

Referencia de plug-ins



Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Lillie Harris, Christina Kaboth, Insa Mingers, Matthias Obrecht, Sabine Pfeifer, Benjamin Schütte, Marita Sladek

Este PDF ofrece un acceso mejorado para usuarios con problemas de visión. Por favor, tenga en cuenta que debido a la complejidad y al número de imágenes en este documento, no es posible incluir textos descriptivos a las imágenes.

La información en este documento está sujeta a cambios sin notificación previa y no representa un compromiso por parte de Steinberg Media Technologies GmbH. El software descrito en este documento está sujeto al Acuerdo de Licencia y no se puede copiar a otros medios excepto que esté permitido específicamente en el Acuerdo de Licencia. Ninguna parte de esta publicación se puede copiar, reproducir, retransmitir o grabar, bajo ningún propósito, sin previo permiso escrito de Steinberg Media Technologies GmbH. Los titulares de una licencia registrada del producto descrito aquí pueden imprimir una copia de este documento para su uso personal.

Todos los nombres de productos y compañías son marcas registradas ™ o ® por sus respectivos propietarios. Para más información, visite por favor www.steinberg.net/trademarks.

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2019.

Todos los derechos reservados.

WaveLab Elements_10.0.0_es-ES_2019-10-15

Tabla de Contenidos

4	Plug-ins específicos de WaveLab
4	Resampler
4	Ducker
5	Leveler
6	MasterRig
18	Peak Master
18	RestoreRig
23	Silence
23	Stereo Expander
24	Plug-ins Steinberg VST 3
24	AutoPan
25	Brickwall Limiter
26	Channel Extractor
27	Chorus
27	Compressor
29	Distortion
30	Gate
31	Limiter
32	MonoDelay
33	RoomWorks SE
34	StereoDelay
35	StereoEnhancer
35	StudioEQ
37	Tube Compressor
39	VSTDynamics
43	Plug-ins antiguos
44	Plug-ins de Dithering
44	Dithering interno
45	Índice

Plug-ins específicos de WaveLab

Los plug-ins específicos de WaveLab utilizan el formato de plug-in de WaveLab y no se pueden utilizar con otras aplicaciones.

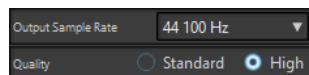
- Los plug-ins específicos de WaveLab solo se pueden utilizar en la **Sección Master**. Sin embargo, también se incluyen algunos efectos de WaveLab como plug-ins VST y están disponibles como efectos de pista o clip en montajes de audio.
- Puede especificar qué plug-ins estarán disponibles en el panel de **Efectos** y en el panel de **Efecto final/Dithering** de la **Sección Master** mediante el diálogo **Ajustes de plug-ins**.

Resampler

Este plug-in es un convertor de frecuencia de muestreo profesional que proporciona una transparencia excepcional y conserva el contenido de frecuencia. Solo está disponible en la **Sección Master**.

NOTA

Este plug-in consume mucha CPU, especialmente en los modos de alta calidad.



Frecuencia de muestreo de salida

Define la frecuencia de muestreo de la salida, mientras que la de la entrada se determina con la frecuencia de muestreo del archivo de audio o el montaje de audio activo.

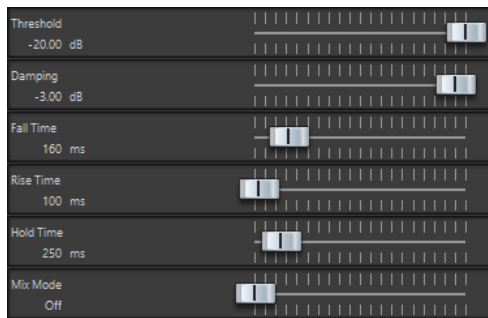
Calidad

Define la calidad del algoritmo que se utiliza (**Standard** o **High**).

Ducker

Este plug-in permite controlar (modular) el volumen de los clips colocados en una pista con la señal de uno o más clips colocados en la siguiente pista adyacente de debajo. El plug-in **Ducker** solo se puede utilizar como efecto de clip en el montaje de audio.

Utiliza las opciones de **Enrutar a...** que se pueden encontrar en el menú **Pista**. Puede utilizar pistas mono o estéreo para la pista de modulación y la superior.



Threshold

Define el umbral de sonoridad que activa el **Ducker**. Los clips de la pista del modulador con niveles por encima del umbral provocan que baje el nivel de un clip de la pista superior.

Damping

Define la cantidad de reducción de nivel que se aplica al clip en la pista superior.

Fall time

Define el tiempo que se necesita para que el nivel cambie de 0 dB al nivel de damping establecido.

Hold time

Cuando la señal de modulación está por debajo del umbral establecido, este ajuste determina durante cuánto tiempo permanecerá reducido el nivel antes de empezar a volver al nivel normal.

Rise time

Define el tiempo que tardará el nivel reducido en aumentar al nivel normal cuando la señal de modulación caiga por debajo del umbral establecido (después de **Hold time**).

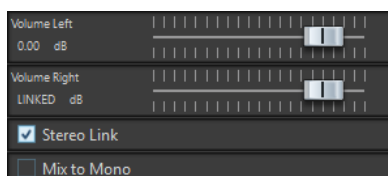
Mix mode

Si esta opción está activada, **Ducker** produce una mezcla de las dos pistas. Solo es útil si se ha activado la opción **Enrutar solo a pista superior** para la pista de modulación. Entonces se podrá utilizar esta función para procesar varios clips con la misma cadena de plug-in si se han asignado más plug-ins después del **Ducker** en la pista superior.

Tenga en cuenta que la pista superior controla la salida mezclada. Si no se está reproduciendo un clip, ambas pistas estarán en silencio.

Leveler

Este plug-in es útil para corregir desequilibrios o ajustar niveles entre canales estéreo, o bien para mezclar a mono.



Volume Left/Volume Right (de -48 dB a 12 dB)

Controla la parte de señal que se incluye en el canal izquierdo y/o canal derecho del bus de salida.

Enlazar estéreo

Si esta opción está activada, **Volume Right** proporciona la ganancia de **Volume Left**.

Mezclar a mono

Si esta opción está activada, se envía una mezcla mono de los canales estéreo al bus de salida.

MasterRig

MasterRig le permite masterizar material de audio de una forma intuitiva y creativa. Ofrece una calidad, precisión, flexibilidad y control del sonido de gama alta.

Disposición principal

Cadena de módulos

La cadena de módulos contiene los módulos de masterización. Puede añadir hasta 5 módulos.



Están disponibles los siguientes ajustes para cada módulo:

Bypass

Omite el módulo. Esto le permite comparar el sonido de la señal sin procesar con el de la señal procesada.

Solo

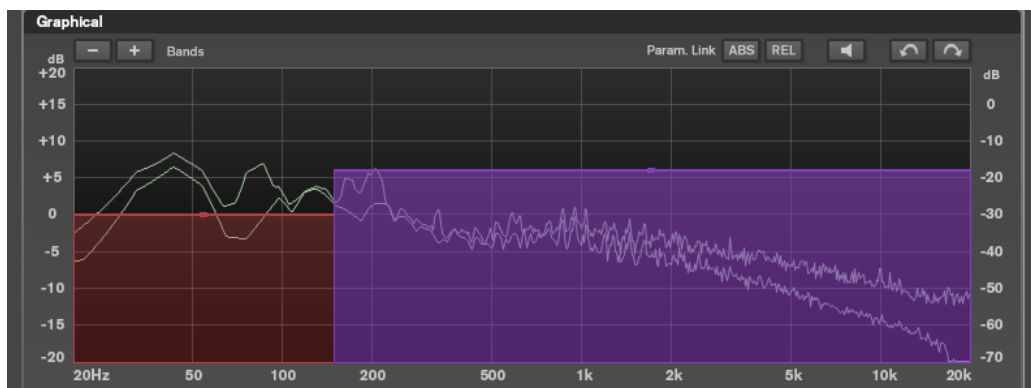
Pone el módulo en solo. Solo se puede poner en solo un módulo a la vez.

Remove

Elimina el módulo de la cadena de módulos.

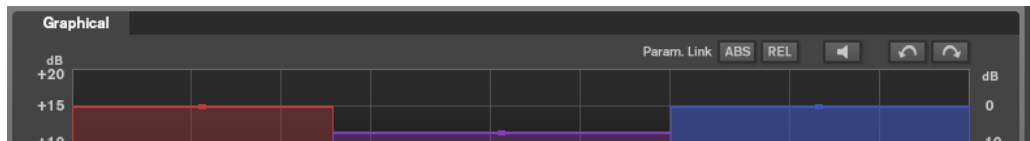
Visor de espectro

El visor del espectro en la mitad superior del panel es donde establece la amplitud de las bandas de frecuencias. La escala de valores vertical en la izquierda muestra el nivel de ganancia de cada banda de frecuencias. La escala horizontal muestra el rango de frecuencias.



- Para definir el rango de frecuencias de las diferentes bandas de frecuencias, use las manecillas de los lados de cada banda de frecuencias.
- Para atenuar o realzar el nivel de salida de cada banda de frecuencias en ± 15 dB, use las manecillas encima de cada banda de frecuencias.

Ajustes



Parameter Linking

Enlaza los parámetros del mismo tipo en todas las bandas de un módulo. Esto le permite editar valores de parámetros de todas las bandas de un módulo simultáneamente. Hay dos modos de enlazado disponibles: **Absolute** y **Relative**.

- Si el **Absolute Mode** está activado y edita un valor de un parámetro de una banda, los valores de los parámetros correspondientes en las demás bandas se ajustan al mismo valor.
- Si el **Relative Mode** está activado y edita un valor de un parámetro de una banda, los valores de los parámetros correspondientes en las demás bandas mantienen su relación.

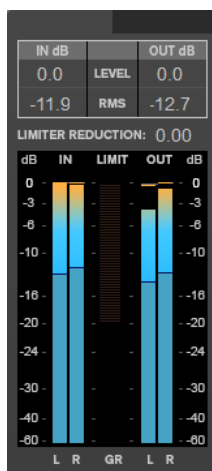
Auto Listen for Filters

Si esta opción está activada y edita un parámetro de un módulo, se pone en solo el fitro o la banda correspondiente. Esto le permite encontrar frecuencias no deseadas de su audio y le ayuda a centrarse en una banda o filtro particular. Una vez deja de editar el parámetro, el **Solo** se desactiva.

Deshacer/Rehacer

Deshace/Rehace la última operación.

Medidor de entrada/salida



El medidor de entrada/salida le ofrece una combinación de nivel de pico con funcionalidad de retención de picos y medidor RMS. Entre los medidores de entrada y salida está el medidor de reducción de ganancia del **Limitier**.

Los valores máximos de niveles de pico de entrada/salida, RMS, y reducción de ganancia se muestran encima del visor de medidores. Para restablecer todos los valores máximos, haga clic en cualquiera de los valores.

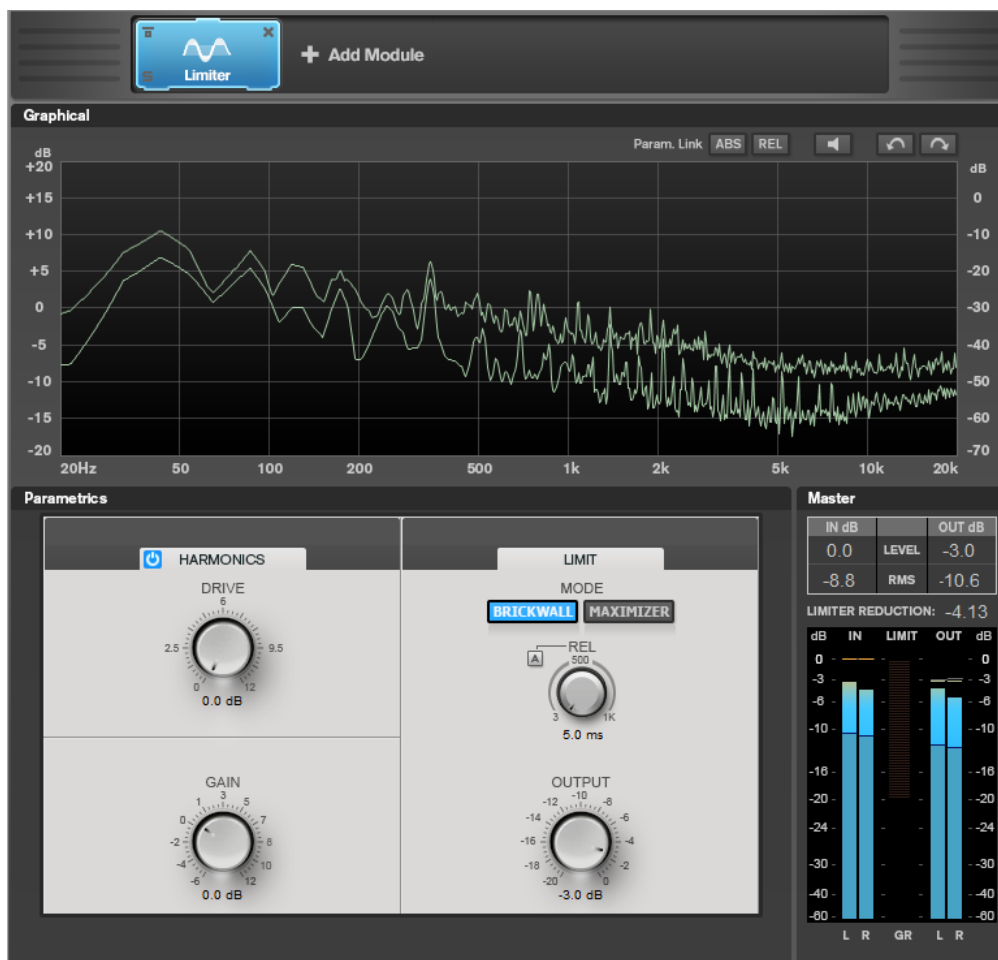
Módulos

Los módulos le permiten crear una cadena de masterización. Algunos módulos se pueden usar solo una vez en la cadena de módulos, y otros módulos se pueden usar en dos instancias. Puede recolocar módulos en la cadena de módulos para cambiar el orden de procesamiento.

- Para añadir un módulo a la cadena de módulos, haga clic en **Add Module** en la sección de módulos y haga clic en un módulo.
- Para eliminar un módulo, haga clic en el botón correspondiente de **Remove**.
- Para omitir un módulo, haga clic en el botón correspondiente de **Bypass**.
- Para poner en solo a un módulo, haga clic en el botón correspondiente de **Solo**.
- Para cambiar el orden de los módulos, arrastre un módulo hasta otra posición en la cadena de módulos.

Limiter

El módulo **Limiter** se asegura de que el nivel de salida jamás sobrepasa un nivel de salida establecido, para evitar así el clipping en los posteriores dispositivos.



Ajustes de bandas

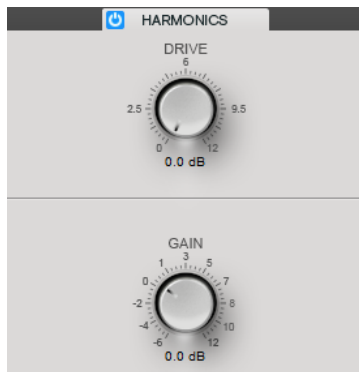


On/Off

Activa/Desactiva la sección correspondiente.

Harmonics

Si la sección **Harmonics** está activada, el módulo **Limiter** empieza a limitar la señal suavemente. Al mismo tiempo se generan armónicos, añadiendo la calidez típica de las válvulas al audio.



Drive

Le permite ajustar la cantidad de realce de ganancia de la señal, para aumentar la cantidad de clipping suave.

Ganancia

Establece la cantidad de atenuación.

Brickwall

Debido a su rápido tiempo de ataque, **Brickwall Limiter** puede reducir incluso los picos de nivel del audio más corto sin crear anomalías audibles. La cantidad de limitación se muestra entre los medidores de entrada y de salida.



Release

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver al nivel original, cuando la señal caiga por debajo del nivel del umbral. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de release para el audio.

Output

Ajusta el nivel de salida.

Maximizer

Maximizer aumenta la sonoridad del material de audio sin que haya riesgo de que se produzca clipping. La cantidad de limitación se muestra entre los medidores de entrada y de salida.



Optimize

Determina la sonoridad de la señal.

Output

Ajusta el nivel de salida.

Compressor

El módulo **Compressor** permite que una señal se pueda dividir en dos bandas de frecuencias. Puede especificar el nivel, el ancho de banda y las características de compresión para cada banda.



Ajustes de bandas



On/Off

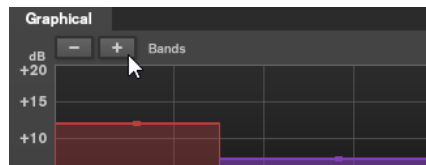
Activa/Desactiva la sección correspondiente.

Solo de bandas de frecuencias

Para poner en solo una banda de frecuencias, active el botón **S** en cada sección. Solo se puede poner en solo una banda a la vez.

Add/Remove Band

Le permite añadir y eliminar bandas.



Standard

Le permite crear efectos de compresión suaves.



THRESH (-60 a 0 dB)

Los niveles de señales por encima del umbral establecido disparan el compresor.

ATT (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que responderá el compresor. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la parte inicial de la señal pasa sin ser procesado.

REL (10 a 1000 ms)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca automáticamente un ajuste de release adecuado para el audio.

Ratio

Establece la cantidad de reducción de ganancia aplicada a la señal que sobrepasa el umbral establecido.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada.

Visor de la curva de compresión

Ilustra gráficamente la curva de compresión, cuya forma depende de la configuración de los parámetros **Threshold** y **Ratio**.

Output

Establece la ganancia de salida.

Tube

Este versátil compresor con simulación de válvulas integrada le permite producir unos efectos de compresión suaves y cálidos.



Input

En combinación con el ajuste **Output**, este parámetro determina la cantidad de compresión. A mayor ganancia de entrada y menor ganancia de salida, más compresión se aplicará.

ATT (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que responderá el compresor. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la parte inicial de la señal pasa sin ser procesado.

REL (10 a 1000 ms)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca automáticamente el mejor ajuste de release para el audio.

Drive

Controla la cantidad de saturación de válvulas.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada.

Output

Establece la ganancia de salida.

Equalizer

El módulo **Equalizer** es un ecualizador estéreo paramétrico de 4 bandas de alta calidad con 4 bandas de rango medio totalmente paramétricas. La banda baja puede funcionar como filtro de escalón, como filtro de pico (paso banda), o como filtro de corte (paso bajo/paso alto, solo la banda 1).



Ajustes de bandas



On/Off

Activa/Desactiva la sección correspondiente.

Linear Phase

Activa/Desactiva el modo de fase lineal para la banda correspondiente.

El modo de fase lineal evita indeseados cambios de fase de la señal de audio que dependen de la frecuencia, cosa que podrían ocurrir con la ecualización de fase mínima estándar.

NOTA

- El modo de fase lineal acarrea un aumento de latencia.
- En casos raros, por ejemplo, al usar un filtro de paso bajo con una pendiente alta en señales de bajos, también se puede oír un efecto de zumbido no deseado.

Sección de ecualización



Tipo

Puede elegir entre los tipos de EQ **Low Shelf**, **Peak**, **High Shelf**, y **Notch**. Para la banda 1 también puede seleccionar los tipos **Cut 12**, **Cut 24**, y **Cut 48**.

- **Low Shelf** realza o atenúa las frecuencias por debajo de la frecuencia de corte, la cantidad especificada.
- **High Shelf** realza o atenúa las frecuencias por encima de la frecuencia de corte, la cantidad especificada.
- **Peak** realza o atenúa las frecuencias en el valor de frecuencia establecido, con un filtro acampanado.
- **Notch** realza o atenúa las frecuencias en el valor de frecuencia establecido, con un filtro muy estrecho.
- **Cut** atenúa las frecuencias por debajo de la frecuencia establecida. Puede elegir entre diferentes tipos de pendientes: 12 dB, 24 dB o 48 dB por octava.

FREQ (20 a 20000 Hz)

Establece la frecuencia de la banda correspondiente.

Q

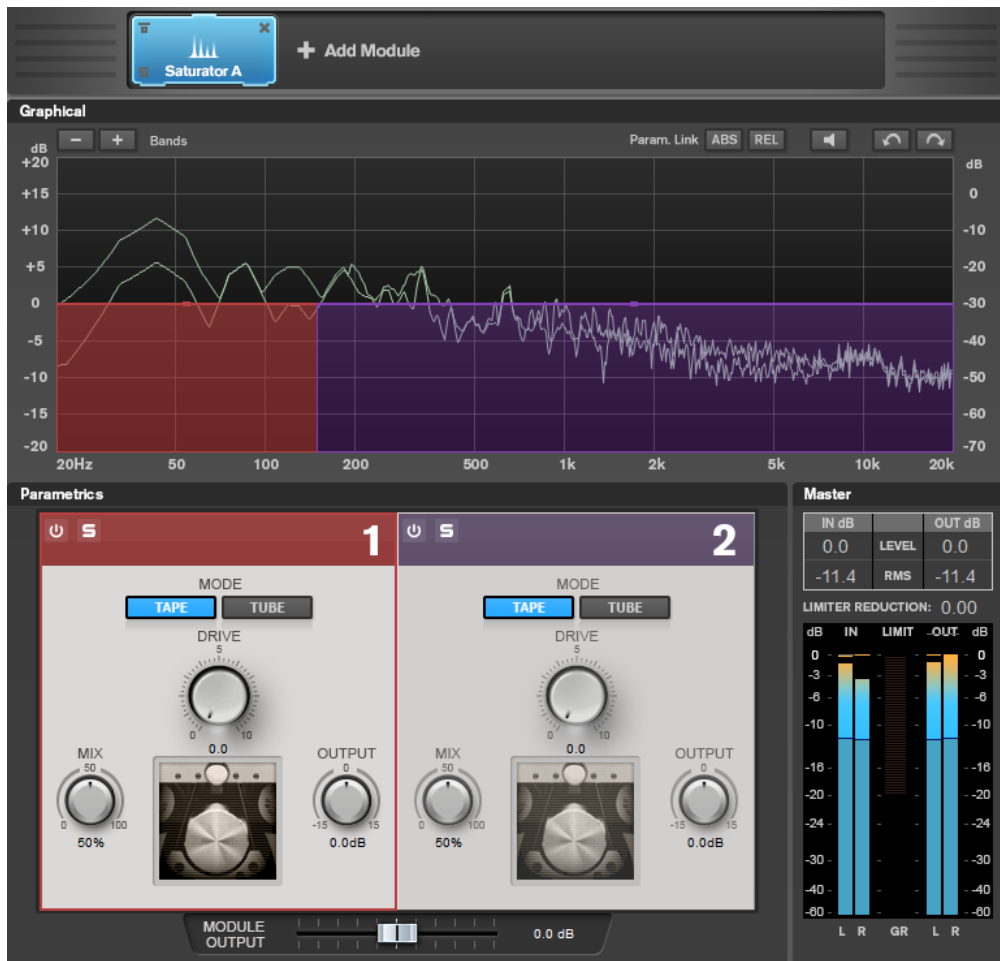
Controla la amplitud de la banda correspondiente.

Gain (-15 a +15 dB)

Establece la cantidad de atenuación/realce para la banda correspondiente.

Saturator

El módulo **Saturator** le permite simular el sonido de las válvulas analógicas, y el efecto de saturación y compresión de las grabadoras analógicas de cinta.



Ajustes de bandas



On/Off

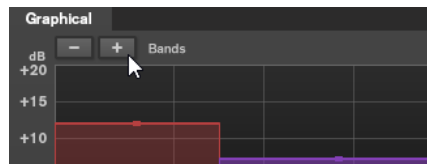
Activa/Desactiva la sección correspondiente.

Solo de bandas de frecuencias

Para poner en solo una banda de frecuencias, active el botón **S** en cada sección. Solo se puede poner en solo una banda a la vez.

Add/Remove Band

Le permite añadir y eliminar bandas.



Sección de saturación



Tape/Tube

Le permite cambiar entre saturación de válvulas (tube) y saturación de cinta (tape).

- La saturación de válvulas simula la saturación de los compresores de válvulas analógicos.
- La saturación de cinta simula el efecto de saturación y de compresión de los grabadores de cinta analógicos.

Drive

Controla la cantidad de saturación.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada.

Output

Establece la ganancia de salida.

Imager

El módulo **Imager** le permite expandir o reducir la amplitud estéreo de su audio en hasta dos bandas. De esta forma puede ajustar la imagen estéreo independientemente en dominios de frecuencia definidos.



Ajustes de bandas



On/Off

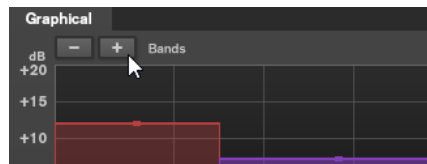
Activa/Desactiva la sección correspondiente.

Solo de bandas de frecuencias

Para poner en solo una banda de frecuencias, active el botón **S** en cada sección. Solo se puede poner en solo una banda a la vez.

Add/Remove Band

Le permite añadir y eliminar bandas.



Sección de imagen



Width

Le permite controlar la amplitud estéreo por banda.

Pan

Le permite panoramizar la señal hacia la izquierda/derecha.

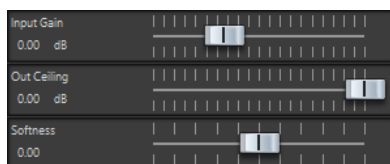
Output

Ajusta el nivel de salida de cada banda.

Peak Master

Este es un plug-in básico que minimiza los picos en el archivo de audio, lo cual permite una mezcla con mayor sonoridad sin clipping. Es útil para controlar los instrumentos dinámicos.

Se utiliza principalmente como limitador tope. Por ejemplo, puede limitar picos de audio sin modificar el resto de la señal de audio. En tal caso, defina **Input Gain** con el valor 0 dB y **Out Ceiling** con 0 dB; de esta forma obtendrá una señal de audio sin cortes. Cuando se utiliza de esta forma, **Peak Master** es una herramienta excelente para aplicar correctamente un plug-in de resampler y continuar con un plug-in de dithering.



Input Gain

Los valores van de -12 dB a 24 dB.

Out Ceiling

Este es el nivel máximo de la señal de salida. Los valores van de -18 dB a 0 dB.

Suavidad

Esta opción controla la velocidad a partir de la cual la señal permanecerá sin cambios tras haberse activado la limitación en algunas muestras. Los valores van de -5 a +5.

RestoreRig

RestoreRig le permite eliminar el ruido de una grabación de audio con diferentes módulos de restauración. El ruido puede ser un ruido impulsivo (**DeClicker**), un ruido ambiental (**DeNoiser**) o un ruido de tono bajo (**DeBuzzer**)



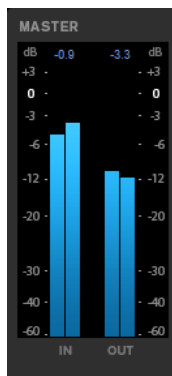
Disposición principal

Input Signal/Output Signal

Muestra la señal de entrada y la señal de salida de la señal restaurada. La escala de valores vertical en la izquierda muestra el nivel de ganancia de las señales de entrada y de salida. La escala horizontal muestra el rango de frecuencias.



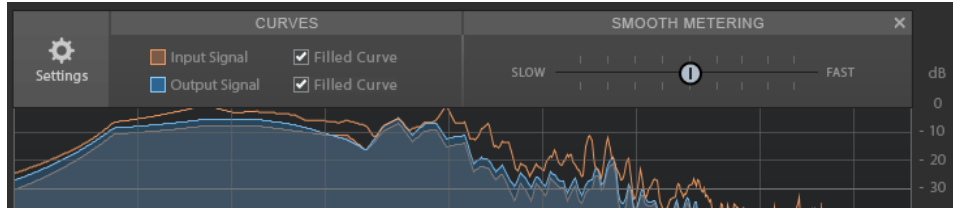
Master



El medidor de entrada/salida tiene un medidor de niveles de pico.

Los valores máximos de niveles de pico de entrada/salida se muestran encima del visor de medidores. Para restablecer todos los valores máximos, haga clic en cualquiera de los valores.

Ajustes



Filled Curve

Le permite rellenar las curvas de la señal de entrada y de la señal de salida.

Smooth Metering

Determina el tiempo de reacción del visor. Los valores inferiores dan como resultado tiempos de reacción más rápidos.

Gain Control



Gain Control le permite ajustar la ganancia maestra de los módulos.

Módulos

Los módulos **DeClicker**, **DeNoiser** y **DeBuzzer** le permiten eliminar diferentes tipos de ruidos.

- Para activar o desactivar un módulo, haga clic en **Activate/Deactivate** a la izquierda del nombre del módulo.
- Para escuchar solamente el sonido que se ha eliminado del audio, haga clic en el botón **Noise Listening Mode** del módulo que desee oír.

DeClicker

DeClicker le permite eliminar chasquidos o clics del material de audio.



Activar/Desactivar DeClicker

Activa/Desactiva el módulo.

Modo de escucha del ruido

Le permite escuchar la señal que se ha eliminado del material de audio original.

Medidores

Le permiten monitorizar la cantidad de ruido impulsivo que se elimina de la señal.

NOTA

Evite que el medidor llegue a la región roja, ya que esto puede producir artefactos destructivos.

Crackle

Le permite eliminar ruido impulsivo muy corto de la señal de audio.

Click

Le permite eliminar ruido impulsivo de tamaño medio de la señal de audio.

Pop

Le permite eliminar ruido impulsivo largo de la señal de audio.

DeNoiser

DeNoiser le permite eliminar ruido del material de audio.



Activar/Desactivar DeNoiser

Activa/Desactiva el módulo.

Modo de escucha del ruido

Le permite escuchar la señal que se ha eliminado del material de audio original.

Dynamic Level

Le permite eliminar, de la señal de audio, ruido que evoluciona a lo largo del tiempo.

Static Level

Le permite eliminar, de la señal de audio, ruido que no evoluciona a lo largo del tiempo. La opción **Learn** le permite definir el ruido estacionario.

Noise

Las opciones **Noise** le permiten definir una sección en un archivo de audio que contiene un ruido estático que quiere eliminar, y luego eliminarlo.

- 1 Reproduzca la sección de audio que contenga el ruido que quiere eliminar y haga clic en **Learn**.
RestoreRig graba el audio durante unos segundos.
- 2 Para eliminar el ruido estático grabado en el archivo de audio, haga clic en **Reset**.

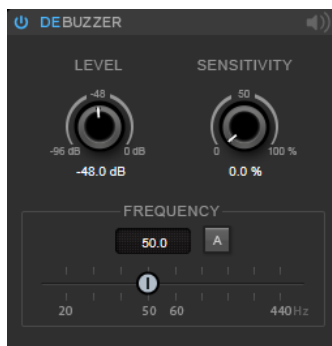
Algorithm

Le permite seleccionar diferentes algoritmos de DeNoiser. Dependiendo del material de audio, varios modos pueden afectar a la calidad de DeNoiser.

- **Smooth** es suficiente para la mayoría de usos.
- Use **Musical** para contenido armónico con pocos componentes rítmicos o transientes.
- Use **Rhythmic** para contenido de batería y percusión.
- Use **Strong** si la reducción del nivel de ruido es más importante que la precisión de la reducción del ruido.

DeBuzzer

DeBuzzer le permite eliminar ruido armónico con una frecuencia fundamental que debería estar alrededor de los 50 a 60 Hz.



Activar/Desactivar DeBuzzer

Activa/Desactiva el módulo.

Modo de escucha del ruido

Le permite escuchar la señal que se ha eliminado del material de audio original.

Level

Le permite definir la reducción del ruido en dB.

Sensitivity

Le permite definir cómo de sensible será la reducción al nivel del audio actual. Al 0 %, **DeBuzzer** reduce el ruido armónico actual con el valor de **Level**. A valores de sensibilidad más altos, el nivel se define dinámicamente en un rango entre 0 dB y el valor de **Level**. Esto reduce el zumbido cuando el nivel del audio es bajo, y no afecta al audio cuando el nivel del audio es alto.

Frequency

Le permite definir el valor de la frecuencia fundamental.

Auto

Si esta opción está activada, **DeBuzzer** detecta automáticamente la frecuencia fundamental del tono armónico actual más prominente.

NOTA

Una vez haya detectado la frecuencia que quiere eliminar, desactive la opción **Auto**.

Silence

Este plug-in permite insertar de forma fácil y precisa un fragmento de silencio al principio o al final de un archivo de audio. Utilice este plug-in para añadir silencio al final de un archivo, de manera que la cola de un plug-in de reverberación no quede inmediatamente cortada al final de un archivo.



Iniciar

Utilice el deslizador para insertar de 0 a 60 000 ms de silencio al principio del archivo.

Final

Utilice el deslizador para insertar de 0 a 60 000 ms de silencio al final del archivo.

Stereo Expander

Este plug-in es un enfatizador de la amplitud estéreo que amplía el sonido de una señal estéreo. Produce mejores resultados cuando se utiliza sobre material estéreo real, y no sobre canales mono panoramizados en distintas posiciones en una imagen de estéreo.



Width

Cuanto mayor sea el valor utilizado, mayor será la amplitud del estéreo. Habitualmente **Width** se define con valores de entre 0 % y 20 %. Los valores más altos se pueden utilizar para producir efectos especiales.

Plug-ins Steinberg VST 3

En WaveLab no hay limitaciones en el uso de plug-ins VST. Se pueden utilizar en cualquier circunstancia que permita insertar un plug-in.

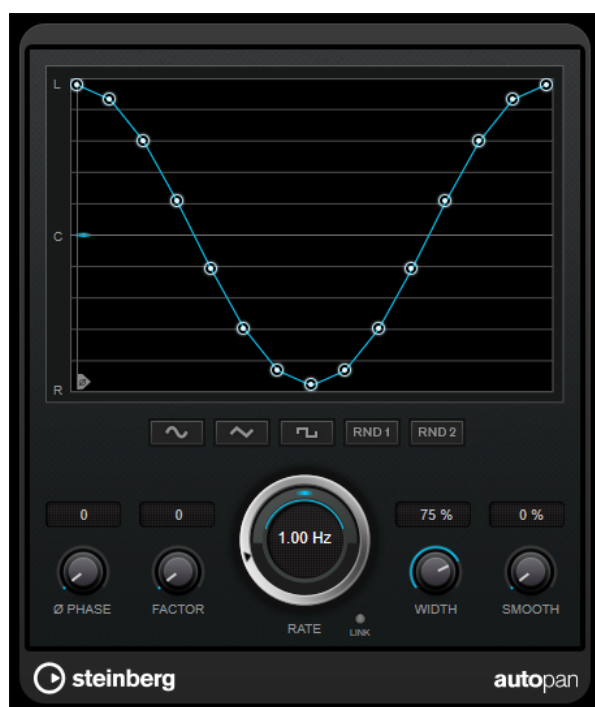
- Puede especificar qué plug-ins VST deberían estar disponibles en el panel de **Efectos** y en el panel de **Procesado final/Dithering** de la **Sección Master** mediante el diálogo **Ajustes de plug-ins**.
- Los plug-ins VST tienen su propia gestión de presets. Puede guardar o cargar efectos programados (presets).

AutoPan

Este efecto de panorama automático tiene varios parámetros para modular la posición izquierda/derecha del estéreo. Puede usar presets o crear curvas individuales para la forma de onda de modulación. **AutoPan** también le permite hacer efectos entrecortados (chopper) enlazando la modulación del canal izquierdo y del derecho.

NOTA

El efecto de panorama de este plug-in solo funciona en pistas estéreo.



Visor de forma de onda

Muestra la forma de la onda de modulación y le permite ajustarla manualmente. Para dibujar una curva individual, haga clic en un nodo y mueva el ratón. Para dibujar una línea recta, pulse **Mayús** y haga clic en un nodo y mueva el ratón.

Botones de presets de formas de onda

Le permiten seleccionar presets para la forma de onda de modulación.

- **Sine** crea un barrido suave.
- **Triangle** crea una rampa, es decir, un movimiento lineal desde la izquierda del todo hasta la derecha del todo y al revés.
- **Square** crea un salto inmediato a la derecha del todo, y luego a la izquierda del todo, y luego vuelve al centro.
- **Random One Shot** crea una curva aleatoria. Haga clic en este botón de nuevo para crear una nueva curva aleatoria.
- **Random Continuous** crea una nueva curva aleatoria automáticamente después de cada periodo.

Phase

Ajusta el desplazamiento del punto de inicio de la curva. Si se usan varios plug-ins **AutoPan** en pistas diferentes, por ejemplo, los ajustes de desplazamiento diferentes en cada pista le dan un sonido global más orgánico.

Rate

Ajusta la velocidad de la panoramización automática en hercios y muestra el movimiento dentro del panorama.

Link

Si este botón está activado, los canales izquierdo y derecho se modulan a la vez. Esto da como resultado un efecto entrecortado (chopped) en lugar de una panoramización automática.

En este modo, **Width** ajusta la intensidad de la modulación del volumen.

Width

Ajusta la cantidad de refracción hacia los lados izquierdo y derecho del panorama estéreo. Si **Link** está activado, este parámetro ajusta la intensidad de la modulación del volumen.

Smooth

Le permite suavizar la transición entre los pasos de la curva de panorama.

Brickwall Limiter

Brickwall Limiter asegura que el nivel de salida nunca sobrepasa el límite establecido.



Debido a su rápido tiempo de ataque, **Brickwall Limiter** puede reducir incluso los picos de nivel del audio más corto sin crear anomalías audibles. Sin embargo, este plug-in crea una latencia de 1 ms. **Brickwall Limiter** ofrece medidores diferentes para la entrada, la salida y la cantidad de limitación. Coloque este plug-in al final de la cadena de señal, antes del dithering.

Threshold (-20 a 0 dB)

Determina el nivel en el que el limitador entra en juego. Solo se procesan los niveles de señal por encima del umbral establecido.

Release (3 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver al nivel original, cuando la señal caiga por debajo del nivel del umbral. Si el botón **Auto** está activado, el plug-in busca automáticamente el mejor ajuste de relajación (release) para el audio.

Link

Si este botón está activado, **Brickwall Limiter** usa el canal que tenga el nivel más alto para analizar la señal de entrada. Si el botón está desactivado, cada canal se analiza por separado.

Detect Intersample Clipping

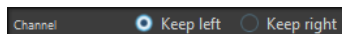
Si esta opción está activada, **Brickwall Limiter** usa sobremuestreo para detectar y limitar los niveles de la señal entre dos muestras para evitar la distorsión cuando se convierten señales digitales a analógicas.

NOTA

Brickwall Limiter está diseñado para la reducción de picos esporádicos en la señal. Si el medidor de **Gain Reduction** indica una limitación constante, intente aumentar el nivel de umbral o disminuir el nivel general de la señal de entrada.

Channel Extractor

Este plug-in le permite conservar solamente el canal izquierdo o derecho de un flujo estéreo.



Canal

Le permite seleccionar si quiere conservar el canal izquierdo o el canal derecho del flujo estéreo.

Chorus

Este plug-in recrea un efecto de coro de una fase. Dobra el audio que se le envía con una versión ligeramente desafinada.



Delay

Afecta al rango de frecuencias de la modulación del barrido, ajustando el tiempo de retardo inicial.

Width

Ajusta la profundidad del efecto de coro. Valores altos producirán un efecto más pronunciado.

Spatial

Establece la amplitud estéreo del efecto. Gire en el sentido de las agujas del reloj para un efecto estéreo más amplio.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada. Si el efecto se usa como efecto de envío, ajuste este parámetro al valor máximo, ya que puede controlar el balance de la señal con efecto/sin efecto en el nivel de envío.

Forma de onda

Le permite seleccionar la forma de onda de modulación, alterando el carácter del barrido del coro. Están disponibles una forma de onda de seno y una de triángulo.

Lo Filter/Hi Filter

Le permiten pasar frecuencias bajas y altas de la señal del efecto.

NOTA

Si side-chaining es soportado, la modulación también puede ser controlado por una señal que venga de otra fuente, a través de la entrada side-chain. Si la señal de side-chain excede el umbral, la modulación se controla con el envolvente de la señal de side-chain. Para una descripción de cómo configurar el enrutamiento de side-chain, vea el **Manual de Operaciones**.

Compressor

Compressor reduce el rango dinámico del audio, haciendo más fuertes los sonidos más suaves o más suaves los sonidos más fuertes, o ambas cosas.



Compressor incluye un visor independiente que ilustra gráficamente la curva de compresión, cuya forma la definen los parámetros **Threshold** y **Ratio**. **Compressor** también tiene un medidor de **Gain Reduction** que muestra la cantidad de reducción de ganancia en dB, modos de compresión **Soft Knee/Hard Knee** y una funcionalidad Auto dependiente del programa para el parámetro **Release**.

Threshold (-60 a 0 dB)

Determina el nivel en el que el compresor entra en juego. Solo se procesan los niveles de señal por encima del umbral establecido.

Ratio

Establece la cantidad de reducción de ganancia aplicada a las señales que sobrepasan el umbral establecido. Un ratio de 3:1 significa que por cada 3 dB que aumente el nivel de entrada, el nivel de salida aumentará en 1 dB.

Soft Knee

Si este botón está desactivado, las señales por encima del umbral se comprimen instantáneamente según el ratio establecido (hard knee). Si **Soft Knee** está activado, la ejecución de la compresión es más gradual, lo que produce un resultado menos drástico.

High Ratio

Ajuste el ratio a un valor fijo de 20:1.

Make-up (0 a 24 dB o modo Auto)

Compensa la pérdida de ganancia de salida causada por la compresión. Si la opción **Auto Make-Up Gain** está activada, la salida se ajusta automáticamente para la pérdida de ganancia.

Dry Mix

Mezcla la señal de entrada sin procesar con la señal comprimida.

Attack (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que el compresor responderá a las señales por encima del umbral establecido. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la primera señal pasa sin ser procesado.

Hold (0 a 5000 ms)

Ajusta el tiempo durante el que la compresión aplicada afecta a la señal después de sobrepasar el nivel del umbral. Los tiempos de hold cortos son útiles para un estilo DJ, mientras que los tiempos de hold más largos son para música en general, por ejemplo, al trabajar con un documental.

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original cuando la señal caiga por debajo del nivel del umbral. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de release para el audio.

Analysis (Pure Peak a Pure RMS)

Determina si la señal de entrada se analiza de acuerdo con los valores de pico o RMS, o con una mezcla de los dos. Un valor de 0 es pico puro, y un valor de 100 es RMS puro. El modo **RMS** trabaja usando como base la potencia media de la señal, mientras que el modo **Peak** trabaja más en niveles de pico. Como guía general, el modo **RMS** funciona mejor en audio con menos transitorios como piezas vocales, mientras que el modo **Peak** funciona mejor para audio de percusión con muchos picos transitorios.

Live

Si este botón está activado, la función look-ahead del efecto se desactiva. Look-ahead produce un procesado más preciso, pero añade una cierta cantidad de latencia como contrapartida. Si el modo **Live** está activado, no hay latencia, lo que es mejor para el procesado en directo.

Distortion

Distortion añade crujidos a sus pistas.



Boost

Aumenta la cantidad de distorsión.

Oversampling

Activa/Desactiva el sobremuestreo. El sobremuestreo da como resultado menos artefactos en distorsiones altas.

NOTA

Si este parámetro está activado, el efecto necesita más potencia de procesador.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada.

Tone

Cambia la característica tonal de la señal de salida.

Feedback

Alimenta parte de la salida de la señal de vuelta a la entrada del efecto. Ajustes más altos aumentan el efecto de distorsión.

Spatial

Cambia las características de distorsión de los canales izquierdo y derecho, creando de este modo un efecto de estéreo.

Output

Ajusta el nivel de salida.

Gate

El gating, o puerta de ruido, silencia las señales de audio por debajo del umbral especificado. Tan pronto como el nivel de la señal exceda el umbral, la puerta se abrirá para dejar pasar la señal a través de ella.



Attack (0.1 a 1000 ms)

Establece el tiempo que tardará la puerta en abrirse cuando se activa.

NOTA

Desactive el botón **Live** para cerciorarse de que la puerta ya está abierta cuando se reproduzca una señal por encima del umbral.

Hold (0 a 2000 ms)

Determina cuánto tiempo permanecerá la puerta abierta después de que la señal haya caído por debajo del nivel del umbral.

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la puerta en cerrarse después del tiempo de **Hold**. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca automáticamente el mejor ajuste de release para el audio.

Threshold

Determina el nivel en el que la puerta se activa. Los niveles de señal por encima del umbral establecido abren la puerta, y las señales por debajo del umbral cierran la puerta.

LED State

Indica si la puerta está abierta (LED de color verde), cerrada (LED de color rojo) o está en un estado intermedio (LED de color amarillo).

Analysis (Pure Peak a Pure RMS)

Determina si la señal de entrada se analiza de acuerdo con los valores de pico o RMS, o con una mezcla de los dos. Un valor de 0 es pico puro, y un valor de 100 es RMS puro. El modo **RMS** trabaja usando como base la potencia media de la señal, mientras que el modo **Peak** trabaja más en niveles de pico. Como guía general, el modo **RMS** funciona mejor en audio con menos transitorios como piezas vocales, mientras que el modo **Peak** funciona mejor para audio de percusión con muchos picos transitorios.

Live

Si este botón está activado, la función look-ahead del efecto se desactiva. Look-ahead produce un procesamiento más preciso, pero añade una cierta cantidad de latencia como contrapartida. Si el modo **Live** está activado, no hay latencia, lo que es mejor para el procesamiento en directo.

Sección Side-Chain

Side-Chain

Activa el filtro encadenado (side-chain) interno. La señal de entrada se puede moldear según los parámetros de filtro. El side-chaining interno es útil para moldear el funcionamiento de la puerta.

Monitor

Le permite monitorizar la señal filtrada.

Center (50 a 20000 Hz)

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la frecuencia central del filtro.

Q-Factor

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la resonancia o amplitud del filtro.

Tipo de filtro (Low-Pass/Band-Pass/High-Pass)

Si el **Side-Chain** está activado, estos botones le permiten ajustar el tipo de filtro a paso bajo, paso banda o paso alto.

Limiter

Limiter está diseñado para garantizar que el nivel de salida no supera nunca un nivel de salida especificado, lo cual puede evitar el clipping en posteriores dispositivos.



Limiter puede ajustar y optimizar automáticamente el parámetro **Release** según el material de audio, pero también se puede ajustar manualmente. El **Limiter** también tiene medidores diferentes para la entrada, la salida y la cantidad de limitación (medidores centrales).

Input (-24 a 24 dB)

Establece la ganancia de entrada.

Release (0.1 a 1000 ms o modo Auto)

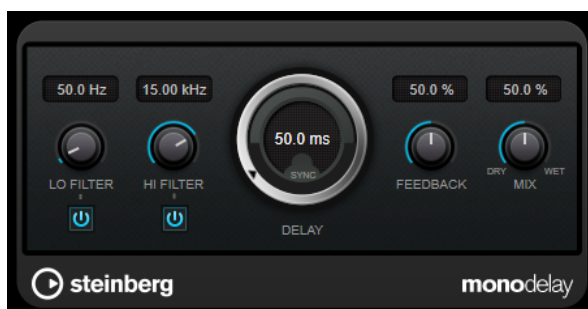
Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de relajación (release) para el audio.

Output

Ajusta el nivel de salida máximo.

MonoDelay

Es un efecto de retardo mono que puede basarse en el tiempo o usar ajustes de tiempo de retardo especificados.



Lo Filter

Afecta al bucle de realimentación de la señal de efecto y permite que pasen frecuencias bajas. El botón debajo del potenciómetro activa/desactiva el filtro.

Hi Filter

Afecta al bucle de realimentación de la señal de efecto y permite que pasen frecuencias altas. El botón debajo del potenciómetro activa/desactiva el filtro.

Delay

Si **Tempo Sync** está activado, esto ajusta el valor de nota base para el retardo. Si **Tempo Sync** está desactivado, el tiempo de retardo se puede establecer en milisegundos.

Feedback

Ajusta la cantidad de señal que se envía de vuelta a la entrada del retardo. Cuanto más alto sea este valor, mayor será el número de repeticiones.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada. Si el efecto se usa como efecto de envío, ajuste este parámetro al valor máximo, ya que puede controlar el balance de la señal con efecto/sin efecto en el nivel de envío.

RoomWorks SE

RoomWorks SE es una versión más pequeña del plug-in **RoomWorks**. **RoomWorks SE** ofrece reverberación de gran calidad, pero tiene menos parámetros y consume menos CPU que la versión completa.



Pre-Delay

Determina cuánto tiempo pasa antes de aplicar la reverberación. Esto le permite simular habitaciones más grandes incrementando el tiempo que tardan las primeras reflexiones en llegar al oyente.

Reverb Time

Le permite ajustar el tiempo de reverberación en segundos.

Diffusion

Afecta al carácter de la cola de la reverberación. Valores más altos conducen a más difusión y a un sonido más suave, mientras que los valores más bajos conducen a un sonido más claro.

Low Level

Afecta al tiempo de caída de las frecuencias bajas. La reverberación de una habitación normal decae más rápido en el rango de frecuencias altas y bajas que no en el rango de frecuencias medias. Bajar el porcentaje del nivel hace que las frecuencias bajas caigan más rápidamente. Los valores por encima de 100 % hacen

que las frecuencias bajas se desvanezcan más lentamente que las frecuencias de rango medio.

High Level

Afecta al tiempo de caída de las frecuencias altas. La reverberación de una habitación normal decae más rápido en el rango de frecuencias altas y bajas que no en el rango de frecuencias medias. Bajar el porcentaje del nivel hace que las frecuencias altas caigan más rápidamente. Los valores por encima de 100 % hacen que las frecuencias altas se desvanezcan más lentamente que las frecuencias de rango medio.

Mix

Define el balance entre la señal sin procesar y la procesada. Cuando use **RoomWorks SE** insertado en un canal FX, probablemente querrá establecer esto al 100 %.

StereoDelay

StereoDelay tiene dos líneas de retardo con ajustes de tiempos de retardo especificados libremente.

NOTA

Este plug-in solo funciona en pistas estéreo.



Feedback

Ajustan el número de repeticiones de cada retardo.

Delay

Si **Tempo Sync** está activado, esto ajusta el valor de nota base para el retardo. Si **Tempo Sync** está desactivado, el tiempo de retardo se puede establecer en milisegundos.

Mix

Establece el balance de nivel entre la señal sin procesar y la procesada. Si el efecto se usa como efecto de envío, ajuste este parámetro al valor máximo, ya que puede controlar el balance de la señal con efecto/sin efecto en el nivel de envío.

Lo Filter

Afecta al bucle de realimentación de la señal de efecto y permite que pasen frecuencias bajas. El botón debajo del potenciómetro activa/desactiva el filtro.

Pan

Ajusta la posición de estéreo.

Hi Filter

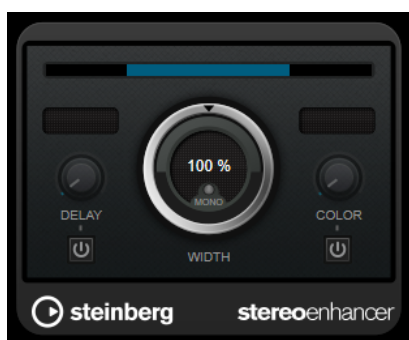
Afecta al bucle de realimentación de la señal de efecto y permite que pasen frecuencias altas. El botón debajo del potenciómetro activa/desactiva el filtro.

StereoEnhancer

StereoEnhancer expande la amplitud estéreo del audio (estéreo). No se puede usar con archivos mono.

NOTA

Este plug-in solo funciona en pistas estéreo.



Delay

Incrementa la cantidad de diferencias entre los canales izquierdo y derecho para aumentar más el efecto estéreo.

Width

Controla la amplitud o la profundidad de la mejora de estéreo. Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la mejora.

Mono

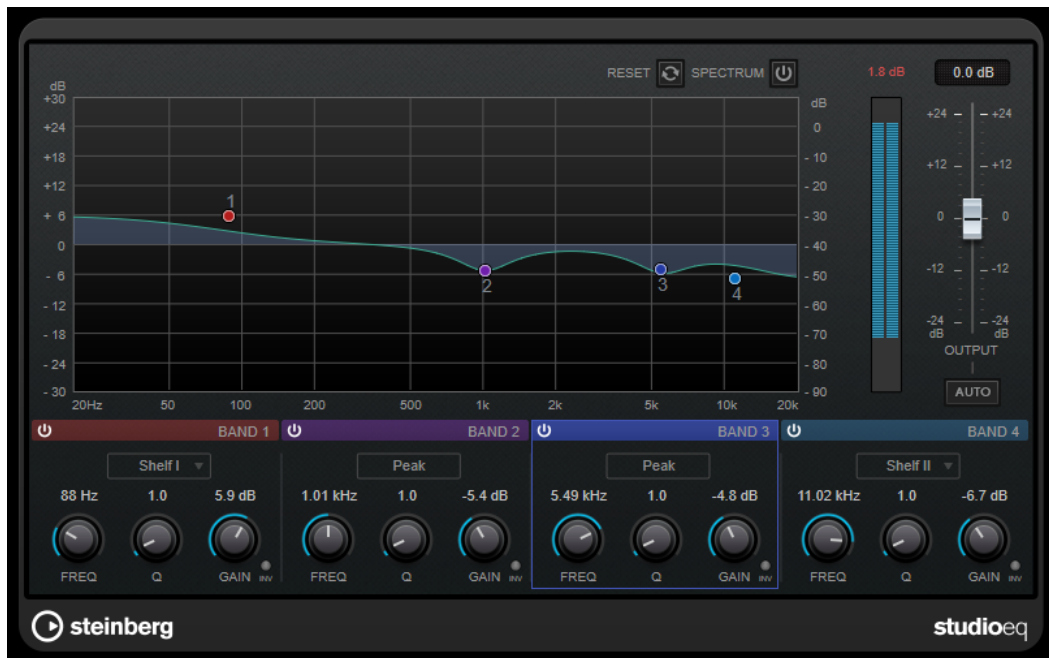
Cambia la salida a mono, para verificar posibles coloreados no deseados del sonido, que muchas veces pueden ocurrir al mejorar la imagen estéreo.

Color

Genera diferencias adicionales entre los canales para incrementar la mejora estéreo.

StudioEQ

Studio EQ es un ecualizador estéreo paramétrico de cuatro bandas de alta calidad. Todas las cuatro bandas pueden comportarse completamente como filtros de pico paramétricos. Además, las bandas altas y bajas pueden funcionar como filtros de escalón (tres tipos) o como filtro de corte (paso bajo/paso alto).



Disposición principal

Reset

Pulse **Alt** y haga clic en este botón para restablecer todos los valores de los parámetros.

Show Input/Output Spectrum

Muestra el espectro antes y después del filtrado.

Output

Ajusta el nivel de salida global.

Auto Gain

Si este botón está activado, la ganancia se ajusta automáticamente, manteniendo el nivel de salida prácticamente constante sin importar los ajustes de EQ.

Ajustes de bandas



Activate/Deactivate Band

Activa/Desactiva la banda correspondiente.

NOTA

- Si una banda está desactivada, todavía puede modificar sus parámetros.

Freq

Establece la frecuencia de la banda correspondiente. Puede ajustar la frecuencia bien en Hz o como un valor de nota. Si introduce un valor de nota, la frecuencia cambia automáticamente a Hz. Por ejemplo, un valor de nota de A3 ajusta la frecuencia a 440 Hz. Cuando introduce un valor de nota, también puede introducir un desplazamiento en centésimas. Por ejemplo, introduzca A5 -23 o C4 +49.

NOTA

- Puede ajustar el parámetro **Freq** de una banda, en el editor gráfico, pulsando **Alt** y haciendo clic en el manipulador correspondiente y moviendo el ratón hacia izquierda y derecha.
- Asegúrese de que introduce un espacio entre la nota y el desplazamiento en centésimas. Solo en este caso se tienen en cuenta los desplazamientos en centésimas.

Inv

Invierte el valor de ganancia del filtro. Use este botón para filtrar ruido no deseado. Cuando se busca la frecuencia a omitir, a veces es útil realzarla en primer lugar (ajustando el filtro a ganancia positiva). Una vez que haya encontrado la frecuencia del ruido, puede utilizar el botón **Inv** para anularla.

Q

En los filtros **Peak**, este parámetro controla la anchura de la banda. En los filtros **Shelf**, añade una caída o un realce, dependiendo del ajuste de ganancia de la banda. En los filtros **Cut**, añade una resonancia.

NOTA

- Puede ajustar el parámetro **Q** de una banda, en el editor gráfico, pulsando **Mayús** y haciendo clic en el manipulador correspondiente y moviendo el ratón hacia arriba y abajo. De forma alternativa, puede poner el cursor sobre el manipulador y girar la rueda del ratón.

Gain

Establece la cantidad de atenuación/realce para la banda correspondiente.

NOTA

- Puede ajustar el parámetro **Gain** de una banda, en el editor gráfico, pulsando **Ctrl/Cmd** y haciendo clic en el manipulador correspondiente y moviendo el ratón hacia arriba y abajo.
- Este parámetro no está disponible en los filtros **Cut**.

Filter Type

Para la banda baja y la banda alta, puede elegir entre tres tipos de filtros de escalón, un filtro de pico (paso banda) y un filtro de corte (paso bajo/paso alto). Si el modo **Cut** está seleccionado, el parámetro **Gain** es fijo.

- **Shelf I** añade resonancia (en la dirección opuesta de la ganancia) ligeramente por encima de la frecuencia definida.
- **Shelf II** añade resonancia (en la dirección de la ganancia) en la frecuencia definida.
- **Shelf III** es una combinación de **Shelf I** y **II**.

Tube Compressor

Este versátil compresor con simulación de válvulas integrada le permite conseguir unos efectos de compresión suaves y cálidos. El medidor VU muestra la cantidad de reducción de ganancia. **Tube Compressor** dispone de una sección interna de side-chain que le permite filtrar la señal de disparo.



Drive (1.0 a 6.0 dB)

Controla la cantidad de saturación de válvulas.

Input

Determina la cantidad de compresión. A mayor ganancia de entrada, más compresión se aplicará.

Ratio

Cambia entre un valor de ratio bajo y alto.

Output (-12 a 12 dB)

Establece la ganancia de salida.

Character

Mantiene los bajos firmes y conserva sus ataques bajando la saturación de válvulas en frecuencias bajas, y añade brillo creando armónicos en las frecuencias altas.

Attack (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que responderá el compresor. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la parte inicial de la señal pasa sin ser procesado.

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de release para el audio.

Mix

Ajusta la mezcla entre la señal sin procesar y la señal procesada, conservando los transientes de la señal de entrada.

Medidores In/Out

Muestran los picos más altos de todos los canales de entrada y salida disponibles.

Medidor VU

Muestra la cantidad de reducción de ganancia.

Side-Chain

Activa el filtro encadenado (side-chain) interno. La señal de entrada se puede moldear según los parámetros de filtro. El side-chaining interno es útil para moldear el funcionamiento de la puerta.

Sección side-chain

Tipo de filtro (Low-Pass/Band-Pass/High-Pass)

Si el **Side-Chain** está activado, estos botones le permiten ajustar el tipo de filtro a paso bajo, paso banda o paso alto.

Center (50 a 20000 Hz)

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la frecuencia central del filtro.

Q-Factor

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la resonancia o amplitud del filtro.

Monitor

Le permite monitorizar la señal filtrada.

VSTDynamics

VSTDynamics es un procesador de dinámicas avanzado. Combina tres efectos independientes: **Gate**, **Compressor** y **Limiter**, de forma que abarca una gran variedad de funciones de procesado.



Gate

El gating, o puerta de ruido, es un método de procesamiento dinámico que silencia las señales de audio por debajo del umbral especificado. Tan pronto como el nivel de la señal exceda el umbral, la puerta se abrirá para dejar pasar la señal a través de ella. La entrada de activación de la puerta también se puede filtrar usando una señal de side-chain interna.

Están disponibles los siguientes parámetros:

Medidor de Input

Muestra el nivel de la señal de entrada.

Attack (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que el compresor responderá a las señales por encima del umbral establecido. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la primera señal pasa sin ser procesado.

Threshold

Determina el nivel en el que la puerta se activa. Los niveles de señal por encima del umbral establecido abren la puerta, y las señales por debajo del umbral cierran la puerta.

LED State

Indica si la puerta está abierta (LED de color verde), cerrada (LED de color rojo) o está en un estado intermedio (LED de color amarillo).

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la puerta en cerrarse después del tiempo de **Hold**. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca automáticamente el mejor ajuste de release para el audio.

Hold (0 a 2000 ms)

Determina cuánto tiempo permanecerá la puerta abierta después de que la señal haya caído por debajo del nivel del umbral.

Range

Ajusta la atenuación de la puerta cuando está cerrada. Si **Range** está ajustado a menos infinito **-∞**, la puerta está completamente cerrada. A mayor valor, más alto es el nivel de la señal que pasa a través de la puerta cerrada.

Side-Chain

Activa el filtro encadenado (side-chain) interno. La señal de entrada se puede moldear según los parámetros de filtro. El side-chaining interno es útil para moldear el funcionamiento de la puerta.

Tipo de filtro (Low-Pass/Band-Pass/High-Pass)

Si el **Side-Chain** está activado, estos botones le permiten ajustar el tipo de filtro a paso bajo, paso banda o paso alto.

Center (50 a 20000 Hz)

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la frecuencia central del filtro.

Q-Factor

Si el botón **Side-Chain** está activado, esta opción define la resonancia o amplitud del filtro.

Monitor

Le permite monitorizar la señal filtrada.

Compressor

Compressor reduce el rango dinámico del audio, haciendo más fuertes los sonidos más suaves o más suaves los sonidos más fuertes, o ambas cosas. Incluye un visor independiente que ilustra gráficamente la curva de compresión, cuya forma depende de sus ajustes.

Medidor de Input

Muestra el nivel de la señal de entrada.

Visor gráfico

Visualiza los ajustes de **Threshold** y **Ratio** y le permite ajustarlos arrastrando los manipuladores.

Medidor de Gain Reduction

Muestra la cantidad de reducción de ganancia.

Threshold (-60 a 0 dB)

Determina el nivel en el que el compresor entra en juego. Solo se procesan los niveles de señal por encima del umbral establecido.

Ratio

Establece la cantidad de reducción de ganancia aplicada a las señales que sobrepasan el umbral establecido. Un ratio de 3:1 significa que por cada 3 dB que aumente el nivel de entrada, el nivel de salida aumentará en 1 dB.

Make-up (0 a 24 dB o modo Auto)

Compensa la pérdida de ganancia de salida causada por la compresión. Si la opción **Auto Make-Up Gain** está activada, la salida se ajusta automáticamente para la pérdida de ganancia.

Attack (0.1 a 100 ms)

Determina lo rápido que el compresor responderá a las señales por encima del umbral establecido. Si el tiempo de ataque es largo, un trozo más grande de la primera señal (ataque) pasará sin ser procesado.

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original cuando la señal caiga por debajo del nivel del umbral. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de release para el audio.

Limiter

Un limitador garantiza que el nivel de salida no supera nunca el umbral especificado, lo cual puede evitar el clipping en posteriores efectos en la cadena de señal. Los limitadores convencionales requieren una configuración muy precisa de los parámetros de ataque y release para que el nivel de salida no se vaya más allá del umbral establecido. **Limiter** ajusta y optimiza estos parámetros automáticamente, según el audio.

Medidor de Input

Muestra el nivel de la señal de entrada.

Medidor de Gain Reduction

Muestra la cantidad de reducción de ganancia.

Soft Clip

Si este botón está activado, la señal se limita cuando el nivel de la señal sobrepasa los -6 dB. Al mismo tiempo se generan armónicos, añadiendo la calidez típica de las válvulas al audio.

Output

Ajusta el nivel de salida máximo.

Release (10 a 1000 ms o modo Auto)

Establece el tiempo que tardará la ganancia en volver a su nivel original. Si **Auto Release** está activado, el plug-in busca el mejor ajuste de release para el audio.

Sección Output

Medidor de salida

Muestra el nivel de la señal de salida.

Module Configurator

Cambia el flujo de la señal que pasa a través de los tres efectos. Cambiando el orden de los efectos puede producir diferentes resultados, y las configuraciones de enrutado disponibles le permiten comparar rápidamente para saber qué funciona mejor en una situación dada. Haga clic en **Module Configurator** para alternar entre las siguientes configuraciones de rutas:

- G-C-L (Gate-Compressor-Limiter)
- C-L-G (Compressor-Limiter-Gate)
- C-G-L (Compressor-Gate-Limiter)

Plug-ins antiguos

Se proporciona un conjunto de plug-ins para Windows para la compatibilidad de proyectos de audio que hacían referencia a estos efectos en versiones anteriores de WaveLab. Sin estos plug-ins, un montaje de audio que referenciase estos efectos requeriría una tediosa intervención por parte del usuario para, por ejemplo, abrir los archivos.

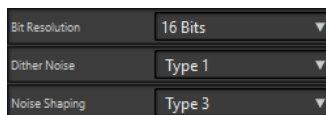
No se recomienda su utilización con proyectos de audio nuevos y no están documentados.

Plug-ins de Dithering

Los plug-ins de Dithering añaden pequeñas cantidades de ruido a una señal para reducir la distorsión de bajo nivel en una grabación digital. Se añade una pequeña cantidad de ruido aleatorio a la señal analógica antes de la fase de muestreo, de modo que se reduce el efecto de los errores de cuantización.

Dithering interno

Este es un plug-in específico de WaveLab que le permite añadir de forma sencilla una pequeña cantidad de ruido a la señal renderizada para mejorar la aparente relación señal-ruido de la salida.



Los siguientes parámetros están disponibles al seleccionar **Dithering interno**.

Tipo de ruido

Establece el tipo de ruido que se debe añadir a la señal.

- En el modo **Sin ruido**, no se aplica ningún tipo de dithering.
- El modo **Ruido tipo 1** es el método más equilibrado.
- El modo **Ruido tipo 2** pone más énfasis en las frecuencias altas que el modo **Ruido tipo 1**.

Moldeado de ruido

Aumenta la aparente relación señal-ruido mediante la modificación del espectro de la señal de audio de bajo nivel obtenida tras la reducción del número de bits. Cuanto mayor sea el número seleccionado, mayor será la cantidad de ruido que se desplazará del rango medio de audición.

Resolución de bits

Permite especificar la resolución de bits deseada para el audio final (después del dithering), independientemente de si desea renderizar los ajustes o reproducir en tiempo real.

Dithering modifica la resolución de muestra, pero no el tamaño de muestra. Por ejemplo, si se realiza el dithering de 24 a 16 bits, el archivo seguirá teniendo un tamaño de 24 bits, aunque solo serán relevantes 16 bits de información. Al renderizar a un archivo de 16 bits, especifique la resolución del archivo para no desperdiciar espacio.

Índice

A

AutoPan [24](#)

B

Brickwall Limiter [25](#)

C

Channel Extractor [26](#)

Compresores

Compressor [27](#)

Tube Compressor [37](#)

VSTDynamics [39](#)

Compressor

MasterRig [10](#)

D

DeBuzzer [22](#)

RestoreRig [18](#)

DeClicker [20](#)

RestoreRig [18](#)

DeNoiser [21](#)

RestoreRig [18](#)

Distortion [29](#)

Dithering interno [44](#)

Ducker [4](#)

E

Efectos chorus

Chorus [27](#)

Efectos de clip

Ducker [4](#)

Efectos entrecortados (chopper)

AutoPan [24](#)

Equalizer

MasterRig [12](#)

F

Frecuencia de muestreo

Resampler [4](#)

I

Imager

MasterRig [16](#)

L

Leveler [5](#)

Limitadores

Limiter [31](#)

VSTDynamics [39](#)

Limiter

MasterRig [8](#)

Limiters

Brickwall Limiter [25](#)

M

MasterRig [6](#)

Compressor [10](#)

Disposición [6](#)

Equalizer [12](#)

Imager [16](#)

Limiter [8](#)

Módulos [7](#)

Saturator [14](#)

MonoDelay [32](#)

P

Peak Master [18](#)

Plug-ins

Antiguos [43](#)

Dithering [44](#)

específicos de WaveLab [4](#)

VST 3 [24](#)

Plug-ins Antiguos [43](#)

Plug-ins de dithering

Dithering interno [44](#)

Plug-ins de Dithering [44](#)

Puertas

Gate [30](#)

VSTDynamics [39](#)

R

Resampler [4](#)

RestoreRig [18](#)

Disposición [19](#)

Módulos [20](#)

Retardos

- MonoDelay [32](#)
- StereoDelay [34](#)

RoomWorks SE [33](#)

S

Saturator

- MasterRig [14](#)

Silence [23](#)

Stereo Expander [23](#)

StereoDelay [34](#)

StereoEnhancer [35](#)

StudioEQ [35](#)

T

Tube Compressor [37](#)

V

VSTDynamics [39](#)