador o seleccionar otra nueva mientras está tocando. Por favor, tenga en cuenta que los tres spiccatos y los tres staccatos son, respectivamente, variantes del mismo tipo de articulación (Staccato o Spiccato). Por lo tanto, si tras seleccionar una articulación nueva, nota so-

lamente una ligera variación en el modo de ejecución, lo más probable es que haya seleccionado alguna de las variantes emparentadas.



3. Pise el pedal y toque un acorde. El animador arrancará y el acorde se ejecutará según el modo de ejecución configurado en la ventana [Animator](#).
4. Mantenga el acorde, suelte el pedal y toque una melodía. Dependiendo de la velocidad de ejecución, la melodía se tocará con la articulación seleccionada en el menú [Main](#) o con la seleccionada en el menú [Velocity Control](#); mientras que la frase del Animador continuará sonando de fondo.
5. Utilice el pedal de sostén para cambiar el acorde del animador, según los pasos 3 y 4, y continúe tocando la melodía.

3.4.6 Menú Expression Control y perilla de la opción Short Notes



Ilust. 3.29 El menú Expression Control y la perilla de Short Notes de la ventana Articulation.

Si su teclado dispone de un pedal de expresión (pedal para controlar el volumen), el mismo podrá ser empleado para pasar a la articulación seleccionada en este menú. Esto también puede hacerse enviando datos de controlador MIDI (11) a Session Strings Pro. Los datos MIDI pueden ser generados a partir de un aparato externo o desde un programa.



El pedal de expresión se emplea para controlar el volumen de la música. Sin embargo, puede usarse como un interruptor de encendido y apagado para activar la articulación seleccionada.

- Si pisa el pedal de expresión con un valor superior a 64, Session Strings Pro pasará de la articulación seleccionada en el menú Main a la articulación seleccionada en el menú Expression Control.

- Si vuelve a pisar el pedal más suavemente, esta vez con valores menores que 64, Session Strings Pro pasará nuevamente a la articulación seleccionada en el menú Main.

Perilla de la opción Short Notes

Si selecciona la articulación *Short Notes*, debajo aparecerá representada la perilla *Short Notes*. Utilice esta perilla para seleccionar la articulación deseada.

El menú de expresión cuenta con las mismas opciones que el menú *Main* pero, además, presenta otras dos funciones importantes: *Normal* y *Dynamic*.

Normal

Al seleccionar esta función, el pedal de expresión se emplea en su función propia de control del volumen.

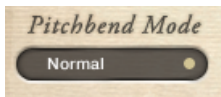
Dynamic

Esta opción del menú *Expresión Control* permite recorrer las distintas variantes de dinámica de Session Strings Pro con el pedal de expresión. El pedal se comporta igual que la rueda de modulación cuando la velocidad se encuentra desactivada en el área Velocity (ver abajo).



La función de velocidad queda automáticamente desactivada y la sensibilidad de pulsación del teclado es pasada por alto.

3.4.7 Botón Pitchbend Mode



Ilust. 3.30 El botón Pitchbend Mode de la ventana Articulation.

La rueda de tono del teclado puede emplearse para controlar la función seleccionada con este botón. Las opciones disponibles son:

- **Normal:** si selecciona esta opción, la rueda de tono se emplea en su función propia de regulación del tono.
- **Scoop/Fall:** si selecciona esta opción, al girar la rueda hacia arriba, el tono de las notas ejecutadas se elevará para detenerse luego de forma abrupta (efecto Scoop). Si gira la rueda hacia abajo, el tono de las notas ejecutadas descenderá para detenerse luego de

forma abrupta (efecto Fall). La dinámica con la que las notas son ejecutadas permite controlar el tiempo de estos ascensos y descensos de tono. Una ejecución suave genera un cambio lento y una ejecución más fuerte, un cambio más rápido.



Gire primero la rueda y luego póngase a tocar. En los presets de bajo (Bass), esta opción no está disponible.

3.4.8 Velocidad (Velocity)



Ilust. 3.31 El área Dynamic Ctrl. de la ventana Articulation.

El área de velocidad de la ventana [Articulation](#) permite configurar la dinámica general de Session Strings Pro. Permite establecer la forma en que Session Strings Pro reacciona a los cambios de dinámica de la ejecución sobre el teclado. Hay dos maneras de influenciar la dinámica de la música:

- Empleando la sensibilidad de pulsación del teclado.
- Empleando la rueda de modulación.

El menú presenta dos opciones:

- **Velocity**: permite establecer, mediante las perillas **Min** y **Max**, una curva y un rango de velocidad determinados. Las perillas **Min** y **Max** sirven para determinar la extensión del rango dinámico a emplear al tocar con distintos niveles de dinámica. La perilla **Curve** afecta la sensibilidad de pulsación del teclado maestro empleado.
- **Mod Wheel**: permite controlar la velocidad con la rueda de modulación del teclado MIDI (o con el control **Mod** del teclado de pantalla de KONTAKT).



Si **Mod Wheel** se encuentra seleccionado en el menú desplegable, la sensibilidad de pulsación del teclado no tendrá efecto sobre Session Strings Pro.

Perillas Min y Max

Cuando **Velocity** está seleccionado, estas dos perillas permiten la regulación del rango dinámico. Es decir, establecen la sensibilidad de pulsación de Session Strings Pro en relación con la dinámica empleada para tocar el teclado.

- Si la perilla **Min** está puesta en 0 (perilla girada completamente a la izquierda), la más ligera pulsación de una tecla producirá un tono muy suave.
- Si pone la Perilla **Max** en su valor más alto (127), será necesario efectuar una pulsación muy fuerte para alcanzar el valor más alto de velocidad y con ello el volumen máximo.
- Si pone ambos controles en su valor medio (64), cada nota ejecutada se tocará con el mismo valor de velocidad (es decir, 64; aproximadamente un mezzoforte), sin importar la fuerza empleada para tocar la tecla.

Perilla Curve

Esta perilla se emplea para ajustar Session Strings Pro a la sensibilidad de pulsación del teclado y su curva de dinámica.

3.5 Ventana FX



Ilust. 3.32 La ventana FX de Session Strings Pro.

La ventana de efectos (FX) pone a su disposición distintas opciones para modificar el sonido. Esta ventana se halla presente en ambos tipos de preset (véase [↑2.1, Estructura de los presets](#)).

- El ecualizador ([Equalizer](#)) permite cambiar la composición de frecuencias de la señal y, por consiguiente, el rango de frecuencias de la señal de salida.
- El compresor ([Compressor](#)) permite reducir las crestas de la dinámica, generando una señal nivelada y alineada con las crestas del volumen. Lo que hace, entonces, la compresión es poder incrementar el volumen de la señal dentro de la mezcla, dado que ya no hay crestas que sobresalen más que otras. Además, permite que la señal se acomode mejor en la mezcla.

- La función de reverberación (**Reverb**) simula los distintos espacios acústicos que pueden emplearse para crear un contraste entre Session Strings Pro y los otros instrumentos de la mezcla.

La función **Reverb** se activa automáticamente cuando Session Strings Pro se abre por primera vez, pero puede ser desactivada en cualquier momento. **Equalizer** y **Compressor** son funciones que aparecen desactivadas en el arranque.

3.5.1 Ecualizador (Equalizer)



Ilust. 3.33 El área Equalizer de la ventana FX.

El ecualizador (**Equalizer**) permite acceder a tres bandas de frecuencia parcialmente superpuestas.

Perilla	Configuración de la	Banda de fre- cuencias	Escala del control
Lo Freq	Frecuencia fundamental	Frecuencias ba- jas	De 45.2 Hz a 1.1 kHz
Mid Freq	Frecuencia fundamental	Frecuencias me- dias	De 270.3 Hz a 7.2 kHz
Hi Freq	Frecuencia fundamental	Frecuencias altas	De 3.0 kHz a 20.0 kHz

El ecualizador está representado de manera semiparamétrica. Esto quiere decir que cada en cada una de las tres bandas de frecuencias, usted podrá establecer la frecuencia fundamental por medio de la correspondiente perilla de frecuencia (Freq) y, luego, podrá regular esa misma frecuencia con la correspondiente perilla de ganancia (Gain).

Perilla	Configuración de	Escala del control
Lo Gain	Aumento o descenso de la cresta de la frecuencia fundamental establecida.	De -6 dB a +6 dB.
Mid Gain	Aumento o descenso de la cresta de la frecuencia fundamental establecida.	De -6 dB a +6 dB.
Hi Gain	Aumento o descenso de la cresta de la frecuencia fundamental establecida.	De -6 dB a +6 dB.

Si la perilla Gain está puesta en el medio (0.00 dB), no podrá producirse ningún aumento o descenso. Una forma práctica de ajustar el ecualizador es la siguiente:

1. Configure primero la frecuencia fundamental con la perilla respectiva; con ella establecerá el punto medio del rango de frecuencias, cuya cresta podrá entonces subirse o bajarse.
2. Con la perilla de ganancia (Gain), aumente o reduzca la altura de las crestas del rango de frecuencias seleccionado.



Si aumenta la cresta de manera considerable, la curva de la cresta asumirá la forma de una campana. Si reduce la cresta de manera considerable, la curva de la cresta asumirá la forma de una campana invertida.

3.5.2 Compressor

El [Compressor](#) ya se encuentra descrito en el apartado [↑3.5, Ventana FX](#). Además del interruptor de encendido y apagado, el compresor consta de solo una perilla de control.

Perilla de intensidad (Amount)



Ilust. 3.34 El área del compresor (Compressor) de la ventana FX.

El área del compresor (**Compressor**) se ubica en la parte inferior izquierda de la ventana de efectos (**FX**) y solo está ocupada por la perilla de intensidad (**Amount**). Utilice este control para determinar el grado de compresión de la dinámica.

- La posición de 0% (extremo izquierdo) no produce compresión.
- Si gira la perilla hasta la posición del 20%, generará una compresión apta para sostener largamente las notas (**Sustain**).
- Un valor de 80% ayuda al Animator a destacar los tipos de articulación breves.
- La posición de 100% (extremo derecho) produce una compresión máxima de la dinámica.

3.5.3 Reverberación (Reverb)



Ilust. 3.35 El área Reverb de la ventana FX.

Con este dispositivo de reverberación incorporado, podrá incorporar el sonido natural que producen las salas acústicas y un espacio propio para desenvolver la música de las cuerdas. El efecto es una reverberación por convolución muy fácil de usar.

Menú de tipos de sala

Este menú desplegable ofrece diez tipos de salas. Los presets disponibles son los siguientes:

Nombre	Tipo de sala
Concert Hall A	Sala de conciertos grande - Variante A.
Concert Hall B	Sala de conciertos grande - Variante B.
Cathedral	Iglesia
Small Room	Sala pequeña - Variante A.
Strings Room	Sala pequeña - Variante B.

Nombre	Tipo de sala
<i>Vintage Room</i>	Sala pequeña - Variante C.
<i>Studio 1-4</i>	Salas muy pequeñas con un tiempo corto de reverberación.

Perilla Mix

Esta perilla de control se encuentra en el área [Reverb](#) de la ventana [FX](#). Con la misma podrá establecer la proporción entre la original y la señal con reverberación.



Ilust. 3.36 La perilla Mix del área Reverb de la ventana FX.

La escala comprende desde 0% hasta 100%.

4 Consejos prácticos

4.1 Función de los distintos elementos del programa

Las cuatro ventanas de Session Strings Pro emplean de manera complementaria una serie de perillas, botones y menús desplegables. Este capítulo brindará una breve descripción de estos distintos elementos operativos.



Todas las perillas y botones pueden ser automatizados por la aplicación anfitrión. Por supuesto, esto no es aplicable a las fichas de las ventanas ni a la selección de los elementos de los menús desplegables.

Fichas de programa

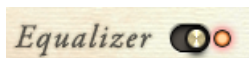


Ilust. 4.1 Las fichas de programa de Session Strings Pro

El borde inferior de Session Strings Pro aloja las cuatro fichas que abren las respectivas ventanas del programa.

- Simplemente, haga clic en la ficha cuya ventana desea abrir.

Interruptores de encendido y apagado



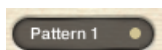
Ilust. 4.2 Un interruptor de encendido y apagado de Session Strings Pro.

- Haga clic para activar o desactivar la correspondiente función.

Botones de conmutación

Estos botones alternan entre dos opciones.

- Simplemente, haga clic para pasar de una opción a la otra.



Ilust. 4.3 Un botón de conmutación de Session Strings Pro.

Menús desplegables

Los menús desplegables presentan en su costado derecho un pequeño triángulo invertido.



Ilust. 4.4 Un menú abierto de Session Strings Pro.

► Haga clic en el menú para abrirlo. Luego, seleccione con el ratón la opción deseada.

Perillas



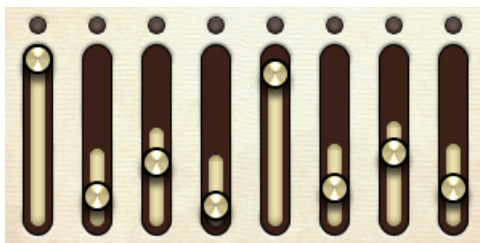
Ilust. 4.5 Una perilla de Session Strings Pro.

Es el tipo de control más frecuente de Session Strings Pro.

► Para ajustar el valor, haga clic sobre la perilla y mueva hacia arriba o abajo manteniendo pulsado el botón del ratón. Si cliquea sobre una perilla y establece un nuevo valor, dicho ajuste aparecerá mostrado debajo de la perilla.

Control deslizante

La ventana [Animator](#) presenta una serie de deslizantes verticales empleados para configurar la dinámica del animador.



Ilust. 4.6 Los controles deslizantes de la ventana Animator de Session Strings Pro.

► Para fijar un valor, haga clic sobre el asidero y, con el botón del ratón pulsado, mueva hacia arriba o abajo.

Restablecer los controles a su configuración original

Todos los controles de Session Strings Pro pueden ser retrotraídos a sus valores originales:

- Si está empleando Session Strings Pro en un ordenador Macintosh, mantenga presionada la tecla Cmd (tecla de comando) y haga clic con el botón izquierdo del ratón.
- Si está empleando un ordenador con Windows, mantenga presionada la tecla Ctrl (tecla de control) y haga clic con el botón izquierdo del ratón.

4.2 Emergencias



Ilust. 4.7 El botón de emergencia de KONTAKT

► Si Session Strings Pro no está funcionando como debiera, haga clic en el botón de emergencia de KONTAKT (el botón con el signo de exclamación). Lo mismo vale para los casos en los que las notas MIDI se cuelgan.

5 Preguntas más frecuentes

Pregunta	Respuesta
¿Cómo puedo ponerme en contacto con e-instruments?	Puede contactar con nosotros en línea de diversas maneras: En www.kvraudio.com/forum/viewforum.php?f=175 , hallará el foro oficial de e-instruments. También puede transmitirnos sus inquietudes por correo electrónico a info@e-instruments.com o support@e-instruments.com .
¿Por qué no puedo seleccionar Session Strings Pro directamente como plugin en mi aplicación anfitrión?	Session Strings Pro es un instrumento de KONTAKT; por lo tanto, primero es preciso seleccionar KONTAKT como plugin y luego seleccionar Session String Pro dentro de KONTAKT.
¿Por qué los menús desplegables algunas veces no reaccionan a mi selección de la articulación.	Session Strings Pro fue diseñado para hacer un uso medido de la memoria del ordenador; por eso, la última nota tiene que haber terminado de sonar completamente antes de poder seleccionar una nueva articulación.
¿Por qué a veces no es posible accionar el interruptor Animator ?	La función de animación ya se halla seleccionada en el menú Main o en el menú Sustain Control de la ventana de articulaciones. Esta selección tiene primacía sobre el resto.
¿Por qué no puedo seleccionar determinadas articulaciones?	La misma articulación ya fue seleccionada en algún otro menú.
¿Por qué no puedo cambiar el tiempo de relajación en el área de la envolvente (Envelope) de la ventana general (Main)?	El interruptor Release Samples se halla activado. Esto hace que los samples se extingan de manera natural. Si desea cambiar el tiempo de relajación, deberá apagar el interruptor Release Samples.
¿Por qué algunas veces se produce una interrupción en la reproducción tras seleccionar una articulación?	Session String Pro tiene preparadas todas las articulaciones dentro de un ÚNICO preset y las va cargando en segundo plano a medida que las va necesitando. Esto puede generar a veces una breve interrupción.

Pregunta	Respuesta
¿Por qué a veces no es posible accionar el interruptor Velocity ?	La función de dinámica (Dynamic) se halla seleccionada en el menú de Expression Control. Esta selección tiene prioridad.
¿Por qué no puedo ajustar la perilla Velocity Value ?	En el menú Velocity Control está seleccionada la opción de apagado (Off).
Mi ordenador es antiguo. ¿Cómo puedo economizar recursos o reducir la instrumentación?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague Section 2 o Section 4 en el área Volume de la ventana Main poniendo la perilla respectiva en 0 (cero). Esto reducirá la polifonía. 2. Mantenga activada la función de velocidad (Velocity). Si desactiva la velocidad, Session Strings Pro usa una función de crossfade que se controla a través de la rueda de modulación, lo cual genera un aumento en la instrumentación.
¿Sufre alguna demora el Animator durante el arranque?	Existe una demora mínima básica de 13,5 ms. De ser necesario, puede compensar esto empleando la función de retardo de pistas de la aplicación anfitrión sobre las otras pistas. Alternativamente, puede desplazar la pista resultante 13,5 ms hacia adelante.
No tengo pedal de sostén ni pedal de expresión. ¿Cómo puedo emplear estas funciones?	Puede ingresar los datos de controlador correspondientes a través de cualquier teclado que pueda enviar datos de controlador MIDI, o puede ingresar estos datos directamente en su aplicación anfitrión. Sustain tiene el número de controlador MIDI 64 y Expression tiene el número de controlador MIDI 11.
¿Puedo automatizar todos los controles de Session Strings Pro en mi aplicación anfitrión?	A excepción de los menús del programa, todos las perillas e interruptores pueden ser automatizados. Los presetes de usuario del Animator pueden abrirse con las teclas C-2 a A-2 del teclado.
¿Por qué el Pitchbend no siempre funciona?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si en el menú Pitchbend se halla seleccionada la opción Scoop/Fall, esta función entrará en acción en la siguiente nota que se toque. 2. Si Animator está activado, Pitchbend queda desactivado automáticamente.

Pregunta	Respuesta
Mantengo un acorde y cambio el volumen de Section 2/Section 4 desde Off a un valor más elevado pero, sin embargo, no escucho nada. ¿A qué se debe?	Los instrumentos de Section 2/Section 4 están desactivados con la perilla en la posición Off, se activan recién cuando la perilla es ajustada y se tocan algunas notas. Este comportamiento está pensado para brindar el máximo número posibles de voces (polifonía). Si no desea esto, ajuste simplemente la perilla Section 2/Section 4 con un valor ligeramente superior a Off.
¿Por qué la perilla Bow Noise no está funcionando?	Ha sido seleccionada alguna de las articulaciones breves. La perilla Bow Noise tiene efecto solamente sobre las siguientes articulaciones: <i>Legato</i> <i>Portamento</i> <i>Glissando</i> <i>Sustain</i> <i>Accent</i> <i>Fortepiano</i> <i>Diminuendo</i> <i>Gliss Down</i> <i>Gliss Up</i>

6 Reconocimientos

- Producción, técnica de audio y mezcla: Thomas Koritke
- Diseño de sonido y trabajo de muestreo: Sascha Haske, Holger Brauns, Lars Dahlke y Tim Grunwald
- Programación script y desarrollo del producto: Sebastian Bretschneider.
- Responsable de grabación: Wolfgang Meier zu Eissen.
- Diseño de la interfaz: Shaun Ellwood, Gösta Wellmer y Mirko Wannemacher
- Respuesta de impulsos: Studiotools y e-instruments.
- Manual: musicandtext.com y Holger Brauns
- Un reconocimiento especial a Jürgen Klever, Gerhard Groth, Johannes Waehneltdt y a todos los músicos fantásticos por su paciencia y devoción.

Índice temático

Numerisch

8/16 Steps [13]

A

Accent [22] [37] [44]

Alarm button [61]

Amount control knob [19] [57]

Animator

ajustar el volumen de cada paso [26]

change of articulation [49]

dinámica [26]

funcionamiento [32]

Number of patterns [27]

pausas [26]

Phrase presets [30]

ritmo [26]

turn on and off [26]

Animator Mode drop-down menu [14]

Animator Phrase presets

Access via keyboard keys [31]

Animator window [12]

Área

Velocity Control [48]

Área de la envolvente

perilla Release [23]

Área de velocidad

ventana Keyswitch [15]

Área del usuario

presets de frase del animador [31]

Área Dynamic Ctrl.ventana Articulation [52]

Arpeggiator [12]

Articulación [42]

área Velocity Control [48]

Articulation

control via velocity [50]

change by means of a sustain pedal [49]
change by means of expression pedal [50]
Main [47]

Articulation drop-down menu

Animator window [13]
Keyswitch window [15] [35]

Articulation types [14]

Articulation window [16]

Attack/Response speed

adjusting [23]

Aumento descenso de la cresta

ecualizador [56]

B

Bow Noise control knob

altering the level of bow noise [21]
Contour area [21]

C

Celli

Number [21]

Composición de frecuencias [54]

Compressor [19] [54] [56]

Compressor area [57]

Configuración original

controles [61]

Contactar con e-instruments [62]

Continuous [13]

modo de inicio del animador [27]

Controles

restablecer configuración original [61]

Controles deslizantes

ajustar el nivel de cada paso [26]

Convolution reverb [57]

Cresc Fast [38] [45]

Cresc Slow [38] [45]

Curve control knob

Velocity area in Keyswitch window [15] [18]
[40] [52]

D

Diminuendo [22] [37] [44]

Dinámica

Animator [26]

Double basses

Number [21]

Dynamic control knob [13]

Dynamic Ctrl. area

Keyswitch window [40]

Dynamic peaks [54]

Dynamics [40] [52]

Function in Expression Control drop-down menu [51]

limit Dynamics area for Animator phrase [28]

Dynamics area

adjust comprehensively [16]

E

Ecualizador [54] [55]

aumento/descenso de la cresta [56]

Envelope area

Attack control knob [23]

Equalizer [19]

Hi/Mid/Lo Freq [19]

Hi/Mid/Lo Gain [19]

semi-parametric [55]

Expression

playing aid controls [16]

Expression Control drop-down menu [17]

Extinción del sonido [23]

F

Fall [51]

Fall Fast [38] [45]

Fall Slow [38] [45]

FoPiCre Fast [38] [45]

FoPiCre Slow [38] [45]

Fortepiano [22] [37] [44]

Frecuencia fundamental [55]

Frecuencias

ajustar las altas [55]

ajustar las bajas [55]

ajustar las medias [55]

Frequency bands [55]

Fundamental frequency [55]

FX window [19]

G

Gain [55]

Gliss Down [22] [45]

Gliss Fast Down [38]

Gliss Fast Up [38]

Gliss Slow Down [38]

Gliss Slow Up [38]

Gliss Up [22] [45]

Glissando [22] [36] [43]

Groove control knob [13]

configure the rhythm in Animator [29]

H

Hall

Presets [57]

Hanging notes [61]

Hi Freq [55]

Hi Gain [56]

Hi/Mid/Lo Gain [19]

I

Interruptor Release Samples

perilla Release [23]

K

Key fields [15]

Keyswitch window [34]

L

Legato [22] [36] [43] [48]

Length control knob [13]

Number of steps in Animator phrase [30]

Lo Freq [55]

Lo Gain [56]

M

Main drop-down menu [47]

Articulation window [17]

Max control knob

Keyswitch window [53]

Velocity area in Keyswitch window [15] [18]
[40] [52]

Menú desplegable [60]

Menú emergente

ver menú desplegable [60]

Menú general (Main) [42]

Mezzoforte [21]

Mid Freq [55]

Mid Gain [56]

Min control knob

Keyswitch window [53]

Velocity area in Keyswitch window [15] [18]
[40] [52]

Mix control knob

FX window [19]

Ratio between original signal and reverberation [58]

Modos del Animator [33]

Mono [22]

N

Normal

ventana Articulation [51]

O

Off [48]

Operating elements

handling [59]

Overall sound

change [54]

P

Pasos

una o dos pautas [28]

Pattern

Number in Animator [27]

Pattern 1/2 [13]

Pausas

Animator [26]

Performance presets [10] [12] [16] [42]

Perilla Curve

ventana de tecla (Keyswitch) [41] [53]

Perilla Max

ventana Keyswitch [40]

Perilla Min

ventana Keyswitch [40]

Perilla Swing

Animator [29]

Perilla Value [17]

Phrase drop-down menu [13]

Phrase presets

Animator [30]

Piano [21]

Pitchbend [47] [63]

playing aid controls [16]

Pitchbend Mode control knob [47]

Pitchbend Mode toggle switch [51]

Pitchbend wheel [51]

Pizzicato [32] [39] [46]

Playing styles

Choose [17]

Portamento [22] [36] [43]

Presets de animación (Animator) [10]

Presets de ejecución (Performance) [20]

Presets de producción (Production) [20]

Presets

- Hall (Reverb) [57]

- Types [8]

Production presets [10] [14]**Production window** [34]**R****Ratio**

- Configuration [58]

Read User

- Animator Phrase presets [31]

Retrigger [13]

- modo de inicio del animador [27]

Reverb

- FX window [19]

- Hall [57]

Reverberación [55]**Ritmo**

- Animator [26]

Round Robin button

- Articulation window [47]

- Keyswitch window [15] [17] [35]

S**Scoop** [51]**Scoop Fast** [39] [46]**Scoop Slow** [39] [46]**Section 1 and 2**

- Composition of string ensembles [21]

Semi-parametric [55]**Short Notes** [46]**Short Notes control knob** [51]**Shuffle**

- Animator [29]

Spic Down [32] [39]**Spic Up** [32] [39]**Spiccato** [32] [39] [46] [49]**Stac Down** [32] [39]**Stac Up** [32] [39]**Staccato** [32] [39] [46] [49]**Step control slider** [13]**Step-sequenzer** [12]**String ensembles**

- Composition [21]

Sustain [22] [37] [43]

- playing aid controls [16]

Sustain Control drop-down menu [17]**Sustain pedal**

- interesting application possibility [49]

Swing control knob [13]**Switch articulation**

- via expression controller [17]

- via Keyboard expression [17]

- via keyboard shortcuts [14]

- via sustain controller [17]

T**Tremolo** [37] [44]**Tresiillos**

Animator [29]

Trill [44] [48]**Trill Semi** [37]**Trill Whole** [38]**Type drop-down menu**

FX window [19]

U**Up-bow and down-bow samples**

of string ensembles [15] [17]

Up-bows and down-bows

of string ensembles [35] [47]

Upper peak outliers

damping [54]

V**Vacío** [36]**Velocidad**

ajustar con el pedal de expresión [15]

ajuste general [15] [52]

Velocidad del teclado

sin efecto [40] [52]

Velocity

adjust comprehensively [18]

adjust via Keyboard expression [16] [18]

playing aid controls [16]

Velocity area

Keyswitch window [18]

Velocity Control drop-down menu [48]

Articulation window [17]

Violas

Number [21]

Violins

Number [21]

Volume control knobs 1 and 2 [21]