UC Surface

Manual de referencia del software

PreSonus® www.presonus.com

English

Tabla de contenidos

1 Introducción — 1

1.1 Acerca de este manual — 1

2 Controles de mezcla — 4

2.1 Selección de su mezcla — 4

2.2 Copiar mezcla — 5

2.3 Controles del canal de entrada — 6

2.3.1 Tira del canal — 6

2.3.2 Detalles del canal — 7

2.3.3 Ajustes del canal — 8

2.4 Detalles de la mezcla — 9

2.4.1 Detalle de Aux y Matrix Mix — 9

2.4.2 Detalle de la mezcla de subgrupo — 10

2.5 Filtros DCAs — 11

2.5.1 Creación, Edición y Borrado de Filtros DCA — 12

2.5.2 Group Masters — 13

3 Controles de Fat Channel — 14

3.1 Puerta de ruido (Noise Gate) — 14

3.1.1 Key Filter Sidechaining — 16

3.2 Compressor — 16

3.3 Ecualizador — 18

3.4 Limitador — 19

4 Ecualizador gráfico — 20

4.1 Activar Smaart Analysis (sólo StudioLive AI-series) — 21

4.1.1 Time-Frequency Spectrograph — 21

4.1.2 RTA — 22

4.2 Uso del Smaart Spectrograph para el Ring-Out de los monitores — 22

4.3 Uso del RTA durante la mezcla — 23

5 Añadir efectos — 24

5.1 Edición de efectos — 24

6 Presets — 25

6.1 Presets de Fat Channel — 25

6.2 Presets de GEQ — 26

6.3 Presets de FX — 27

6.4 Gestión de Presets — 27

7 Proyectos y escenas — 28

7.1 Gestión de Proyectos y Escenas (StudioLive Series III) — 28

7.1.1 Importar /Exportar — 30

7.2 Escenas de la mezcla (StudioLive AI-series) — 30

7.2.1 Quick Scenes — 31

7.2.2 Librería de escenas — 31

7.2.3 Edición segura de una escena — 32

8 Funciones Quick Panel — 33

8.1 Talkback — 33

8.1.1 Destino del Talkback — 33

8.1.2 Fuente del Talkback (Mezcladores StudioLive en Rack) — 34

8.2 Grupos Mute — 34

8.3 FX Mutes — 35

8.4 Fader Locate (sólo mesas de mezcla StudioLive AI-series) — 36

9 La página de configuración — 37

9.1 Configuración de dispositivos — 37

9.1.1 Permisos de los dispositivos — 37

9.1.2 Configure Lockout (Mesas de mezcla StudioLive AI) — 40

9.1.3 Firmware — 40

9.1.4 Ajustes del Sistema — 40

9.2 Networking — 46

9.2.1 Conexión mediante cables — 46

9.2.2 Configuración Stagebox (sólo StudioLive Series III) — 47

9.2.3 Configuración de EarMix (sólo StudioLive Series III) — 48

9.2.4 Conexión inalámbrica (sólo StudioLive AI-series) — *48*

9.2.5 Mezcladores en cascada (mezcladores StudioLive RM/RML) — *49*

9.3 Backup — *49*

9.4 Plug-ins (Mezcladores StudioLive Series III) — *50*

9.5 Perfiles de Usuario (Mezcladores StudioLive Series III) — *50*

9.5.1 Administrador predeterminado — *51*

9.5.2 Creación de un nuevo perfil — *52*

9.5.3 Edición de permisos de usuario — *53*

9.6 Conexiones Digitales (sólo StudioLive Series III) — *54*

9.6.1 Fuente de entrada (Input Source) — *54*

9.6.2 Conexión de entrada (Input Patch) — *55*

9.6.3 Envíos analógicos — *55*

9.6.4 Envíos AVB (AVB Sends) — *56*

9.6.5 Envíos USB — *57*

9.6.6 Envíos SD — *57*

9.6.7 AES — *58*

9.7 Aux Routing (Mezcladores StudioLive AI-Series) — *58*

9.8 Asistentes de comprobación Smaart System (sólo StudioLive AI-series) — *59*

9.8.1 Smaart Room Analysis Wizard — *60*

9.8.2 Smaart System Delay Wizard — *62*

9.8.3 Smaart Output Check Wizard — *65*

9.8.4 Colocación del micro — *65*

9.8.5 Normas de posicionamiento del sistema — *68*

9.8.6 Uso del trazo: Captando la tendencia — *68*

10 Grabación SD en el mezclador en rack StudioLive Series III — *72*

10.1 Grabación de una nueva sesión de Capture — *72*

10.2 Pantalla de Capture — *73*

10.3 Indicadores del estado de la grabación — *73*

10.3.1 Status — *73*

10.3.2 Errores de grabación — *73*

1 Introducción

UC Surface es una potente aplicación de software que ofrece control de niveles de canal, subgrupo, aux y bus; parámetros de Fat Channel; mezclas aux; efectos y EQs gráficas. También ofrece una vista de sus ajustes de StudioLive para que los pueda ver, ajustar y organizar, así como una biblioteca, que le permite gestionar de forma sencilla sus presets y escenas.

Para las mesas se mezcla StudioLive Series III y AI-series, UC Surface ofrece un control bidireccional que le permite controlar de forma remota las funciones de mezcla que también están disponibles desde sus respectivas superficies de control hardware. Puesto que el control es bidireccional, los movimientos de los faders y los cambios de los parámetros realizados en la superficie de mezcla StudioLive se reflejan en UC Surface y viceversa.

Para los mezcladores en formato rack de StudioLive Series III y los mezcladores RM y RML de StudioLive AI-Series, UC Surface sólo ofrece control del software.

Consejo de usuario avanzado: *El controlador hardware StudioLive CS18AI para los mezcladores RM/RML StudioLive AI-Series puede usarse junto con el UC Surface.*

UC Surface funciona en los ordenadores macOS, Windows y Windows Touch, así como con dispositivos Android e iPads ofreciendo así unas flexibles opciones de control para cualquier situación de mezcla.

Para usar UC Surface, tiene que hacer una de estas dos cosas:

- Conectar su StudioLive, ordenador, dispositivo Android o iPad a la misma red inalámbrica. Esta opción le permitirá usar cualquiera o todos estos dispositivos para controlar de forma remota su mesa de mezclas StudioLive en cualquier parte de las instalaciones.
- Conectar y sincronizar su StudioLive a su ordenador usando el transporte de host de su ordenador (USB, FireWire s800 ó Thunderbolt). Esta opción le permite usar UC Surface mientras graba y reproduce audio a través de Capture™, Studio One® o un DAW de terceras partes de su elección.

Nota: *Los mezcladores StudioLive AI-series soportan el uso del adaptador Apple Thunderbolt a FireWire.*

1.1 Acerca de este manual

Le sugerimos que use este manual para familiarizarse con UC Surface antes de intentar usarlo para controlar su mezclador. Esta guía asume que ha seguido los procedimientos de configuración en red descritos en la ***Guía de configuración de red para el control remoto de StudioLive***. Si está usando UC Surface en un ordenador Mac o Windows, primero debe instalar Universal Control. Por favor, consulte su ***Guía de referencia del uso de StudioLive como interface de audio con Universal Control*** para las instrucciones de instalación.

A lo largo de todo este manual encontrará ***Consejos para usuarios avanzados.*** Estos consejos ofrecen pistas útiles sobre cómo usar mejor UC Surface y aprovechar las funciones y características exclusivas del flujo de trabajo.

Por lo general, las consolas y mesas de mezcla StudioLive Series III y AI-series se comportan de forma idéntica. Debido a diferencias fundamentales de la arquitectura, algunas funciones no están disponibles en todas las series y estilos de mezcladores. Cuando estas diferencias ocurren, se notificará de la siguiente forma:

- **Mezcladores StudioLive Series III:** Todas las mesas de mezclas y mezcladores en rack StudioLive Serires III.
    - **Mesas de mezcla StudioLive Series III:** StudioLive 64S, StudioLive 32S, StudioLive 32SX, StudioLive 32SC, StudioLive 32, StudioLive 24, and StudioLive 16
    - **Mesas de mezcla en rack StudioLive Series III:** StudioLive 16R, StudioLive 24R y StudioLive 32R

- **Mezcladores StudioLive AI-series:** Todas las mesas de mezclas y mezcladores en rack AI-series.
  - **Mesas de mezclas StudioLive AI-series:** 16.4.2AI, 24.4.2AI y 32.4.2AI
  - **Mezcladores RM/RML StudioLive AI-Series:** RM16AI, RM32AI, RML16AI y RML32AI

Esta guía explica las funciones y características de encaminamiento básicas del interface de audio incorporado a su mezclador StudioLive. También están disponible las siguientes guías de acompañamiento:

Guías del hardware:

- **Manual del usuario de las mesas de mezcla StudioLive Series III.** Use esta guía de referencia para comprender todas las funciones hardware en su mesa de mezclas StudioLive Series III (StudioLive 64S, StudioLive 32S, StudioLive 32SX, StudioLive 32SC, StudioLive 32, StudioLive 24 y StudioLive 16).
- **Manual del usuario de las mesas de mezcla en rack StudioLive Series III.** Use esta guía de referencia para comprender todas las funciones hardware en su mesa de mezclas en rack StudioLive Series III (StudioLive 32R, StudioLive 24R, StudioLive 16R).
- **Manual del usuario de las mesas de mezcla StudioLive AI-Series.** Use esta guía de referencia para comprender todas las funciones hardware en su mesa de mezclas StudioLive AI-Series (StudioLive 32.4.2AI, StudioLive 24.4.2AI, StudioLive 16.4.2AI).
- **Manual del usuario de las mesas de mezcla en rack StudioLive AI-Series.** Use esta guía de referencia para comprender todas las funciones hardware en su mesa de mezclas en rack StudioLive Series III (StudioLive RM/RML32, StudioLive RM/RML16).

Guías del software:

- **Manual de referencia de Capture 3.** Incluido con los mezcladores StudioLive está Capture, una aplicación de grabación multipistas de audio digital diseñada para que la grabación sea rápida y sencilla.
- **Interconexión de Remote Control para StudioLive.** Esta guía le asistirá en cómo crear una red LAN para controlar de forma remota su StudioLive desde un ordenador, tableta o dispositivo móvil.
- **Manual de referencia de QMix-UC.** Esta guía describe las características y funciones de QMix-UC con cualquier modelo de mezclador StudioLive. QMix-UC permite que hasta 16 usuarios controlen de forma remota las mezclas auxiliares en su StudioLive usando sus smartphones.
- **Manual de referencia de Studio One Integration.** Studio One Artist se incluye con cada mezclador StudioLive. Además de ser un potente DAW, Studio One ofrece unas características de encaminamiento e integración únicas. Este manual le ayudará a sacarle el máximo a su mezclador StudioLive cuando lo use con Studio One o Studio One Artist.
- **Guía de referencia de cómo usar su StudioLive como interface de audio con Universal Control.** Esta guía describe las características y funciones de Universal Control así como la forma de usar su mezclador StudioLive como interface de audio con tu aplicación DAW favorita.

Recursos adicionales:

- **Guía de interconexión AVB de StudioLive Series III.** Este manual cubre una avanzada configuración de interconexiones AVB para las mesas de mezcla StudioLive Series III.
- **Apéndice de HUI para ProTools DAW Control de StudioLive Series III.** Las mesas de mezcla StudioLive Serie III pueden controlar Avid ProTools® mediante la emulación HUI.

- **Apéndice de MCU para ProTools DAW Control de StudioLive Series III.** Las mesas de mezcla StudioLive Series III pueden controlar Apple Logic® usando Mackie Control Universal.
- **Apéndice del Modo Stage box de StudioLive Series III.** Los mezcladores StudioLive Series III de montaje en rack pueden usarse como cajetines de escenario (stage boxes) avanzados para las mesas de mezclas StudioLive Series III.
- **Apéndice de StudioLive Series III Studio One DAW Control.** Las mesas de mezcla StudioLive Series III pueden usarse para controlar Studio One y Studio One Artist.

2 Controles de mezcla

UC Surface ofrece una única ventana de interface gráfico que le permite ver cada mezcla de forma rápida.

2.1 Selección de su mezcla

Los botones Mix Select le permiten elegir la mezcla que quiere controlar (Auxes, Mains, Subgroups). Además, UC Surface ofrece una mezcla para cada uno de los buses de efectos. Los retornos de estos efectos están disponibles en cada mezcla para personalizar la cantidad de reverb y delay.

Flex Fader

El fader justo a la izquierda de los botones Mix Select controla el nivel de salida de la mezcla seleccionada en ese momento.

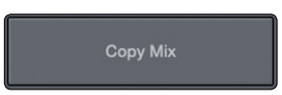
Main Fader

El(Los) fader(s) a la derecha de los botones Mix Select siempre controla(n) el nivel de la mezcla principal (Main mix).

- **StudioLive 64S** Cuando se conecta a un StudioLive 64S, se verán tres faders. Los faders Mono y Main controlan el nivel de salida de sus respectivos buses, mientras que el fader Master es un control de nivel agrupado para ambos.
- **Mezcladores RM/RML StudioLive AI-Series.** Cuando está conectado a los mezcladores StudioLive AI-series RM y RML, también estará visible un fader de un bus mono.

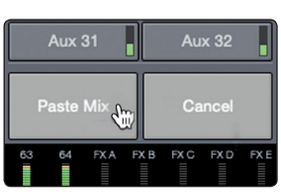
2.2 Copiar mezcla

El copiar la mezcla activa en ese momento le permite configurar de forma rápida múltiples mezclas basadas en los ajustes que ya ha completado.



1. Para copiar una mezcla a cualquier otra mezcla, pulsel el botón Copy Mix.

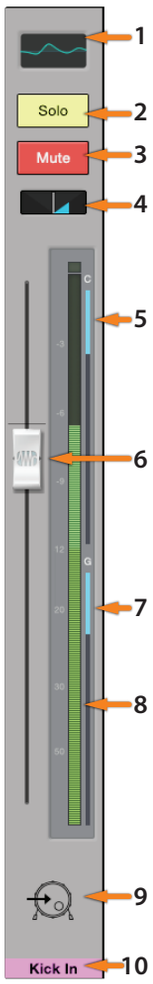
2. Haga clic en la(s) mezcla(s) de destino deseada(s).



3. Pulse en Paste para pegar la mezcla o clic en Cancel para detener la operación.

2.3 Controles del canal de entrada

2.3.1 Tira del canal



1. **Fat Channel Select.** Abre los controle Fat Channel para el canal/mezcla. Esta microvista muestra una vista general de la curva de EQ que ajustó en el Fat Channel. ***Consulte la Sección 3 para más información sobre la sección Fat Channel y sus funciones***.

2. **Botón Solo.** Activa/desactiva el modo solista.

3. **Botón Mute.** Activa/desactiva el modo de muteo o silencio.

4. **Controles Pan.** El control pan ajusta la posición relativa del canal en la mezcla izquierda/derecha estéreo. Cuando un par de canales está conectado en estéreo, el control Pan ajusta la propagación de los canales en la mezcla estéreo izquierda/derecha.

5. **Medidor de reducción de ganancia del compresor.** Este medidor muestra la cantidad de reducción de ganancia que está aplicando el ajuste de compresor en ese momento.

   Nota: *Este medidor no está disponible para las mesas de mezcla StudioLive AI-series.*

6. **Channel Fader.** Controla el nivel general del canal. La ganancia Unidad (0 dB) se señala con una "U."

7. **Medidor de reducción de ganancia de la puerta (Gate).** Este medidor muestra la cantidad de reducción de ganancia que está aplicando el ajuste de la puerta en ese momento.

   Nota: *Este medidor no está disponible para las mesas de mezcla StudioLive AI-series.*

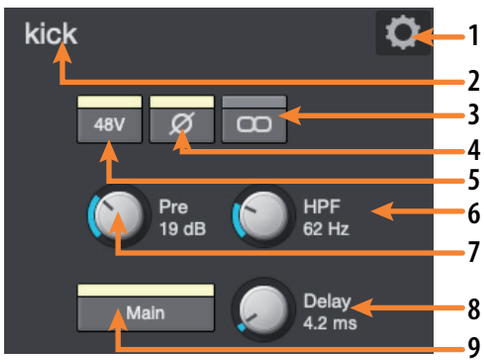
8. **Medidor de nivel.** Muestra el nivel pre-fader de cada canal.

9. **Icono de Canal.** Se pueden añadir iconos a cada canal para proporcionar una señal visual rápida de qué instrumento está asociado a qué canal. Esto se ajusta desde la ventana Ajustes de canal (Channel Settings). ***Consulte la Sección 2.3.3.***

10. **Nombre y color del canal.** A cada canal se le puede dar un nombre y color personalizado para su botón Select. Esto se ajusta desde la ventana Ajustes de canal (Channel Settings). ***Consulte la Sección 2.3.3.***

2.3.2 Detalles del canal

Cuando se selecciona un canal de entrada, estarán disponibles los siguientes controles en la parte más a la izquierda del Fat Channel:



1. **Ajustes del canal.** Abre la vista Ajustes del canal. ***Consulte la Sección 2.3.3 para más detalles***.

2. **Nombre del canal.** Para darle a cada cada un nombre personalizado, solo haga clic sobre el nombre por defecto para abrir un campo de texto.

3. **Link.** Activa/desactiva el enlace estéreo.

Cuando un par de canales están enlazados en estéreo, se proporciona un control de alternancia a la izquierda del botón Channel Settings (Ajustes de canal) para que pueda alternar entre el canal izquierdo y el derecho y acceder a los controles de preamplificación de cada uno.

4. **Polaridad.** Este botón se iluminará cuando se invierta la polaridad en el canal en uso.

   Consejo de usuario avanzado: *El control Polarity invierte la polaridad en 180º de la señal del previo del canal seleccionado. El botón Polarity puede usarse para corregir señales de audio que están fuera de fase entre si, lo que causa cancelación de frecuencia y refuerzo. Cuando grabe con más de un micrófono abierto, quizá necesite invertir la polaridad para combatir la cancelación de fase entre micrófonos.*

5. **Phantom Power** Activa/desactiva la alimentación phantom para el canal seleccionado en ese momento.

6. **High-Pass Filter.** Ajusta el umbral de frecuencia del filtro paso-alto para el canal seleccionado o Bus de salida. El umbral del filtro se puede ajustar desde 24 Hz hasta 1 kHz. Cuando el umbral se sitúa en su valor más bajo, el filtro se desactiva. El filtro paso-alto está disponible en todos los canales de entrada y solo en los buses de salida de los efectos (FX bus).

   Consejo de usuario avanzado: *Un filtro paso-alto atenúa todas las frecuencias por debajo del umbral deseado. Use el filtro pasa altos en el Fat Channel para quitar frecuencias bajas no deseadas en su fuente de señal, en lugar de tratar de eliminarlas con EQ.*

7. **Mic Preamp Trim.** Todos los canales de entrada disponen de un control de recorte para ajustar la ganancia de los preamplificadores XMAX controlados digitalmente.

   Nota: Este control no está disponible para las mesas de mezclas StudioLive AI-series, ya que estos mezcladores no están equipados con previos de micro con rellamada digital.

8. **Input Delay (sólo mezcladores StudioLive Series III).** Ajusta el retardo de alineación para el canal seleccionado en ese momento. Para más información sobre el uso de un Input Delay, ***por favor revise el Manual del usuario de la StudioLive Series III***.

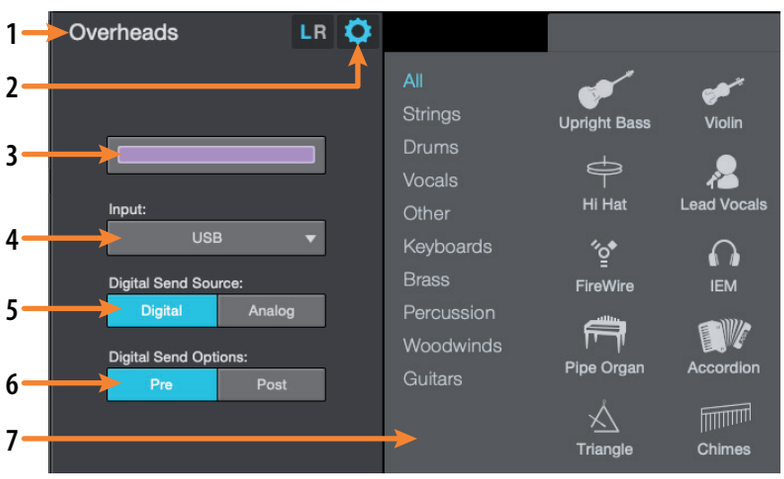
9. **Main Bus Assign.** Use este botón para asignar el canal en uso al bus principal. Los controles de bus adicionales son los siguientes:
   - **StudioLive 64S:** Main Mono/Center
   - **Mezcladores StudioLive Series III (modelos de 32 canales):** Mezcla principal, Subgrupos A-D
   - **Mesas de mezcla StudioLive AI-series:** Main Mix, Subgrupos 1-4
   - **Mezcladores RM/RML StudioLive AI-Series:** Main Mix, Mono

   Nota: *Los mezcladores StudioLive RM-series y Series III ofrecen un manejo flexible de la mezcla que le permite asignar cualquier función FlexMix como un bus auxiliar o subgrupo.* ***Por favor consulte la Sección 2.4.2 para el encaminamiento de canal a un subgrupo FlexMix****.*

2.3.3 Ajustes del canal

Cuando se selecciona un canal, el icono Settings (ajustes) para ese canal está visible a la izquierda del Fat Channel.

Al pulsar el icono Settings, estarán disponibles los siguientes controles en la parte más a la izquierda del Fat Channel:



1. **Nombre del canal.** Haga clic o toque para editar el nombre del canal.

2. **Exit.** Haga clic o toque para salir de la vista ajustes del canal.

3. **Color.** Haga clic o toque para ajustar un color personalizado para el canal actual.

   Consejo de usuario avanzado: *La creación de colores para distintos tipos de canal es una forma excelente de visualizar grupos de canales, permitiéndole identificar de forma rápida un canal por su tipo (baterías, guitarras, voces, etc.). Es posible elegir colorear toda la tira del canal o sólo el nombre del canal.* ***Consulte la Sección 9.1.4 para más detalles****.*

4. **Fuente de entrada.** Este menú desplegable le permite seleccionar la fuente para el canal actual. Están disponibles las siguientes opciones:
   - **StudioLive Series III:** Analógicas, Network, USB o tarjeta SD
   - **Mesas de mezcla StudioLive AI-series:** Analógicas o FireWire
   - **StudioLive RM-series:** Analógicas, FireWire o Network

5. **Ajustar Envíos Pre- / Post-Processing.** Selecciona el procesamiento Pre- o Post-Fat Channel para envíos digitales para cada canal.

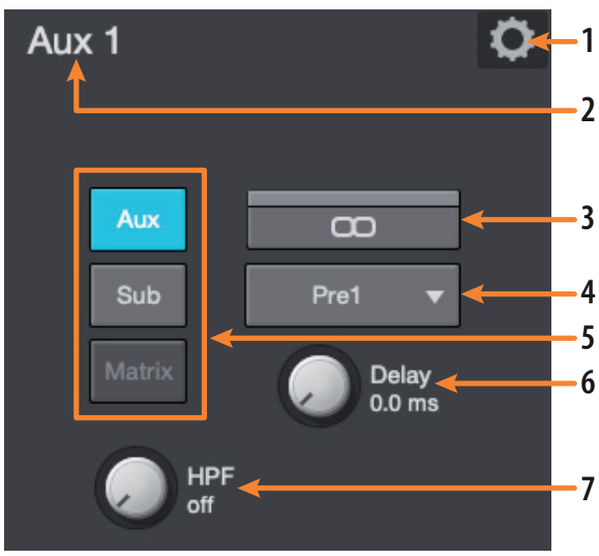
6. **Digital Send Source (sólo StudioLive Series III).** Esto le permite seleccionar la fuente de entrada del envío digital para cada canal.

7. **Aplicar un Tipo de canal e icono.** Haciendo clic sobre el botón Tipo de canal le permite aplicar una categoría e icono a su canal. Los canales de la misma categoría se colocarán de forma automática en el mismo grupo Filter DCA ***(Vea la Sección 2.6 para más detalles)***.

2.4 Detalles de la mezcla

2.4.1 Detalle de Aux y Matrix Mix

Cuando se selecciona una mezcla, estarán disponibles los siguientes controles en la parte más a la izquierda del Fat Channel:



1. **Ajustes de la mezcla.** Abre la vista Ajustes del meaclador (Mix Settings). ***Consulte la Sección 2.5 para más detalles***.

2. **Nombre de la mezcla.** Para darle a cada mezcla un nombre personalizado, solo tiene que hacer clic sobre el nombre por defecto para abrir un campo de texto.

3. **Stereo Link.** Crea un bus estéreo con el FlexMix adyacente.

4. **Posición del envío Aux.** Por defecto, todos los buses aux están ajustados a Pre 1. Esto coloca el envío de cada canal de entrada a cada bus auxiliar antes del fader, limitador, EQ y compressor, pero a continuación del botón Polarity, filtro paso-alto y puerta (gate).

   Los cuatro buses internos de efectos están ajustados a Pre 2 por defecto, lo que encamina a cada uno de los canales de entrada a colocarlos después de la dinámica y EQ del Fat Channel pero antes del fader.

   Desde este menú, puede elegir engre tres posiciones de envío para cada mezcla Aux y FX:

   - **Pre 1:** Envía cada canal al bus auxiliar después del inversor de polaridad, filtro pasa-alto y puerta (gate).
   - **Pre 2:** Envía cada canal al bus auxiliar después de todo el procesamiento del Fat Channel (inversor de polaridad, filtro paso-alto, gate, compresor, EQ y limitador) pero antes del fader.
   - **Post:** Envía cada canal al bus auxiliar después de todo el procesamiento del FatChannel (inversor de polaridad, filtro paso-alto, puerta, compresor, EQ y limitador) y después del fader.

     Consejo de usuario avanzado: *Use la posición Pre 2 para auriculares y mezclas "in ears" para dar a sus intérpretes un sonido pulido "de estudio". Este ajuste debe evitarse en las cuñas de escenario porque la compresión puede ocasionar problemas de retroalimentación.*

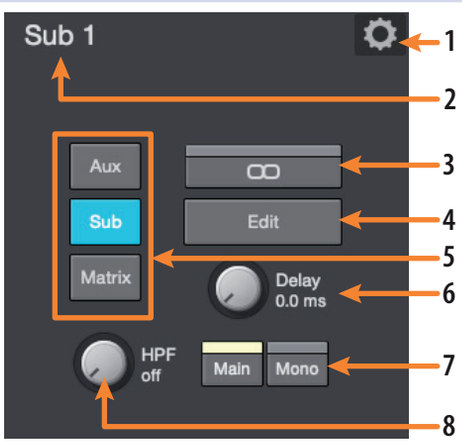
5. **Tipo de bus (sólo mezcladores Series III y RM-series).** Los mezcladores StudioLive Series III y AI-series RM/RML disponen de FlexMixes que pueden configurarse como mezclas aux, subgrupos o mezclas matrices (sólo en Series III). Use estos botones para seleccionar el tipo de bus. ***Consulte la Sección 2.4.2 para más información sobre el encaminamiento de canales a subgrupos FlexMix***.

6. **Output Delay (solo StudioLive Series III).** Ajusta el retardo de alineación para el FlexMix seleccionado en ese momento. Para más información sobre el uso de Output Delays, ***por favor revise el Manual del usuario de la StudioLive Series III***.

7. **High-Pass Filter.** Ajusta el umbral de frecuencia del filtro paso-alto para el canal seleccionado o Bus de salida. El umbral del filtro se puede ajustar desde 24 Hz hasta 1 kHz. Cuando el umbral se sitúa en su valor más bajo, el filtro se desactiva. El filtro paso-alto está disponible en todos los canales de entrada y solo en los buses de salida de los efectos (FX bus).

   Consejo de usuario avanzado: *Un filtro paso-alto atenúa todas las frecuencias por debajo del umbral deseado. Use el filtro paso-alto en el Fat Channel para quitar frecuencias bajas no deseadas en su fuente de señal, en lugar de tratar de eliminarlas con EQ.*

2.4.2 Detalle de la mezcla de subgrupo



1. **Ajustes de la mezcla.** Abre la vista Ajustes de la mezcla (Mix Settings). ***Consulte la Sección 2.5 para más detalles***.

2. **Nombre de la mezcla.** Haga clic o toque sobre el nombre por defecto para abrir un campo de texto y personalizar el nombre de la mezcla.

3. **Stereo Link.** Haga clic o toque para crear un subgrupo estéreo con el FlexMix adyacente.

4. **Edición de subgrupos.** Haga clic o toque para añadir o quitar canales del subgrupo.

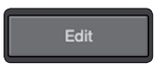
5. **Tipo de bus (sólo mezcladores Series III y RM-series).** Los mezcladores StudioLive Series III y AI-series RM/RML disponen de FlexMixes que pueden configurarse como mezclas aux, subgrupos o mezclas matrices (sólo en Series III). Use estos botones para seleccionar el tipo de bus.

6. **Output Delay (solo StudioLive Series III).** Ajusta el retardo de alineación para el FlexMix seleccionado en ese momento. Para más información sobre el uso de Output Delays, ***por favor revise el Manual del usuario de la StudioLive Series III***.

7. **Encaminamiento a Main.** Haga clic o toque para encaminar el subgrupo al bus Main. Los usuarios de StudioLive 64S también encontrarán una asignación Mono para el bus Mono/Center.

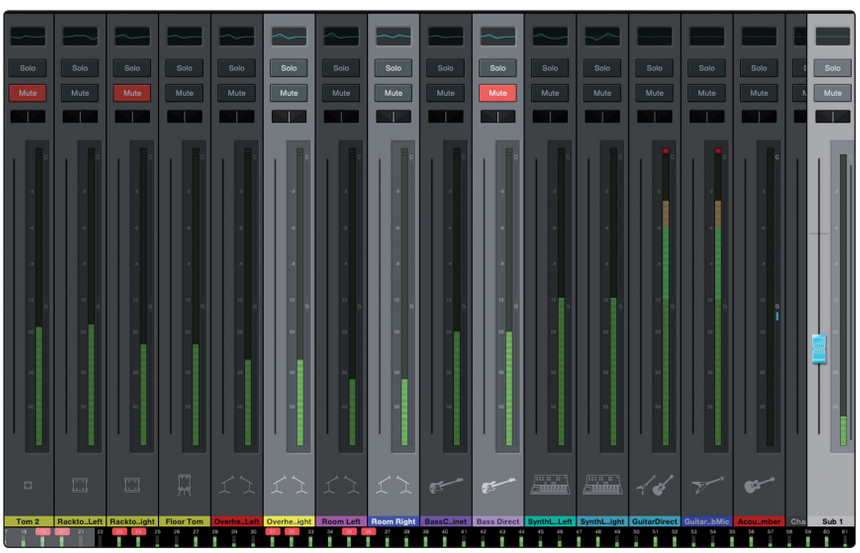
8. **High-Pass Filter.** Ajusta el umbral de frecuencia del filtro paso-alto para el canal seleccionado o Bus de salida. El umbral del filtro se puede ajustar desde 24 Hz hasta 1 kHz. Cuando el umbral se sitúa en su valor más bajo, el filtro se desactiva. El filtro paso-alto está disponible en todos los canales de entrada y solo en los buses de salida de los efectos (FX bus).

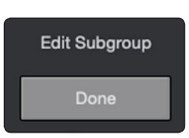
   Consejo de usuario avanzado: *Un filtro paso-alto atenúa todas las frecuencias por debajo del umbral deseado. Use el filtro paso-alto en el Fat Channel para quitar frecuencias bajas no deseadas en su fuente de señal, en lugar de tratar de eliminarlas con EQ.*



Cuando se selecciona un subgrupo FlexMix, encontrará el botón Edit en el área Mix Detail del Fat Channel. Pulsando este botón le permitirá encaminar canales de entrada a este subgrupo.

Haga clic en los canales que quiera asignar al subgrupo. El canal se resaltará cuando lo seleccione, indicando que ha sido encaminado al subgrupo.





Pulse el botón Done cuando haya asignado los canales deseados

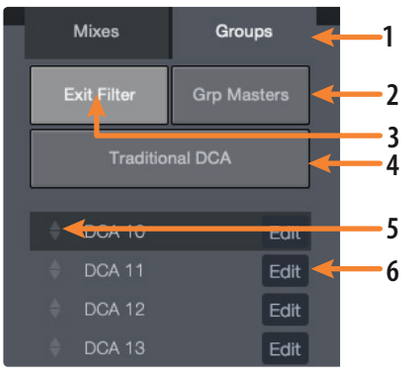
2.5 Filtros DCAs

Las consolas de mezcla profesionales han lidiado con el problema de manejar mezclas complejas mediante el agrupamiento de canales que reducen el número de canales que tiene a la vista en un momento dado y los DCAs que controlan el nivel general de un grupo de canales.

Hemos combinado los mejores aspectos de estas soluciones con DCAs de filtros. Un DCA de filtro puede contener cualquier combinación de canales de entrada y retornos de efectos, y puede crear hasta 24 grupos de filtros DCA según sus necesidades. Puede incluso incluir el mismo canal en múltiples filtros DCA de forma que puede manejar las mezclas de múltiples formas. A cada grupo se le da un control de nivel maestro, para que usted pueda controlar el nivel general del grupo mientras mantiene los niveles relativos entre los canales en la mezcla. De esta manera por ejemplo, puede crear un solo fader para cada tambor en una mezcla de monitoraje y mantener el nivel relativo de la mezcla de batería que ha creado.

Una vez seleccionado, un grupo DCA de filtros, permanece activo hasta que se desactive, independientemente de la mezcla que esté seleccionada. Esto te permite ajustar el grupo independientemente a través de diferentes mezclas. Puede además cambiar de grupos al vuelo, para cambiar la vista de una mezcla seleccionada.

Nota: *Los filtros DCA no están disponibles para las mesas de mezcla StudioLive AI-series.*



1. **Pestaña Grupos.** Abre la lista de filtros DCA.
2. **Grupos maestros.** Muestra sólo el fader Master para cada Filtro DCA.
3. **Exit Filter.** El botón Exit Filter estará visible en cuanto se seleccione un Filtro DCA. De esta forma, puede salir del Filtro DCA y ver todos los canales en su mezcla.
4. **Traditional DCA.** Cuando se controla el nivel maestro de un grupo DCA, los faders de los canales asignados a ese grupo se moverán para proporcionar una indicación visual más precisa del nivel real de cada canal del grupo. Esta característica puede anularse activando el modo "Traditional DCA".
5. **Reordenar.** Mueve el Filtro DCA arriba o abajo en la lista.
6. **Editar el filtro DCA.** Abre las opciones del modo Editar (Renombrar, Añadir/quitar canales, Borrar).

2.5.1 Creación, Edición y Borrado de Filtros DCA

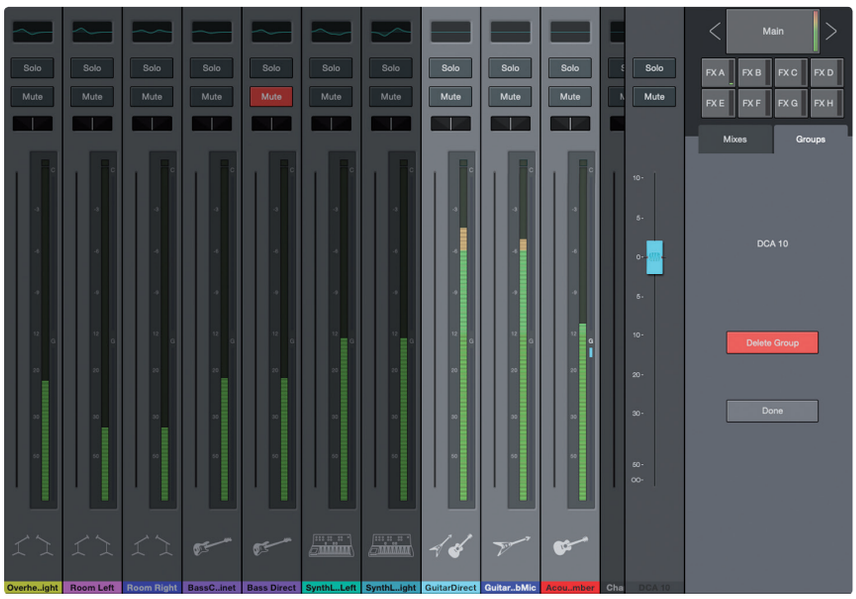
Hay dos formas en que puede crear un grupo de Filtros DCA.

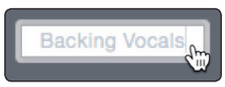
- **Lista de filtros DCA creada de forma automática.** Cuando a un canal se le asigna un Tipo de canal, UC Surface crea de forma automática un grupo de Filtro DCA basado en esa información. Por ejemplo, cuando usted define un tipo de canal dentro de la categoría Drums en cualquier canal de su mezcla, se añadirá un grupo Drums a los Filtros DCA. Los grupos Auto Filter DCA se muestran en la parte inferior de la lista de grupos Filtro DCA con un "~" delante de sus nombres. Estos Filtros DCA pueden esconderse desde la página Preferencias del sistema. ***Consulte la Sección 8.1.4***.
- **Grupos de filtros DCA creados de forma automática.** Es posible crear nuevos grupos de Filtros DCA desde cero o editando un grupo Auto Filter DCA. Es posible añadir cualquier número de canales a un grupo, y puede crear tantos grupos como desee. Los grupos creados por el usuario siempre se muestran en la parte superior de la lista de grupos de Filtros DCA encima de los grupos generados de forma automática.

Para crear un nuevo grupo de Filtro DCA:

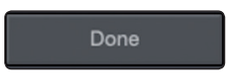
1. Clic/tocar la pestaña Group en el área Mixer Selection.

2. Seleccione el Filtro DCA que desea utilizar y luego haga clic/toque el botón Editar para entrar en el modo Editar. Desde aquí puede añadir y eliminar canales según sea necesario.
3. Verá que todas las tiras de canal del mezclador están oscurecidas. Haga clic o toque en los canales que quiera añadir a su Filtro DCA.





4. Es posible personalizar el nombre de su nuevo Filtro DCA haciendo clic o tocando sobre el nombre por defecto (New Filter DCA).



5. Haga clic o toque el botón Done cuando haya acabado de editar.

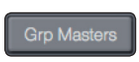
Edición y borrado de Filtros DCA

Los filtros DCA pueden editarse y borrarse en cualquier momento haciendo clic o tocando el botón Edit (#6) en la vista de la lista.

Gestión de los filtros DCA

Es posible reordenar la lista de Filtros DCA haciendo clic o tocando el botón Reorder (#5) a su izquierda y luego hacer clic o tocar el botón Reorder junto a la posición a la que quiere que lo mueva.

2.5.2 Group Masters



El botón Group Masters le permite ver solo el fader Master para cada Filtro DCA. Poner en solo o mute un grupo master hará que todos los canales de este grupo estén en solo o mute.

Consejo de usuario avanzado: *La vista Group Masters puede ser una excelente forma de que los músicos gestionen su propia mezcla. Por ejemplo, pueden gestionar la batería como un grupo entero, su mezcla de las voces, la mezcla general del grupo, etc., en vez de gestionar canales individuales.*

Spill Group

Mientras los Group Masters estén activos, verá el botón Spill Group encima de cada fader maestro. Haciendo clic o tocando este botón se dispersará el grupo, permitiéndole ver todos los canales del grupo y ajustar sus niveles, paneo o configuración del Fat Channel. Mientras esté en Spill Group, el fader Flex controlará el nivel maestro del grupo sin importar qué mezcla seleccione.

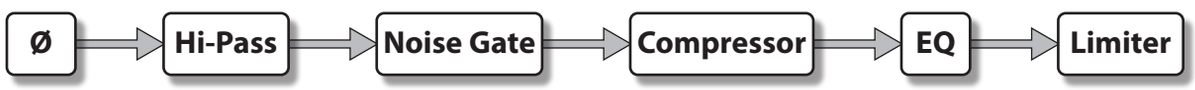
Para cerrar esta vista, haga clic o toque el botón Exit Filter.

3 Controles de Fat Channel

Cada entrada y bus de su mesa de mezclas StudioLive está equipada con procesamiento de dinámica y filtrado Fat Channel. El revolucionario Fat Channel es el corazón de la StudioLive. El Fat Channel hace que la dinámica, encaminamiento y paneo de cada entrada y salida de la StudioLive esté disponible al solo tacto de un botón Select.

La sección de procesamiento de Fat Channel consta de cinco partes: Filtro paso-alto, Puerta de ruido, Compresor, Limitador y EQ paramétrica. Cada una de ellas puede activarse o desactivarse y controlarse por separado. Este procesamiento es global a lo largo de todas las mezclas.

La ruta de señal es la siguiente:



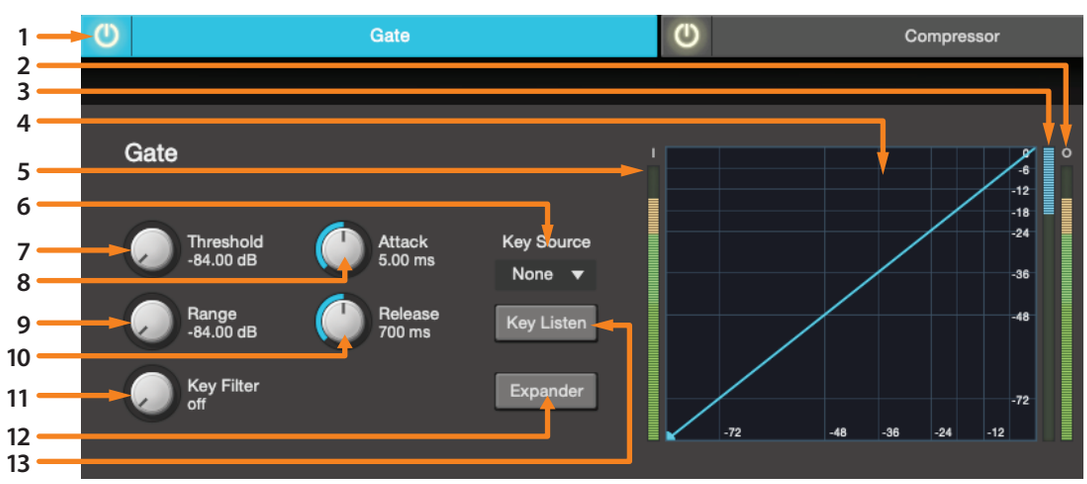
Nota: *Para los mezcladores StudioLive AI-series, cuando el modo HD (frecuencia de muestreo de 88.2 ó 96 kHz) está activado, el procesamiento de Fat Channel está desactivado en todos los buses de salida.*

Los mezcladores StudioLive Series III le permiten intercambiar las posiciones de las etapas del Compressor y la EQ del Fat Channel.

Consejo de usuario avanzado: *Colocar el compresor antes del EQ le permite hacer cambios dramáticos en el EQ sin la necesidad de alterar el ajuste del compresor. En cambio, si coloca el EQ antes del compresor, puede controlar diferentes frecuencias mejor, logrando una respuesta más natural.*

3.1 Puerta de ruido (Noise Gate)

Para ver los controles de la puerta de ruido, haga clic en la pestaña Gate.



Nota: *La puerta de ruido está disponible solo en los canales de entrada.*

1. **Botón Gate On/Off.** Activa/desactiva la puerta para el canal seleccionado.
2. **Medidor de salida (sólo Series III).** Muestra la señal de salida post-Gate.
3. **Medidor de reducción de ganancia (sólo Series III).** Muestra la cantidad de reducción de ganancia aplicada por la puerta a la señal.
4. **Gráfico de puerta.** Este gráfico muestra el punto en el que el umbral de la puerta afecta a la señal. Puede o bien usar este gráfico para ajustar el umbral o el control de umbral dedicado (#7).

5. **Medidor de entrada (sólo Series III).** Muestra la señal de entrada hacia la puerta.

6. **Key Source (sólo Series III).** Ajusta la fuente de disparo para el Key Filter de la puerta. Consulte el Manual del usuario de StudioLive Series III para más información sobre sidechaining.

7. **Umbral de la puerta.** Determina el nivel en el cual la puerta se abre. Esencialmente, todas las señales por sobre el ajuste de umbral pasan si verse afectadas, mientras que las señales por debajo del ajuste de umbral son reducidas en nivel por una cantidad fijada por el control de rango. Usted puede ajustar el umbral desde 0 a -84 dB.

8. **Ataque de la puerta.** Ajusta la tasa a la que se abre la puerta en el canal o salida seleccionada. Un valor de ataque rápido es crucial para instrumentos percusivos. Las señales que van subiendo lentamente como las voces y el bajo requieren un ataque más lento; con estas señales, un ataque más rápido puede causar un clic audible. Todas las puertas tienen la habilidad de hacer clic al abrirse pero una puerta ajustada correctamente nunca hará clic. Usted puede ajustar el tiempo de ataque de 0.02 a 500 ms.

9. **Rango de la puerta.** Ajusta la cantidad de reducción de ganancia que producirá la puerta. El rango es desde 0 a -84 dB.

   Nota: *El rango de control no está disponible cuando utiliza el Expansor.*

10. **Liberación de la puerta.** Ajusta la tasa a la que se cierra la puerta en el canal seleccionado. Los tiempos de liberación de las puertas típicamente deben ser ajustados de manera que el decaimiento natural del instrumento o la voz no se vea afectado. Los tiempos de liberación más cortos pueden ayudar a limpiar el ruido de una señal, pero pueden causar que los instrumentos percusivos se entrecorten. Los tiempos de liberación más largos usualmente eliminan este efecto y deben ser ajustados a oído muy cuidadosamente buscando la liberación más natural de la señal. El tiempo de liberación puede ser ajustado de 0.05 a 2 segundos.

11. **Gate Key Filter.** Determina el nivel en el cual la puerta se abre. El ajuste de una frecuencia específica, además de un nivel específico en dB, proporciona más opciones de modelado sonoro. El Key Filter pued ser disparado por una señal seleccionada de canal o bus o por medio del vínculo sidechain con un canal y utilizando su señal como fuente.

    Consejo de usuario avanzado: *Un key filter apropiadamente ajustado en una puerta puede mejorar significativamente la calidad de sonido general de una mezcla. Por ejemplo, si está insertando una puerta en un micro de caja, puede tener bastante sangrado del bombo como para provocar que la puerta se abra. Aquí es donde un key filter puede ser muy útil. Si se ajusta para eliminar algunas de esas bajas frecuencias, la puerta ya no será tan sensible a que se abra por el bombo.*

12. **Botón expansor de la puerta.** Los mezcladores StudioLive le permiten elegir entre un expansor y una puerta de ruido para cada canal o salida. Por defecto, el botón Expander estará activado.

    Consejo de usuario avanzado: *En la práctica, los expansores y las puertas de ruido se usan de manera casi idéntica. La diferencia principal es que un expansor es más suave y gradual, de manera que es más fácil ajustar los tiempos de ataque y liberación correctamente.*

13. **Key Listen.** Activar para escuchar la señal que se está usando para disparar la puerta.

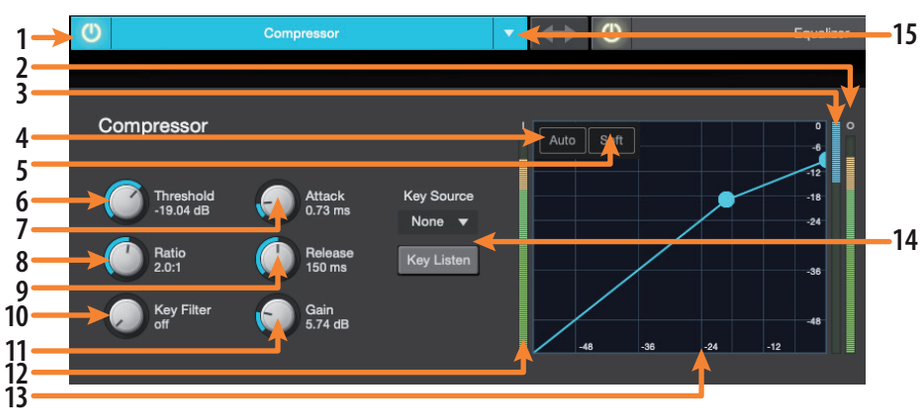
3.1.1 Key Filter Sidechaining

Como mencionamos previamente, el key filter de la puerta puede ser esclavizado a otro canal. El Sidechaining tiene muchos usos. Es posible usar un key filter de sidechaining para compactar una sección ritmica aplicando sidechaining del canal del bombo al canal del bajo y ajustando la puerta para que se abra a la frecuencia del bombo. Esto, combinado con tiempos de ataque y relajamiento rápidos, hará que su sección rítmica sea más coherente. Incremente el tiempo de liberación para "aflojar" la sensación rítmica. Por favor tenga en cuenta que si bien el sidechaining del canal del bombo al bajo puede apretar una buena sección rítmica y hacerla sonar aún mejor, no corrige problemas de tiempo e incluso puede exagerarlos si tu baterista y tu bajista no están bien "amarrados" (acoplados o afincados).

Otro genial uso de la técnica de sidechain es como efecto en la producción de música electrónica. Pruebe a aplicar sidechaining de un bucle de batería o percusión a fuente sostenida como colchones o cuerdas. Al hacer esto, cada vez que un golpe de tambor dispare el key filter, su fuente sostenida se escuchará. Entre golpes esta fuente será silenciada. Jugando con el ataque y liberación, podrá transformar este efecto desde un pulso rítmico hasta un tartamudeo.

3.2 Compressor

Para ver los controles del compresor, haga clic en la pestaña Compressor.



1. **Compressor On / Off.** Activa o desactiva el compresor para el canal seleccionado.

2. **Medidor de salida (sólo Series III).** Muestra la señal de salida post-Compressor.

3. **Medidor de reducción de ganancia (sólo Series III).** Muestra la cantidad de reducción de ganancia aplicada por el compresor a la señal.

4. **El botón Auto Mode.** Cuando está activo, los controles Attack y Release se vuelven inoperantes y se usa una curva preprogramada de ataque y relajamiento. En este modo, el ataque se ajusta a 10 ms y el relajamiento a 150 ms. Todos los demás parámetros del compresor todavía pueden ser ajustados manualmente.

5. **Botón conmutador Soft Knee.** Activa la compresión tipo soft-knee. En funcionamiento normal, el compresor se encuentra ajustado para compresión hard-knee, lo que significa que la reducción de ganancia aplicada a la señal se produce tan pronto como el nivel de señal de entrada excede el valor del umbral. Cuando el botón Soft Knee está activado, la aplicación de reducción de ganancia ocurre gradualmente una vez que la señal haya sobrepasado el umbral.

6. **Compressor Threshold.** Ajusta el umbral (threshold) del compresor para el canal o bus de salida seleccionado. Cuando la amplitud de la señal (nivel) sobrepasa el ajuste del umbral, el compresor se activa. El umbral puede ser ajustado de -56 a 0 dB.

7. **Compressor Attack.** Ajusta el ataque del compresor para el canal seleccionado. Este ajusta la velocidad a la que el compresor actúa sobre la señal de entrada. Un tiempo de ataque lento (todo a la derecha) permite que la componente inicial de una señal (comúnmente conocida como transitorio inicial) pase, sin comprimirse, mientras que un tiempo de ataque rápido (completamente a la izquierda) dispara la compresión inmediatamente cuando la señal excede el umbral. Usted puede ajustar el ataque de 0.2 a 150 milisegundos.

8. **Ratio.** Ajusta la ratio de compresión (o pendiente) para el canal o bus de salida seleccionado. El ratio ajusta la pendiente de compresión, que es una función del nivel de salida versus el nivel de entrada. Por ejemplo, si tiene un ratio ajustado a 2:1, cualquier nivel de señal por encima del ajuste de umbral se comprime a una relación de 2:1. Esto significa que por cada 2 dB de nivel que aumente por encima del umbral, la salida del compresor solamente se incrementará 1 dB. La ratio puede ajustarse desde 1:1 a 16.8.1 and finally Limiter.

9. **Compressor Release.** Release (Liberación), determina la duración de tiempo que tarda el compresor en volver a cero la reducción de ganancia (sin reducción de ganancia) después de cruzar por debajo del umbral de compresión. La liberación (Release) puede ajustarse de 2.5 a 900 milisegundos.

   Consejo de usuario avanzado: *Los tiempos de liberación muy cortos en el compresor pueden producir un sonido "nervioso" o "agitado", especialmente con instrumentos que tienen una gran cantidad de componentes de baja frecuencia, como el bajo. Los tiempos de liberación muy largos pueden resultar en un sonido sobrecomprimido o "aplastado". No obstante, todos los rangos de liberación pueden ser útiles y debería experimentar con ellos para familiarizarse con distintas posibilidades sonoras.*

10. **Key Filter.** Determina la frecuencia a la que se activará el compresor. El compresor continuará procesando el rango de frecuencias completo, pero actuará sólo cuando el rango de frecuencia especificado esté presente.

11. **Compressor Makeup Gain.** Ajusta la cantidad de compensación de ganancia para el canal o bus de salida seleccionado. Cuando se comprime una señal, la reducción de ganancia normalmente lleva a una atenuación general del nivel. El control de la ganancia le permite recuperar esta pérdida de nivel y reajustar el volumen al nivel anterior a la compresión (si se desea). Usted puede ajustar Makeup Gain de 0 dB (sin ajuste de ganancia) a +28 dB.

12. **Medidor de entrada (sólo Series III).** Muestra la señal de entrada hacia el compresor.

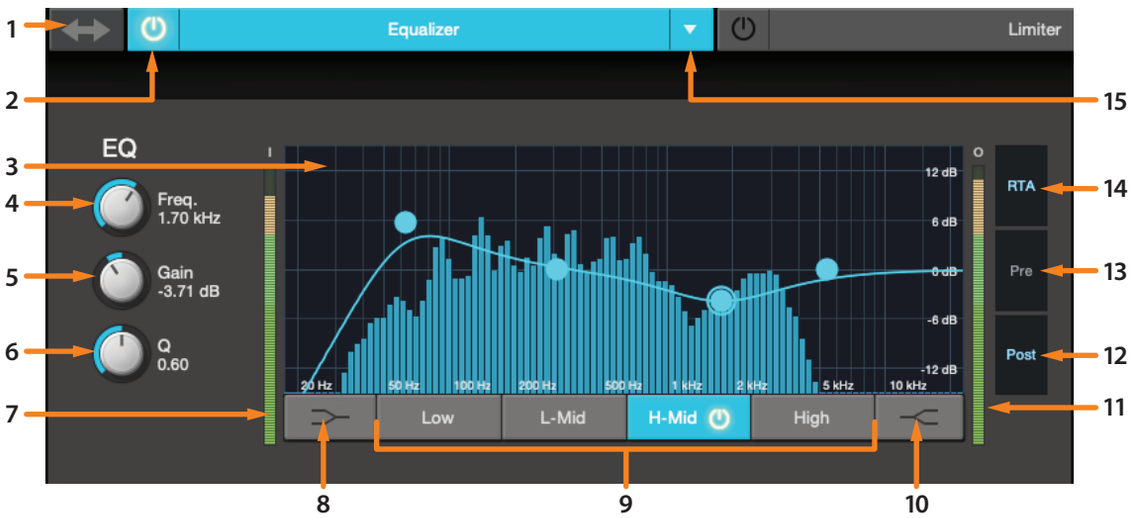
13. **Compressor Graph.** Este gráfico muestra el punto en el que el umbral del compresor afecta a la señal. Puede usar este gráfico para ajustar el umbral o usar el control de umbral dedicado (#6).

14. **Key Source (solo Series III) y Key Listen.** Ajusta el Key Source del compresor y le permite monitorizarlo.

15. **Tipo de compresor (sólo Series III).** Este menú desplegable le permite seleccionar el tipo de compresor para el canal actual.

3.3 Ecualizador

Para ver los controles de la EQ paramétrica, haga clic en la pestaña Equalizer.

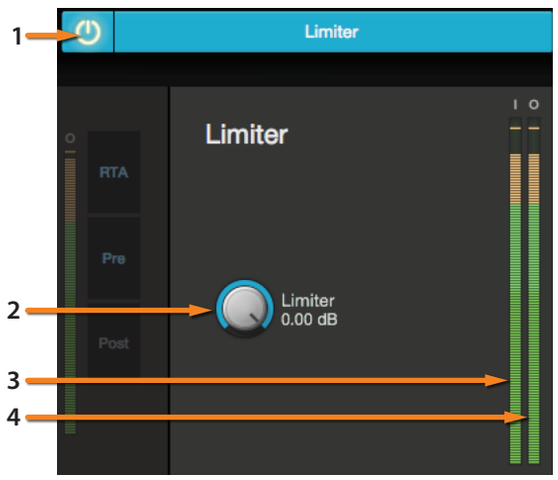


1. **EQ > Compressor.** Este botón coloca la EQ delante del compresor.
2. **Equalizer On/Off.** Activa o desactiva la EQ para el canal seleccionado.
3. **EQ Graph.** Este gráfico muestra la curva general de la EQ.
4. **EQ Frequency.** Ajusta la frecuencia central de cada banda.
5. **EQ Gain.** Ajusta el nivel de la frecuencia central desde -15 a +15 dB.
6. **Q.** Ajusta la Q para cada banda. El Q es la relación de la frecuencia central con el ancho de banda. Cuando la frecuencia central es constante, el ancho de banda es inversamente proporcional al Q, de este modo al subir el Q, hace más angosto el ancho de banda.
7. **Medidor de entrada (sólo Series III).** Muestra la señal de entrada antes del Fat Channel.
8. **Low Shelf EQ On/Off.** Al activar el botón Low Shelf transforma la banda Low en una EQ paramétrica. Una EQ paramétrica de graves es como el control de graves en un estéreo. En este modo, el control de la frecuencia central selecciona la frecuencia de la paramétrica.
9. **Selección de la banda de EQ.** Abre los controles para la banda de EQ seleccionada.
10. **High Shelf EQ On/Off.** Al activar el botón High Shelf transforma la banda HIgh en una EQ paramétrica. Una EQ paramétrica de altas frecuencias es como el control de agudos en un estéreo. En este modo, el control de la frecuencia central selecciona la frecuencia de la paramétrica.
11. **Medidor de salida (sólo Series III).** Muestra la señal de salida post EQ.
12. **Post (sólo Series III).** Permite que la RTA muestre la señal post-Fat Channel.
13. **Pre (sólo Series III).** Permite que la RTA muestre la señal pre-Fat Channel.
14. **RTA (sólo Series III).** Activa el RTA en el gráfico de la EQ.

    Nota: *Los mezcladores de StudioLive AI-series disponen las herramientas SMAART RTA y espectrografo.* ***Por favor, consulte la Sección 4.1 para más información****.*
15. **Tipo de EQ (sólo Series III).** Este menú desplegable le permite seleccionar el tipo de EQ para el canal actual.

3.4 Limitador

Para ver los controles del limitador, haga clic en la pestaña Limiter.



1. **Limiter On/Off.** Activa el limitador para el canal de entrada seleccionado. La ratio es ∞:1.

2. **Limiter Threshold.** El Threshold (Umbral) ajusta el umbral del limitador para el canal seleccionado. Cuando la amplitud de la señal (nivel) excede el umbral, se activa el limitador. El umbral puede ser ajustado de -28 a 0 dB.

3. **Medidor de entrada (sólo Series III).** Muestra la señal de entrada hacia el limitador.

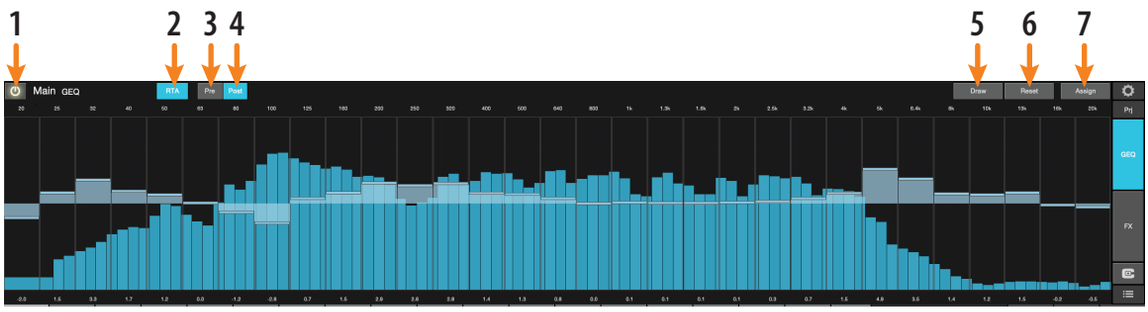
4. **Medidor de salida (sólo Series III).** Muestra la señal de salida hacia el limitador.

4 Ecualizador gráfico

A la derecha de Fat Channel, encontrará el botón GEQ. Esto abre el EQ gráfico para ese bus.

- Los mezcladores StudioLive Series III ofrecen ocho ecualizadores gráficos que pueden asignarse a cualquier bus de salida.
- Los mezcladores StudioLive AI-series RM/RML ofrecen un ecualizador gráfico para el bus principal (Main bus) y los primeros 14 buses auxiliares.
- Las mesas de mezcla StudioLive AI-series ofrecen una EQ gráfica para cada bus auxiliar además de los principales.

En general, los ajustes de la EQ gráfica se crean antes de una actuación en directo y no se ajustan después de eso. Sin embargo, a veces es preciso llevar a cabo algunos ajustes menores más tarde. UC Surface lo hace de forma rápida y sencilla.



1. **GEQ On/Off.** Por defecto, todas las EQs gráficas están desactivadas. Para activar cualquier GEQ, sólo tiene que hacer clic en este botón.

2. **RTA.** Activa la vista RTA desde dentro del mismo gráfico de la EQ gráfica.

3. **Pre (sólo Series III).** Muestra la señal Pre-GEQ en el RTA.

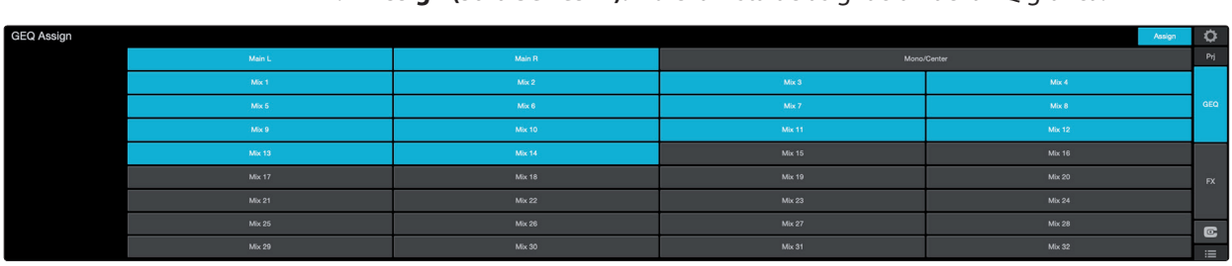
4. **Post (sólo Series III).** Muestra la señal Post-GEQ en el RTA.

   Nota: *Los mezcladores StudioLive AI-series tienen disponibles las Smaart Spectra Tools desde la misma EQ gráfica.* ***Consulte la Sección 4.1 para más detalles****.*

5. **Draw GEQ.** Activando la función Draw (dibujar) le permitirá dibujar una curva en la GEQ con su dedo o con el ratón en vez de ajustar cada banda de forma individual.

6. **Reset GEQ.** Para volver a poner a cero todos los ajustes de la curva en cualquier EQ gráfica, haga clic en el botón Reset GEQ. Esto hara que las ganancias de todas las bandas vuelvan a 0 dB.

7. **Assign (sólo Series III).** Abre la vista de asignación de la EQ gráfica:



Cuando se abre la vista Assign, es posible reasignar EQs gráficas a distintos FlexMixes y buses.

4.1 Activar Smaart Analysis (sólo StudioLive AI-series)

Tanto la GEQ como la Fat Channel EQ ofrecen análisis de Smaart Spectra™ cuando se conectan a un mezclador StudioLive AI-series. Smaart Spectra fue desarrollado por Rational Acoustics para impulsar los Spectrum Measurement Engines de Smaart y incluye un RTA y un espectrógrafo.

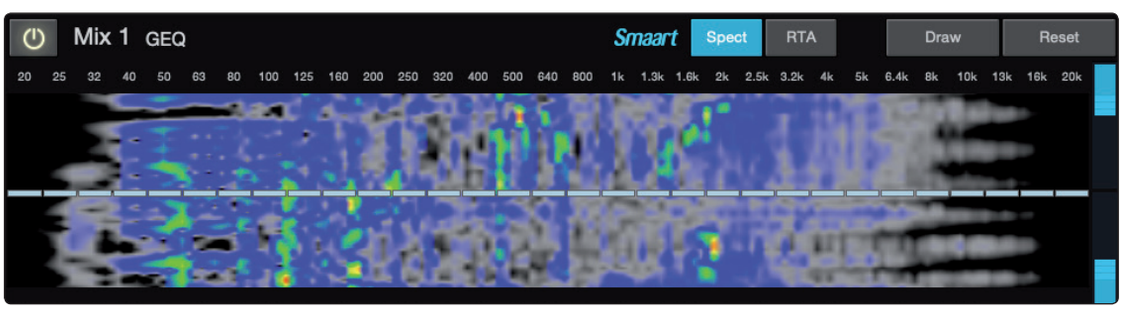
Por defecto, Smaart® análisis está desactivado. Cuando Smaart está desactivado, usted tiene el control sobre qué bus se encamina al segundo del último par de entradas FireWire auxiliares.

Haciendo clic en los botones Spectrograph o RTA se iniciará Smaart y UC Surface tomará el control de estas entradas FireWire auxiliares.

Para más información sobre el Auxiliary Inputs Router, consulte la sección 8.3.

Nota: Los análisis Smaart requieren el uso del interface de audio incorporado en las StudioLive AI-series. No está disponible sin una conexión FireWire-a-Thunderbolt entre su mezclador y su ordenador. Los módulos Smaart integrados en UC Surface no soportan las mesas de mezcla StudioLive Series III.

4.1.1 Time-Frequency Spectrograph



Haciendo clic en el botón Spectrograph (desde la pestaña EQ o GEQ del Fat Channel) se lanzará el Time-Frequency Spectrograph. Este espectrógrafo ofrece una vista tridimensional de su audio en el que la x = frecuencia, y = tiempo y color = nicvel de decibelios.

Cualquier señal por debajo del umbral del rango dinámico más bajo está en negro. Cualquier señal por encima del umbral del rango dinámico más alto está en blanco. Dentro del rango dinámico, los colores van del azul, al verde y al rojo, con el azul indicando el más atenuado y el rojo el más alto o fuerte.

Muchas señales de audio que se encuentran en el campo son muy dinámicas. Las señales musicales, el habla e incluso el ruido ambiental contienen cambios relevantes en el contenido espectral en función del tiempo. El espectrógrafo puede verse como un informe de múltiples medidas RTA que se han tomado a lo largo de un periodo de tiempo, con el color representando la amplitud.

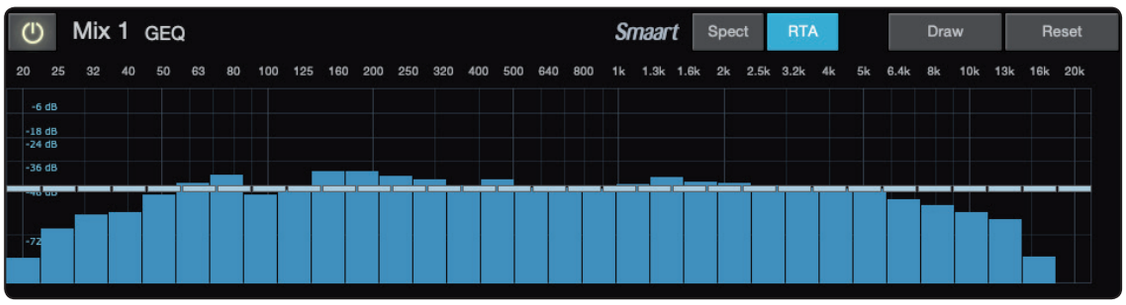
Usando esta función, el contenido espectral de la señal de entrada se graba a medida que va cambiando en el tiempo. Esto le permite visualizar y analizar las tendencias en el paso del tiempo de la señal de entrada.

Como herramienta para solucionar problemas, el espectrógrafo es útil para encontrar "defectos" espectrales en un sistema o entorno acústico. Ciertas señales de audio o eventos acústicos contienen rasgos específicos que pueden detectarse de forma sencilla gracias a su marcado tiempo/firma frecuencial—especialmente, los sonidos de tonalidad alta como un ruido de línea AC en una cadena de señal eléctrica o la presencia de retroalimentación electroacústica.

Rango dinámico

UC Surface ofrece deslizadores de rango dinámico que ajustan los umbrales de volumen máximo y mínimo para el espectrógrafo.

4.1.2 RTA



Haciendo clic en el botón RTA (desde la pestaña EQ o GEQ del Fat Channel) se lanzará un analizador en tiempo real en el que la x = frecuencia y la y = amplitud. Un RTA ofrece una representación visual aproximada de lo que está escuchando. Ofrece una vista del espectro de larga duración de la señal, como la media a largo plazo de un tercio de octava del espectro de una interpretación musical.

4.2 Uso del Smaart Spectrograph para el Ring-Out de los monitores

El espectrógrafo muestra datos de las frecuencias a lo largo del tiempo, por lo que una frecuencia constante, como la retroalimentación, aparece como una línea recta en el espectrógrafo. En un bucle de retroalimentación, una porción de la señal del altavoz regresa por el micrófono, generando una acumulación de energía que crea realimentación chillona y chirriante. El "Ringing out" o eliminación de acoples es el proceso de atenuar las frecuencias que se están retroalimentando para maximizar la ganancia antes de la retroalimentación en los monitores de cuña de escenario.

1. Con la ganancia de entrada de micro a un nivel apropiado, suba el nivel en el envío auxiliar del canal de micro que desee desacoplar.

   Consejo de usuario avanzado: *Si está usando una consola para monitores de escenario y otra consola para FOH, ajuste la ganancia de la entrada de micro en la consola de sala. No aumente la ganancia de la señal de micro en la consola de monitores con la idea de obtener más volumen de un monitor de escenario, ya que puede hacerlo en otras etapas (Nivel de mezcla para canales individuales, nivel de Aux Out para control global, etc.). La ganancia de escenario es muy importante para tener una actuación sin retroalimentación.*

2. Seleccione la EQ gráfica para la salida aux del monitor de escenario que esté desacoplando.

3. Active el espectrógrafo.

4. Vaya subiendo lentamente el nivel de la salida auxiliar hasta que oiga (y vea) la retroalimentación.

   Nota: *La ecualización de monitores de escenario producirá retroalimentación. Si no tiene cuidado, puede producir una gran cantidad de retroalimentación. No haga incrementos rápidos de ganancia, hágalo lenta y cuidadosamente para evitar producir daños en los altavoces y oídos.*

5. La retroalimentación se mostrará como una línea sólida en el espectrógrafo y como una línea de pico en el RTA. Use el umbral de dinámica para ajustar cómo de brillante y a que nivel de entrada, se dibuja el información de la frecuencia.

6. Reduzca el fader de la GEQ de la frecuencia que está causando el problema en decrementos de -3 dB para atenuarla en su monitor de escenario.

Consejo de usuario avanzado: *Devuelva el nivel a la frecuencia del EQ gráfico hasta el punto justo antes de que se produzca la retroalimentación, de manera que no quitee demasiado contenido de frecuencias y sacrifique el timbre general. Debido a que el monitor está apuntado hacia el micro, la retroalimentación típicamente ocurre en las frecuencias más altas, donde también radica la inteligibilidad. Maximizando tu inteligibilidad y estructura de ganancia tendrá monitores de sonido más claro.*

Puede aplicar este proceso al sistema principal también. Esto puede ser especialmente útil en aplicaciones que requieren micrófonos lavalier o de podio. Este tipo de micrófonos son típicamente condensadores omnidireccionales y son muy propensos a la retroalimentación.

En un sistema principal, la retroalimentación típicamente ocurre los rangos medio y bajo. Las frecuencias que están regenerándose y creando un ciclo de retroalimentación son aquellas que están envolviéndose alrededor del sistema principal a causa de la pérdida de control direccional de las bajas frecuencias.

Cuando está ajustando un sistema y más de dos o tres ciclos de retroalimentación están sucediendo simultáneamente, ha llegado al nivel donde la estabilidad ya no puede ser alcanzada. Pruebe reduciendo el nivel de salida general o encontrando una solución física como mover la ubicación física del altavoz o del micrófono.

4.3 Uso del RTA durante la mezcla

El RTA ofrece una vista de la amplitud y el contenido de frecuencias sobre un plano especificado. La habilidad de analizar el contenido de frecuencias—específicamente la capacidad de visualizar las frecuencias exactas que está escuchando a fin de afinar áreas problemáticas— convierte al RTA en un arma secreta para muchos ingenieros de mezclas.

Debido a que el RTA está analizando la señal del canal o del bus digitalmente, las anomalías de los altavoces o el recinto quedan fuera de la ecuación. Esto provee una medición pura de su mezcla porque está midiendo lo que ocurre dentro de su StudioLive.

Consejo de usuario avanzado: *El RTA puede ser útil para entender cual es el contenido de frecuencias de un instrumento al crear espacio para el en una mezcla. Digamos, por ejemplo, que está mezclando una guitarra solista con un sonido particularmente "cortante" que está compitiendo con la voz masculina y distrayendo del buen tono general del instrumento. Al usar el RTA en el Fat Channel, puede identificar de forma rápida la frecuencia que está causando problemas buscando picos en el RTA. Esto ahorra tiempo y frustración al eliminar las conjeturas del trabajo de ecualización. Es necesario recalcar que un RTA no puede usarse como un sustituto de la escucha cuidadosa. Si bien estas herramientas proveen un gran análisis visual de su mezcla, la escucha crítica debe ser siempre su guía principal.*

5 Añadir efectos

El mezclador StudioLive está equipado con varios procesadores de efectos internos FLEX FX, cada uno con un bus de mezcla dedicado.

- Los mezcladores StudioLive Series III de 32 canales tienen cuatro procesadores de libre asignación.
- Los mezcladores StudioLive 64S están equipados con ocho procesadores de libre asignación.
- Los mezcladores StudioLive AI-series tienen dos procesadores dedicados a los efectos de reverberación y dos más dedicados a los efectos de retardo.

Independientemente del modelo, los retornos de efectos para cualquiera de los buses de efectos pueden encaminarse a cualquier bus de mezcla.

Crear una mezcla de efectos es como crear una mezcla de monitoraje: Solo tiene que hacer clic en la mezcla de efectos y seleccionar y ajustar el nivel de cada canal al que quiera aplicar la reverb o delay.

Hay diponibles retornos de efectos para cada procesador en final de los canales de entrada en cada mezcla.

5.1 Edición de efectos

Para acceder a la biblioteca de efectos para cada procesador y realizar ajustes a los parámetros de los efectos, haga clic en el botón FX View a la izquierda del Fat Channel.

A lo largo de toda la parte superior de la ventana, verá cada uno de los buses de efectos y los efectos seleccionados en ese momento para cada bus. Para editar cualquier efecto, sólo tiene que hacer clic en su bus.

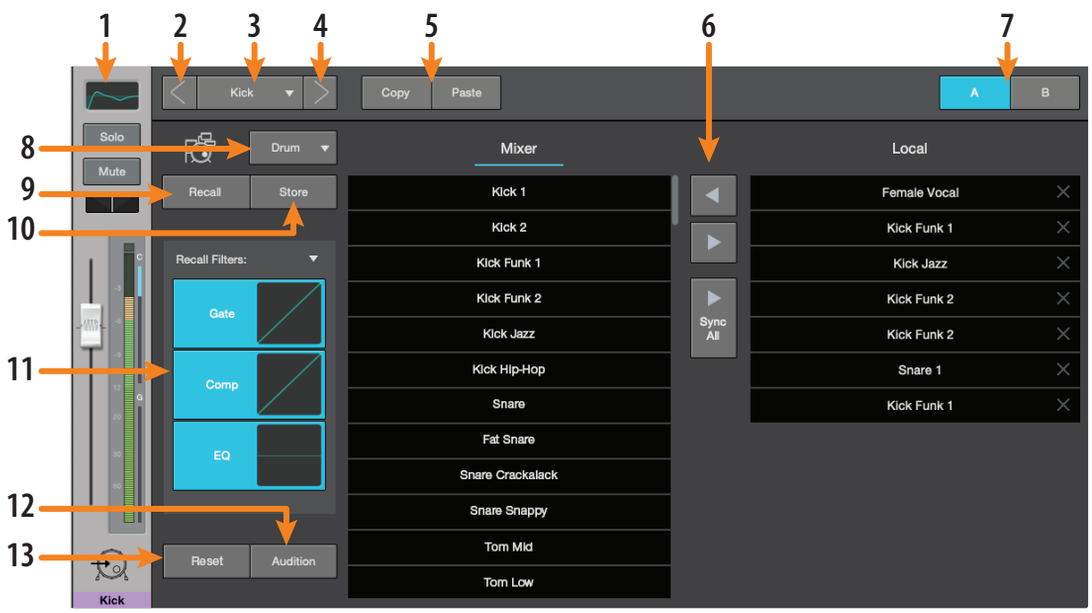
Esto abrirá el editor de efectos. Desde aquí, puede cambiar el tipo de efecto, ajustar parámetros y cargar presets.

6 Presets

El botón presets en UC Surface es una función contextual que sigue al modo seleccionado en ese momento: Presets de Fat Channel, presets de GEQ, presets de FX o Mix Scene.

6.1 Presets de Fat Channel

Cuando el Fat Channel está activo, este botón lanza el menú de presets del Fat Channel. Para cerrar el menú y volver a abrir la vista del mezclador, solo haga clic de nuevo en el botón.



1. **Canal en uso.** Los controles de canal para el canal seleccionado en ese momento están disponibles a la izquierda del Preset Manager.

2. **Canal previo.** Selecciona el canal previo.

3. **Selección de canal.** Muestra el canal seleccionado en ese momento. El gestor de presets cargará y guardará de forma automática los presets de este canal. Haga clic en este menú para seleccionar un nuevo canal que manejar.

4. **Siguiente canal.** Selecciona el canal siguiente.

5. **Copiar/pegar.** Para copiar los ajustes de Fat Channel a otro canal, solo tiene que hacer clic en Copy, seleccionar el canal al que quiere cargar los ajustes desde el menú Channel Select y chacer clic en Paste.

6. **Preset Manager.** Muestra los presets que se han guardado localmente en el dispositivo que tiene funcionando a UC Surface y los presets guardados localmente en el mezclador. ***Consulte la sección 6.4 para más detalles***.

7. **Fat Channel A/B.** Los mezcladores StudioLive le permiten crear dos ajustes completos de Fat Channel y comparar los dos. De esta forma, puede experimentar con un nuevo sonido sin tener que pelear para recrear su viejo standby, y tras varios minutos de cuidadoso ajuste, puede verificar que un nuevo ajuste de Fat Channel es mejor que el de antes de que comenzara a mover los potenciómetros.

8. **Categorías de presets.** Filtra la lista de presets basandose en la categoría seleccionada.

9. **Load.** Carga el preset en curso al canal seleccionado.

10. **Save.** Crea un preset Fat Channel a partir de los ajustes del canal seleccionado en ese momento.

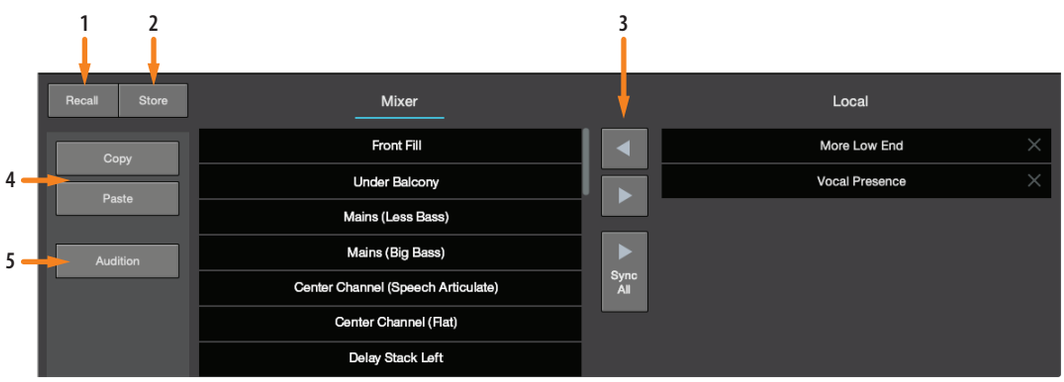
11. **Filtros de los Presets.** Filtra un preset Fat Channel por módulo (Gate, Compressor/Limiter, EQ). Para cargar cualquiera de estos componentes de preset, sólo tiene que pulsar en su botón.

12. **Audition.** Cuando el botón Audition está activado, cad preset se cargará de forma no destructiva en su canal, usando el filtros activados en ese momento. Esto le permite probar un preset antes de cargarlo y sobreescribir los ajustes de ese momento. Es posible realizar cambios a este preset en tiempo real. Para cargar los ajustes que haya escuchado, haga clic en el botón Load.

13. **Reset.** Devuelve al Fat Channel a sus ajustes por defecto. Los filtros de carga de presets pueden usarse para configurar qué ajustes se resetearán.

6.2 Presets de GEQ

Mientras el botón GEQ View esté activo, el botón Preset lanza el menú GEQ Presets. Para cerrar el menú y volver a abrir la vista del mezclador, solo haga clic de nuevo en el botón.



1. **Recall.** Carga el preset en curso al bus seleccionado.

2. **Store.** Crea un preset GEQ a partir de los ajustes de GEQ del canal seleccionado en ese momento.

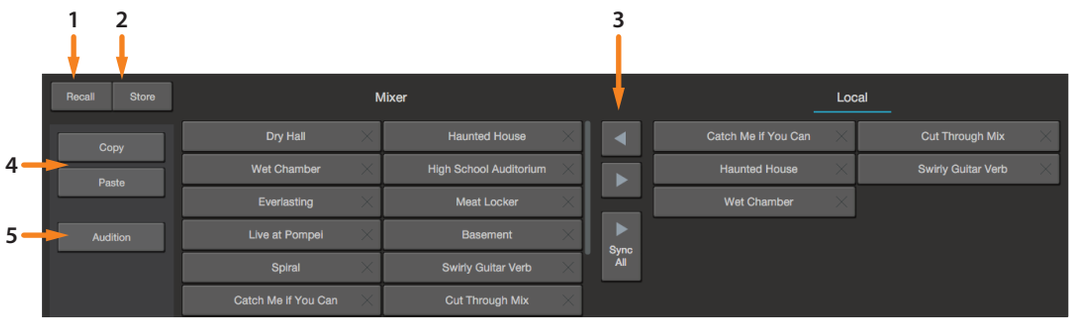
3. **Preset Manager.** Muestra los presets que se han guardado localmente en el dispositivo que tiene funcionando a UC Surface y los presets guardados localmente en el mezclador. ***Consulte la sección 6.4 para más detalles***.

4. **Copiar/pegar.** Para copiar los ajustes de efectos a la GEQ de otro bus, solo tiene que hacer clic en Copy; desde el menú GEQ Bus Select, seleccione el bus al que quiere cargar los ajustes; y haga clic en Paste.

5. **Audition.** Cuando el botón Audition está activado, cada preset se cargará de forma no destructiva en el bus de efectos seleccionado en ese momento. Esto le permite probar un preset antes de cargarlo y sobreescribir los ajustes de ese momento. Es posible realizar cambios a este preset en tiempo real. Para cargar el preset que haya escuchado, haga clic en el botón Load.

6.3 Presets de FX

Mientras el botón FX View esté activo, el botón Preset lanza el menú FX Presets. Para cerrar el menú y volver a abrir la vista del mezclador, solo haga clic de nuevo en el botón.



1. **Recall.** Carga el preset en curso al canal seleccionado.

2. **Store.** Crea un preset de efectos a partir de los ajustes del bus de efectos seleccionado en ese momento.

3. **Preset Manager.** Muestra los presets que se han guardado localmente en el dispositivo que tiene funcionando a UC Surface y los presets guardados localmente en el mezclador. ***Consulte la sección 6.4 para más detalles***.

4. **Copiar/pegar.** Para copiar los ajustes de efectos a otro bus de efectos, solo tiene que hacer clic en Copy; desde el banner arriba de la ventana, seleccione el bus al que quiere cargar los ajustes; y haga clic en Paste.

5. **Audition.** Cuando el botón Audition está activado, cada preset se cargará de forma no destructiva en el bus de efectos seleccionado en ese momento. Esto le permite probar un preset antes de cargarlo y sobreescribir los ajustes de ese momento. Es posible realizar cambios a este preset en tiempo real. Para cargar los ajustes que haya escuchado, haga clic en el botón Load.

6.4 Gestión de Presets

Los presets y las escenas pueden guardarse de forma local en su mezclador StudioLive o en su ordenador y copiarse entre ellos.

Sincronización de la Mixer Library

Los presets guardados en la librería del mezclador pueden copiarse al dispositivo que tenga funcionando a UC Surface o bien individualmente o es posible sincronizar toda la librería de presets.

Para sincronizar todos los presets, haga clic o toque el botón 'Sync all'.

Es posible copiar presets individuales a y desde la memoria de su mezclador simplemente arrastrando y soltándolas entre las secciones Mixer y Local del área Library Management.

Nota: *Arrastrar y soltar un preset le permite sobreescribir ranuras de la librería usadas en ese momento, ¡así que tenga cuidado en donde las suelta!*

También es posible usar los botones Transfer para transferir un preset hacia o desde las librerías del Mixer y Local. Cuando transfiera a la librería del Mixer, el preset se moverá a la primera ubicación vacía disponible.

7 Proyectos y escenas

Todos los parámetros del mezclador StudioLive se pueden almacenar y recuperar más tarde. Los ajustes globales, como los modos FlexMix, las asignaciones de Talkback y todos los conjuntos de enrutamiento del menú Digital Patching, además de los ajustes del sistema como la frecuencia de muestreo, la configuración de red (Network Settings) y la fuente de señal (Cue Source), se guardan en los **proyectos.**

Debido a que el enrutamiento fundamental y la estructura del bus se cambian cuando se recupera un proyecto, el tiempo de carga de los proyectos es un poco más largo que el de la carga de una escena o un preset. Se recomienda que los proyectos no se carguen durante una actuación u otra aplicación en directo.

Todos los demás ajustes del mezclador, como los parámetros de la tira de canal (Channel Strip), los modelos y ajustes de Fat Channel y los identificadores de canal, como el nombre, el color y el tipo, se guardan dentro de **Escenas.**

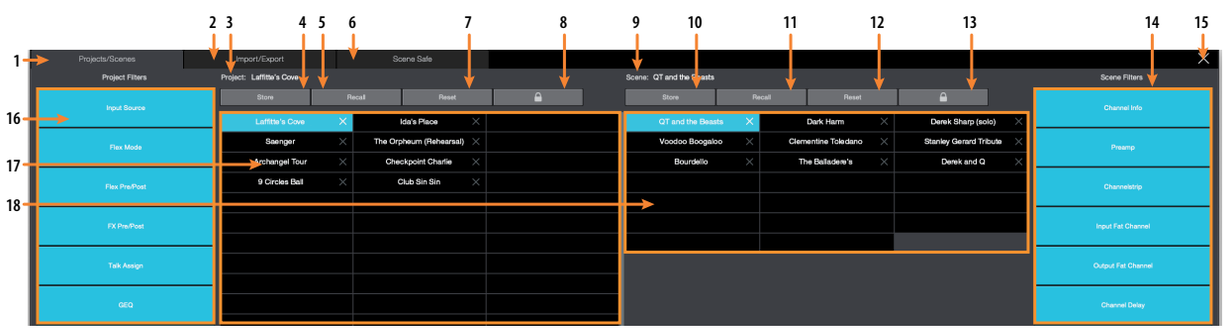
Las escenas que comparten la misma configuración del Sistema global deben almacenarse en el mismo Proyecto. Se pueden guardar muchas escenas dentro de cada Proyecto, pero las escenas creadas en un proyecto no se pueden recuperar en ningún otro Proyecto.

Nota: Sólo los mezcladores StudioLive Serie III con firmware 2.0 y superior ofrecen esta funcionalidad. Los mezcladores StudioLive de la serie AI utilizan una escena tradicional. ***Consulte la sección 7.2 para más detalles****.*

7.1 Gestión de Proyectos y Escenas (StudioLive Series III)

Para acceder a las bibliotecas de su Proyecto y Escena, pulse el botón 'Prj'.

Los controles de la parte izquierda de la pantalla guardan y cargan los proyectos, así como restablecen el enrutamiento predeterminado de su mezclador. Los controles de la parte derecha de la pantalla guardan y cargan las escenas dentro del proyecto actual, así como restablecen el estado predeterminado de cada parámetro actualmente recuperable.



1. **Pestaña Project / Scene Manager.** Haga clic / Pulse para ver, guardar y cargar proyectos y escenas en la memoria local de su mezclador.

2. **Pestaña Importar/Exportar.** Haga clic / Pulse para transferir un Proyecto y Escenas entre la memoria del mezclador y el dispositivo que ejecuta esta instancia de UC Surface.

3. **Proyecto actualmente cargado.** Muestra el nombre del archivo de proyecto que está cargado actualmente en el mezclador de StudioLive.

4. **Store Project.** Haga clic / Pulse para guardar su configuración global actual como un nuevo Proyecto o para actualizar un archivo de proyecto existente.

5. **Recall Project.** Haga clic / Pulse para cargar el archivo de proyecto actualmente resaltado. *Tenga en cuenta que debido a que los proyectos están alterando los parámetros de las funciones globales, tardan un poco más en cargarse. Debido a esto, PreSonus recomienda cargar los proyectos antes de mezclar una sesión en vivo.*

6. **Pestaña Scene Safe.** Haga clic / Pulse para seleccionar los canales que no se verán afectados por una rellamada de Escena.

7. **Reset to Default.** Haga clic / Pulse para resetear todos los parámetros globales a sus valores por defecto de fábrica. Esto incluye todas las conexiones digitales y modos FlexMix.

8. **Lock Project.** Haga clic / Pulse para bloquear la ranura de la biblioteca de proyectos actualmente seleccionada. Esto evitará que el archivo se sobrescriba. Cuando está habilitada, no se pueden guardar nuevos datos en esta ubicación hasta que se desbloquee.

9. **Currently Loaded Scene.** Muestra el nombre del archivo de la escena que está cargada en ese momento en el mezclador de StudioLive.

10. **Store Scene.** Haga clic / Pulse para guardar sus ajustes de mezcla actuales como una nueva Escena dentro del Proyecto en uso o para actualizar un archivo de Escena existente.

11. **Recall Scene.** Haga clic / Pulse para cargar el archivo de Escena resaltado en ese momento.

12. **Reset to Default.** Haga clic / Pulse para resetear todos los parámetros de la mezcla a sus valores por defecto de fábrica. Esto **no** reseteará los parámetros globales como los modos digital patching y FlexMix.

13. **Lock Scene.** Haga clic / Pulse para bloquear la ranura de la biblioteca de escenas seleccionada en ese momento. Esto evitará que el archivo se sobrescriba. Cuando está habilitada, no se pueden guardar nuevos datos en esta ubicación hasta que se desbloquee.

14. **Filtros de las Escenas.** Al llamar una escena, puede optar por omitir ciertos conjuntos de parámetros. Cuando un filtro es de color azul, se recuperará el conjunto de parámetros. Cuando está en gris, el conjunto de parámetros se omitirá de la recuperación y estos ajustes permanecerán inalterados.

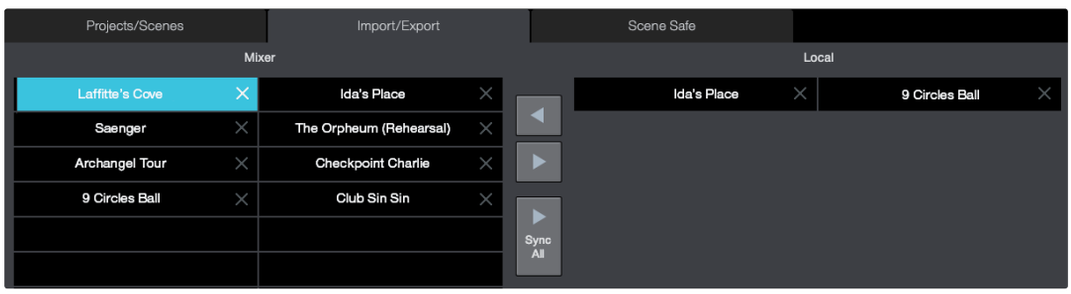
15. **Close Project/Scene Menu.** Haga clic / Pulse en la 'X' para salir y regresar a la vista de la mezcla en UC Surface.

16. **Filtros de Proyecto.** Al llamar un Proyecto, puede optar por omitir ciertos conjuntos de parámetros. Cuando un filtro es de color azul, se recuperará el conjunto de parámetros. Cuando está en gris, el conjunto de parámetros se omitirá de la recuperación y estos ajustes permanecerán inalterados.

17. **Biblioteca de Proyectos.** Todos los Proyectos que se guarden de forma local en su mezclador StudioLive se mostrarán aquí.

18. **Biblioteca de Escenas.** Todas las Escenas guardadas dentro del Proyecto cargado en ese momento se mostrarán aquí.

7.1.1 Importar /Exportar



Los Proyectos pueden guardarse de forma local en su mezclador StudioLive o en su ordenador y copiarse entre ellos.

Sincronización de la biblioteca del mezclador (Mixer Library)

Los Proyectos guardados en la biblioteca del mezclador pueden copiarse al dispositivo que tenga funcionando a UC Surface o bien individualmente o es posible sincronizar toda la librería de presets.

Para sincronizar todos los Proyectos, haga clic o toque el botón 'Sync all'.

Es posible copiar Proyectos individuales a y desde la memoria de su mezclador simplemente arrastrando y soltándolos entre las secciones Mixer y Local del área Library Management.

Nota: *Cuando se transfiere un Proyecto, también se transfieren todas las escenas guardadas dentro de este.*

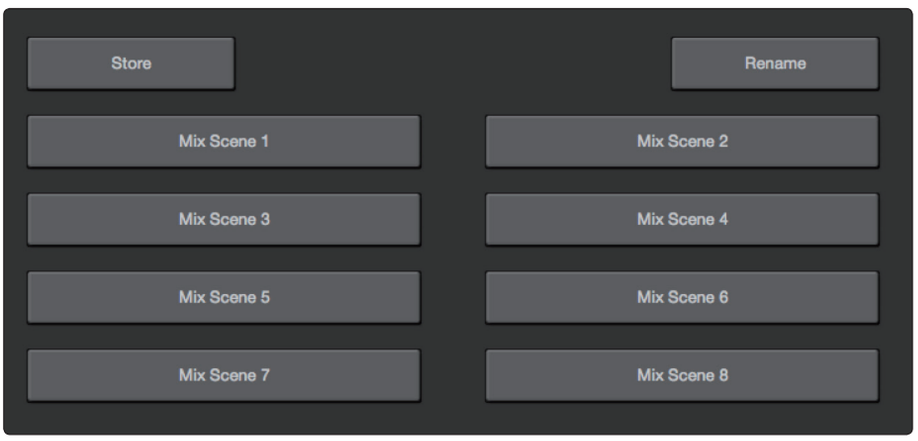
También es posible usar los botones Transfer para transferir un preset hacia o desde las librerías del Mixer y Local. Cuando transfiera a la librería del Mixer, el preset se moverá a la primera ubicación vacía disponible.

7.2 Escenas de la mezcla (StudioLive AI-series)

UC Surface le permite crear y guardar una librería de escenas. Una escena es como una fotografía de su mezcla: Almacena cada parámetro del Fat Channel para cada entrada analógica, así como posiciones de cada fader, las mezclas auxiliares y de efectos, muteos y solos de canal, etc.

7.2.1 Quick Scenes

Los botones Quick Scenes en la vista Scene le permiten crear una escena sin guardarla en la Scene Library, o bien en la memoria de su mezclador o en UC Surface en su ordenador o dispositivo móvil y darle un nombre. Esto es especialmente útil al mezclar múltiples grupos que puede que ya no vuelva a mezclar. Las Quick Scenes o escenas rápidas se guardan en una memoria no volátil y se retendrá cuando su mezclador se apague.



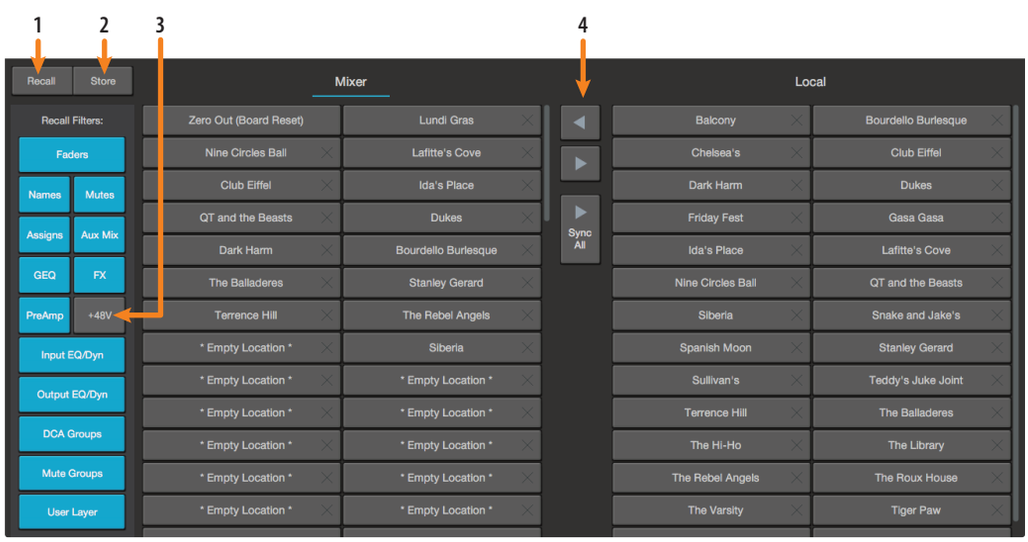
UC Surface ofrece los siguientes controles Quick Scene:

Store. Para crear una escena rápida, haga clic o toque el botón Store (guardar). Todos los botones Quick Scene parpadearán. Haga clic en la escena rápida en la que quiera guardar los ajustes de mezclador de ese momento.

Quick Scenes 1-8. Carga la escena rápida guardada. Esto sobreescribirá todos los ajustes del mezclador en ese momento basado en los filtros de Scene (que comentamos hace nada).

7.2.2 Librería de escenas

Para guardar una escena en una memoria permanente, o bien en su mezclador o localmente en su ordenador, pulse el botón Preset mientras esté eactiva la vista Scene. Esto abrirá su librería de Scene. Pulse el botón de nuevo para cerrarlo.



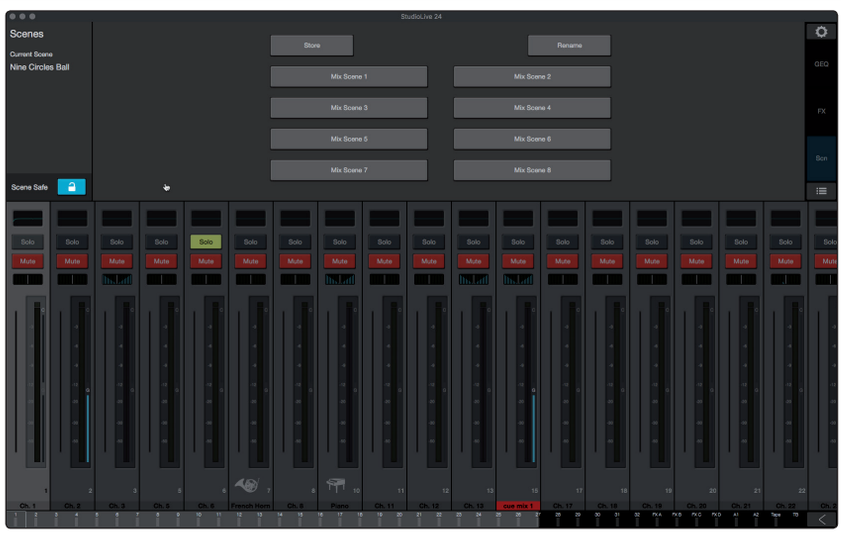
1. **Recall.** Haga clic en este botón para cargar la escena seleccionada en ese momento.

2. **Store.** Haga clic en este botón para crear una nueva escena desde los ajustes de ese momento del mezclador.

3. **Filtros de las Escenas.** Las escenas de mezcla de UC Surface guardan los ajustes de todo el mezclador. Es posible elegir cargar la escena entera o filtrar varias porciones de ella.

4. **Scene Manager.** Muestra las escenas que se han guardado localmente en el dispositivo que tiene funcionando a UC Surface y las escenas guardadas localmente en el mezclador. ***Consulte la sección 6.4 para más detalles***.

7.2.3 Edición segura de una escena



Al activar el botón Scene Safe Edit le permite deshabilitar la rellamada de cualesquiera parámetros de escena en canales especificados.

Para activar el modo Scene Safe o modo seguro de escena en cualquier canal, solo tiene que hacer clic en el mientras esté activado Scene Safe Edit. Una vez seleccionado, un canal siempre se omitirá cuando se haga una rellamada a una escena de mezcla.

8 Funciones Quick Panel

El panel rápido o Quick Panel ofrece un fácil acceso a las siguientes funciones: Talkback, Mute Groups, Fader Locate (mesas de mezclas StudioLive AI-series), FX Bus mutes y Tap Tempo.

Para abrir o cerrar el Quick Panel, haga clic en la flecha en la esquina inferior derecha de la pantalla.

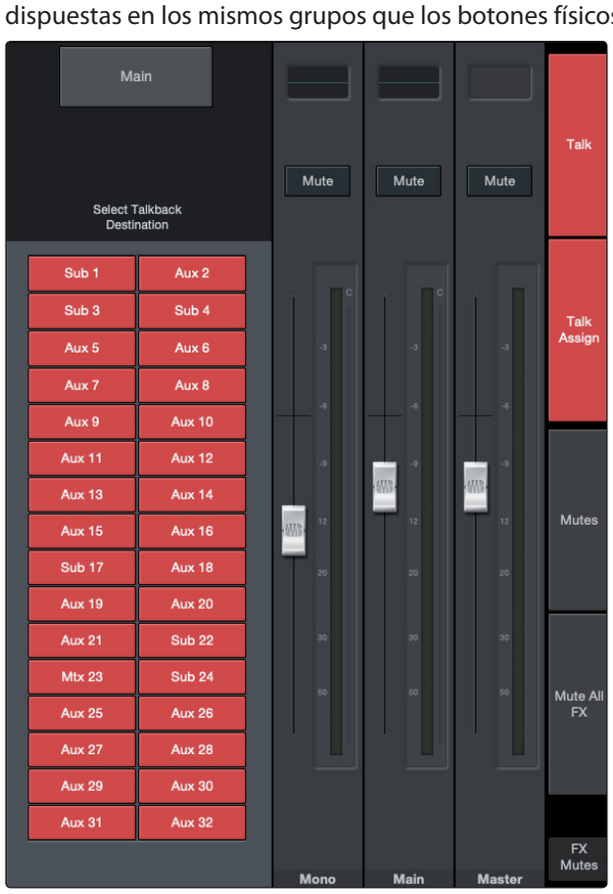
8.1 Talkback

La función Talkback le permite comunicarse con los intérpretes y el público. El nivel de talkback puede controlarse de forma individual para cada mezcla. Encontrará el control de nivel después de los canales de entrada y reproducción.

Haga clic en el botón Talkback para activar la función Talk en su mezclador StudioLive.

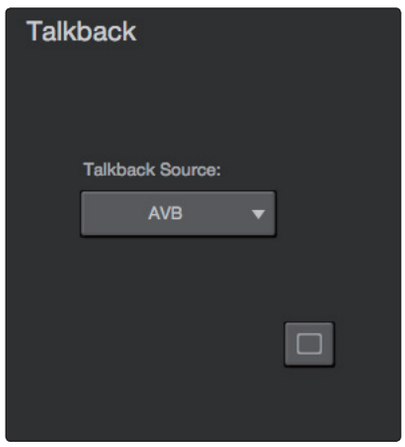
8.1.1 Destino del Talkback

Para seleccionar el destino de su encaminamiento de Talkback, haga clic o toque el botón Talk Assign, y a continuación clic o toque el la mezcla para seleccionarlo. Para las mesas de mezcla StudioLive AI-series, las mezclas estarán dispuestas en los mismos grupos que los botones físicos de su mezclador.



Los botones Select para las mezclas a las que se ha encaminado el Talkback se iluminarán en rojo para indicar que el Talkback está activo.

8.1.2 Fuente del Talkback (Mezcladores StudioLive en Rack)

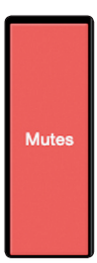


Es posible designar como fuente de talkback cualquier canal del mezclador en rack StudioLive. Para seleccionar una fuente de talkback, seleccione el canal talkback en cualquier mezcla.

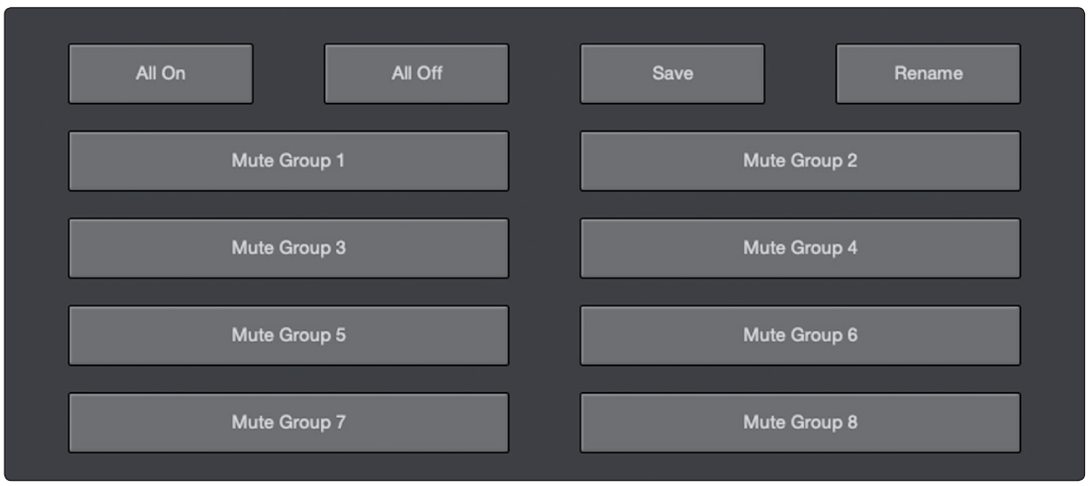
Podrá seleccionar la entrada que quiere usar, controlar el nivel del previo y activar la alimentación phantom. Si su mezclador está conectado vía AVB a la mesa de mezclas StudioLive, también puede elegir la entrada de talkback dedicada de la mesa de mezclas seleccionando "AVB" desde el menú.

8.2 Grupos Mute

Un grupo mute le permite silenciar o anular el silencio en múltiples canales y buses pulsando un solo botón. Con los ocho grupo de muteo en UC Surface, podría, por ejemplo, asignar los micros de la batería al Mute Group 1, los instrumentistas al Mute Group 2, las voces de acompañamiento al Mute Group 3, todos los buses aux al Mute Group 4, los cuatro buses FX al Mute Group 5 y cualquier canal del mezclador al Mute Group 6 y así sucesivamente. De esta forma, puede silenciar de forma rápida múltiples canales a la vez.



Haga clic en el botón Mute en el Quick Panel para visualizar los grupos de muteo.



UC Surface ofrece los siguientes controles de grupos mute:

All On. Silencia todos los canales y buses. El All On Group es un grupo de muteo preconfigurado que incluye todos los canales y buses con un botón Mute.

All Off. Anula todos los muteos. Cuando pulsa el botón All Off, cualquier canal o bus que haya sido silenciado volverá a escucharse.

Mute Group 1-8. Activa/desactiva grupos mute asignados. Cuando cualquiera de los botones Mute Group se pulsa, el grupo de canales o buses asignado se silenciará/escuchará.

Save. Para crear un grupo mute, haga clic o toque el botón Save (guardar). Todos los botones Mute Group parpadearán. Haga clic en el grupo mute en el que quiera guardar los ajustes de muteo de ese momento.

Consejo de usuario avanzado: *Tanto los grupos mute como All On sólo añaden muteos a su mezcla y anulan los mismos muteos que añadieron. Los grupos mute no quitarán los muteos que estaban activos antes de que sen activara el grupo mute. (i.e., si se activa un muteo cuando su grupo mute o All On están activados, continuará activado cuando desactive el grupo mute o All On.) La excepción a esta regla es el botón All Off. Este botón anulará cualquier muteo que esté activado en ese momento y desactivará cualquier grupo mute que esté activo, incluyendo All On.*

8.3 FX Mutes

Puede silenciar los buses FX de una de estas dos maneras: Globalmente o individualmente. Para silenciar todos los buses FX simultáneamente, haga clic o toque el botón Mute All FX.

Para silenciar los buses FX individualmente, haga clic o toque el botón FX Mutes. Esto mostrará los muteos individuales para cada bus.

8.4 Fader Locate (sólo mesas de mezcla StudioLive AI-series)

Las mesas de mezcla StudioLive AI-series no están equipadas con faders motorizados. Por lo que cuando maneja por control remoto su mezclador desde UC Surface, la mezcla principal que ve en UC Surface y escucha en sus altavoces FOH no coincidirá con la mezcla que ve en los faders físicos.

El botón Fader Locate ofrece una representación visual de dónde están sus faders físicos, con respecto a los faders virtuales en UC Surface. Mover un fader en su mesa de mezclas StudioLive AI-series no afectará a la mezcla hasta que se entrecruce con la posición actual del fader virtual.

9 La página de configuración

La página de configuración (Settings) le permite personalizar su mezclador StudioLive y UC Surface, dejándole crear un sistema flexible de mezcla para su aplicación. Desde la página de configuración usted puede:

- Personalizar la apariencia y estilo de UC Surface
- Configurar sus ajustes de control de red
- Conectarse a los mezcladores de monitores personales EarMix 16M y a las cajas de escenario de la serie NSB
- Encaminar audio hacia y desde la red AVB
- Conectar cualquier entrada o bus a cualquier canal o salida
- Crear perfiles de usuario y personalizar los permisos de los dispositivos
- Autorizar plug-ins adicionales de Fat Channel
- Realizar una copia de seguridad de todo su mezclador

Los mezcladores StudioLive AI-series encontrarán opciones de personalización de red y permisos de dispositivos, así como acceso al enrutamiento de las entradas auxiliares FireWire y a los asistentes Smaart.

Para abrir la página de configuración, haga clic en el botón Settings en la esquina superior derecha de UC Surface.

9.1 Configuración de dispositivos

La pestaña Device Settings le permite personalizar su práctica de StudioLive en UC Surface y gestionar sus dispositivos portátiles remotos.

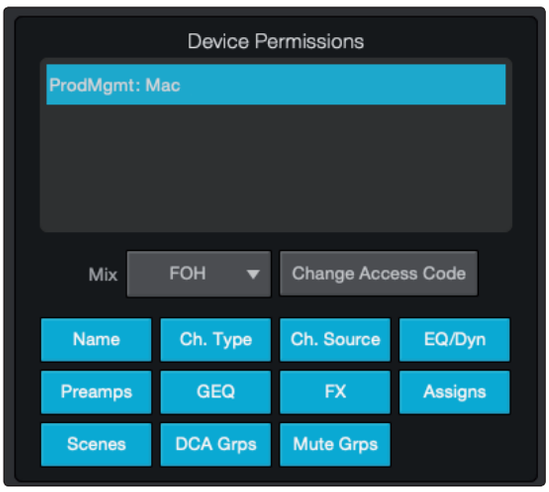
9.1.1 Permisos de los dispositivos

El control remoto de su StudioLive por medio de UC Surface o QMix UC para dispositivos móviles le permite moverse libremente por el recinto. No obstante, también puede poner toda la potencia de StudioLive en múltiples manos— algunas más aptas que otras. Por ello, su StudioLive se permite limitar el acceso de cada dispositivo inalámbrico a las características de la mezcladora estableciendo permisos.

Una vez que un dispositivo está conectado a su red inalámbrica y haya lanzado UC Surface o QMix-UC, el dispositivo se mostrará en la lista Device Permissions. Cada dispositivo aparecerá en la lista usando su nombre de dispositivo para que pueda identificar fácilmente cual es cual.

Una vez haya conectado y configurado un dispositivo, se ajustarán los mismos permisos para ese dispositivo cada vez que lo conecte. Encontrará una información completa sobre QMix-UC en el ***Manual de referencia del QMix-UC.***

Permisos UC Surface



Cuando configure permisos para usuarios de UC Surface, elegirá entre dar acceso total a todas las funciones de mezcla o acceso limitado solo a unas pocas funciones de mezcla auxiliar. En la mayoría de los casos, un dispositivo se configurará como front-of-house (FOH) y los otros se configurarán como mezclas auxiliares.

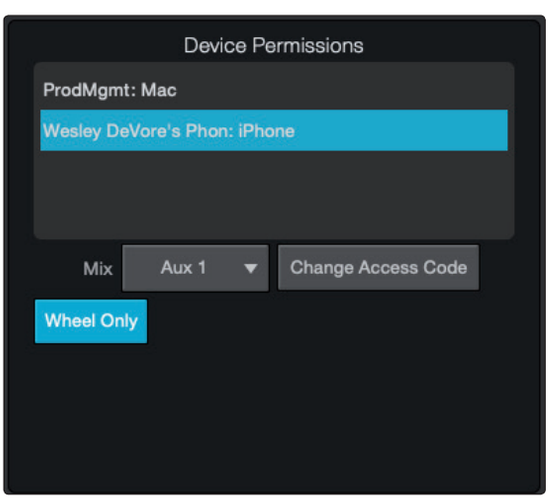
- **None.** El dispositivo seleccionado no podrá controlar su mezclador StudioLive.
- **FOH.** Activa todas las funciones de UC Surface para el dispositivo seleccionado.
- **All Auxes.** El dispositivo seleccionado solo controlará los niveles de envío del canal para todas las mezclas aux.
- **Aux 1...** UC Surface solo controlará los niveles de envío del canal para la mezcla aux especificada.

Los mezcladores StudioLive Series III ofrecen una capa de permisos adicional que le permite dejar distintas funciones disponibles o inaccesibles por dispositivo.

- **Otros permisos.** Utilice estos botones para habilitar el acceso al conjunto de parámetros indicado, independientemente del modo de Permiso de Mezcla que haya seleccionado para este dispositivo. Esto le permite personalizar aún más el nivel de control que otorga a cada usuario.

  Nota: Este característica solo está disponible para las mesas de mezcla StudioLive series III.

Permisos QMix-UC



Cuando configure los permisos para usuarios del QMix-UC, deberá elegir entre ofrecer acceso total a todas las mezclas aux u ofrecer acceso a sólo una única mezcla aux.

- **None.** El dispositivo seleccionado no podrá controlar su mezclador StudioLive.
- **All Auxes.** QMix-UC solo controlará los niveles de envío del canal para todas las mezclas aux.
- **Aux 1...** QMix-UC solo controlará los niveles de envío del canal para la mezcla aux especificada.

Cuando un usuario tiene acceso a una única mezcla Aux, usted también tiene la opción de limitar el control sólo a la Wheel of Me. Wheel Only desactiva la página Axu Mix en QMix-UC. Cuando esto está activado, el usuario sólo podrá usar la Wheel of Me en el aux al que ofreció acceso.

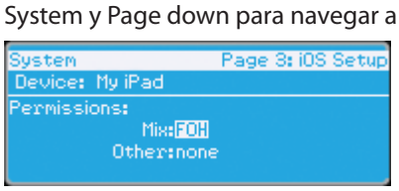
Cambiar código de acceso

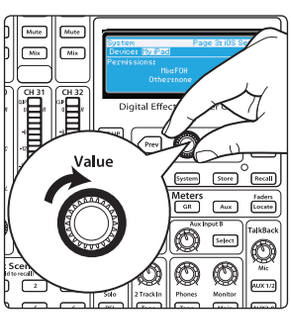
Este botón le permite configurar un código de acceso personalizado para cada dispositivo UC Surface para que una vez configurados los permisos, no se puedan cambiar localmente en el dispositivo sin el código de acceso correcto. Por defecto, el código de acceso es el 12345.

9.1.1.1 Configuración de permiso en las mesas de mezclas StudioLive AI-Series

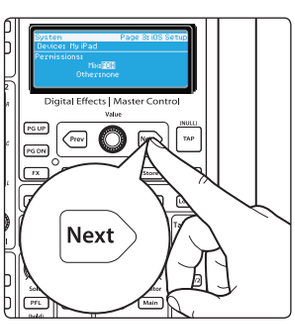
Los permisos par UC Surface pueden configurarse también desde su mesa de mezclas StudioLive AI-series. Una vez que la tablet esté conectada a su red inalámbrica y haya lanzado UC Surface, el dispositivo se mostrará en la lista Remote Devices en el System Menu de su StudioLive. Cada dispositivo aparecerá en la lista usando su nombre de dispositivo para que pueda identificar fácilmente cual es cual.

1. Pulse el botón System de su StudioLive para lanzar el menú System y Page down para navegar a la Page 3: iOS Setup.





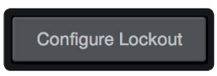
2. Use el encoder Value para desplazarse por la lista de dispositivos iOS disponibles.



3. Cuando encuentre el dispositivo para el que quiera configurar los permisos, use el botón Next para navegar al primer campo de los permisos. Use el encoder Value para configurar el permiso del dispositivo.

9.1.2 Configure Lockout (Mesas de mezcla StudioLive AI)

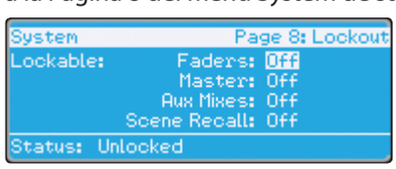
Puede bloquear las funciones de su mezclador StudioLive AI-series, cuando deje la mesa de mezclas sola, creando una contraseña.

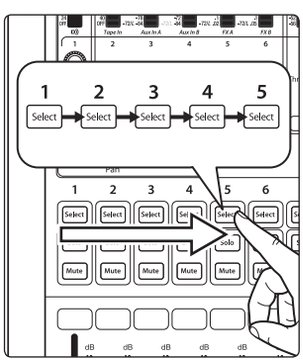


1. Para hacer esto, debe pulsar el botón Configure Lockout en la página Settings.
2. Introduzca la contraseña de 5 dígitos numéricos que quiera usar.
3. Para hacer que el mezclador se pueda bloquear, active Device is Lockable.
4. Haga clic en Set Lockout para guardar la contraseña

Bloqueo de su mezclador

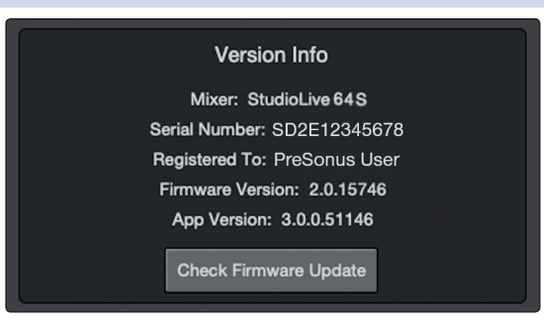
Una vez haya configurado su contraseña, puede bloquear o desbloquear su mezclador en cualquier momento dirigiéndose a la Página 8 del menú System de su mezclador.





Pulse los botones Select que se corresponden al código de 5 dígitos que guardó. Por ejemplo, si configuró la contraseña como 1-2-3-4-5, debería pulsar los botones Select para los canales 1-5 respectivamente.

9.1.3 Firmware



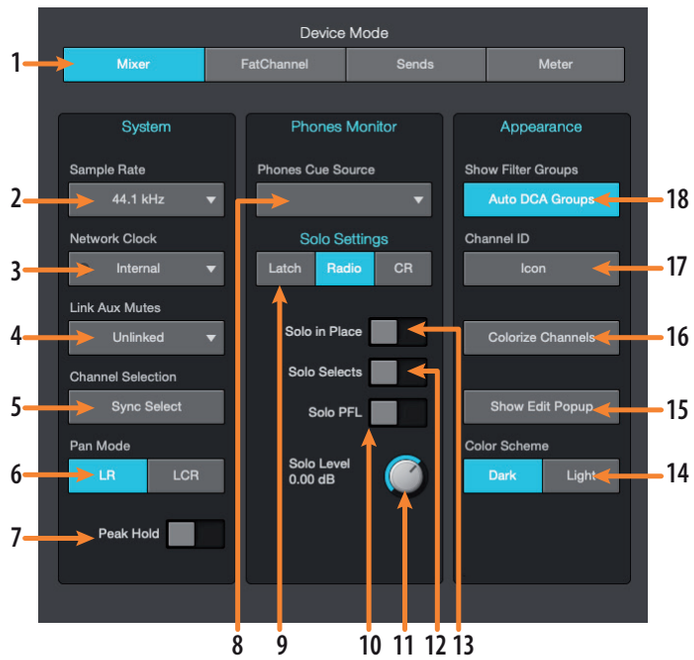
UC Surface le permite ver la versión del firmware instalada en ese momento en su mezclador StudioLive así como la versión del UC Surface que esté ejecutando.

Cuando está conectado tanto a internet como al mezclador StudioLive, UC Surface puede comprobar si está la versión más reciente del firmware y actualizar el firmware de su mezclador haciendo clic en el botón Check Firmware Update.

9.1.4 Ajustes del Sistema

El área System Settings le permite personalizar su mezclador StudioLive. Las funciones que se muestran en esta página variarán dependiendo de qué clase de mezclador StudioLive haya conectado a UC Surface. Esta sección describirá las funciones disponibles apara cada tipo de mezclador.

9.1.4.1 Mezcladores StudioLive Series III



1. **Device Display Mode.** Selecciona el modo de visualización de su UC Surface:
   - **Mixer.** Cuando esté en el modo Mixer Display, tiene acceso a cualquier función, lo que es genial para mezclar desde lejos.
   - **Fat Channel.** El modo Fat Channel Display está diseñado para funcionar como una segunda pantalla para su mezclador. En este modo de pantalla, todas las características de Fat Channel para cada canal se mostrarán en vez de cada función en el mezclador. Es posible seleccionar para poder ver un canal distinto o bien desde su mezclador o desde el puente de medición en UC Surface.
   - **Sends (Envíos).** El modo Aux Sends ofrece dos opciones de pantalla. Mientras esté en las entradas, UC Surface mostrará todos los buses de envíos para el canal seleccionado. Mientras esté en las salidas, US Surface mostrará todos los canales para un bus seleccionado así como el bus maestro. Use el medidor puente para seleccionar un canal o bus distinto.
   - **Meter.** El modo Meter muestra todos los medidores y mutes de canal para cada canal de entrada y bus de salida.
2. **Sample Rate.** Ajusta la frecuencia de muestreo de su mezclador.
3. **Network Clock.** Ajusta la fuente de reloj para los mezcladores configurados en red. Cuando use dos o más mezcladores con funcionalidad autónoma en la misma red AVB, sólo uno puede estar ajustado a Internal clock. Los otros mezcladores deben ajustarse a "Network Stream." Por defecto, los mezcladores en rack StudioLive Series III en el modo Stage Box están por defecto en Stream. Para más información, por favor revise la ***Guía de interconexión AVB de Presonus.***
4. **Link Aux Mutes.** Le permite seleccionar el modo de funcionamineto para enlazar los botones de muteo entre los canales y envíos auxiliares.
   - **Unlinked.** Cuando este modo se selecciona, los muteos de canal pueden ser controlados independientemente en cada mezcla auxiliar y en la mezcla principal.
   - **Main Mute Auxes.** Cuando se selecciona este modo, muteando un canal en la mezcla principal, se muteará también en todas las mezclas auxiliares. No obstante, los canales pueden muterarse o escucharse independientemente de cada mezcla auxiliar.

- **All Aux Mute Link.** Cuando este modo se selecciona, los muteos de canal para cada mezcla auxiliar están encadenados. En este modo, al mutear un canal de cualquier mezcla auxiliar se muteará en todas las mezclas aux pero no en la mezcla principal.
- **Global Mute Link.** Cuando este modo se selecciona, los muteos de canal para cada mezcla auxiliar y la mezcla principal están encadenados. En este modo, muteando un canal en cualquier mezcla, lo muteará en todas las mezclas.

5. **Peak Hold.** Ajusta el tipo de medición. Los mezcladores StudioLive ofrecen tanto medición Peak como Peak Hold. Para ver el Peak Hold, solo tiene que activar esta preferencia.

6. **Sync Select.** En situaciones en las que utilice UC Surface como segunda (o tercera) pantalla del mezclador StudioLive, es posible que desee mantener UC Surface y el mezclador enfocados en el mismo canal o bus. Habilitar Sync Select le permitirá seleccionar un canal o bus en su mezclador o en su dispositivo UC Surface.

7. **Modo Pan (solo StudioLive 64S).** StudioLive 64S dispone de un bus Mono/Center independiente que puede configurarse como bus mono o como canal central en un sistema LCR. Para más información, ***por favor revise el Manual del usuario de la StudioLive Series III.***

8. **Phones Source.** Selecciona el Cue Source para la salida de auriculares.

9. **Solo Mode (Se ajusta por defecto al modo Radio).** Estos botones le permiten elegir entre los siguientes comportamientos para el solo de canales:
   - **Latch.** En este modo, puedes poner en sólo múltiples canales o buses a la vez.
   - **Radio.** En este modo, sólo un canal o bus puede ser puesto en solo a la vez. Cuando se selecciona este modo, aparece el botón Select Follows Solo. Si habilita esta opción hace que los canales y buses sean seleccionados para el Fat Channel cuando son puestos en solo (como si se hubiese presionado el botón Solo correspondiente).
   - **CR (Control Room).** En este modo, las señales en solo son enviadas directamente a las salidas del bus de monitor, deshabilitando temporalmente cualquier otra señal que haya sido enrutada a esa salida. Cuando el solo se desactiva, cualquier otra señal que haya sido enrutada hacia las salidas de monitor se restablecerá.

10. **Solo PFL On/Off.** Activa el modo solo de escucha Pre-fader (PFL). El ajuste por defecto del bus de solo es After-Fader Listen (AFL) o escucha post fader; al pulsar PFL se activa Pre-Fader Listening. En cualquier modo, cuando pulsa Solo en cualquier canal o bus, enruta ese canal al bus de Solo y no tiene efecto en la mezcla principal o los subgrupos. - El modo solo PFL no está disponible para los subgrupos. - El solo de los auxiliarles siempre es PFL sin importar que este modo esté activo

11. **Nivel de solo.** Controla el nivel de salida del bus Solo.

12. **Solo Selects.** Cuando el modo Radio Solo está activo, la opción Solo Select estará disponible. Cuando Solo Select está activo, al poner en solo un canal, también se seleccionará. Esto está disponible en los tres modos de solo.

13. **Solo In Place On/Off Button.** Activa Solo In Place. SIP (Solo In Place), o "solo destructivo," mutea cualquier canal que no esté en solo en el StudioLive. Si uno de los canales muteados está encaminado a la mezcla principal o a un subgrupo, se muteará en esas salidas. Esto también aplica a los canales en solo: El enrutamiento de salida todavía está activo. Tenga en cuenta que mientras que puede desactivar el muteo a un canal manualmente, este modo debería usarse con extremo cuidado durante una actuación en

directo. Sólo los canales de entrada pueden ser puestos en solo destructivo. Los subgrupos y buses auxiliares quedan omitidos del modo SIP.

Consejo de usuario avanzado: *Cuando el modo SIP está activo, los muteos de canal sólo aplican a las asignaciones en subgrupos y el bus principal. El modo SIP no mutea los canales de entrada en los buses de mezclas auxiliares. Por esta razón, puede usar SIP para marcar una mezcla en la principal sin molestar al ensayo de última hora de los músicos en el escenario. El solo destructivo puede ser una gran manera de ajustar las dinámicas de cada canal individualmente en situaciones de mezcla en vivo o hacer ediciones quirúrgicas en el estudio. El modo SIP mutea cualquier canal y bus que no esté en solo en la mezcla principal (esto es que si el canal 3 está en solo, sólo escuchará el canal 3 en sus altavoces principales). Esto constituye una gran herramienta de ajuste fino, pero puede destruir una mezcla en vivo rápidamente. Le recomendamos encarecidamente que salga de este modo una vez que el show ha comenzado.*

14. **Color Scheme.** Estos dos preajustes de luminosidad compensan la interferencia de la luz ambiental.

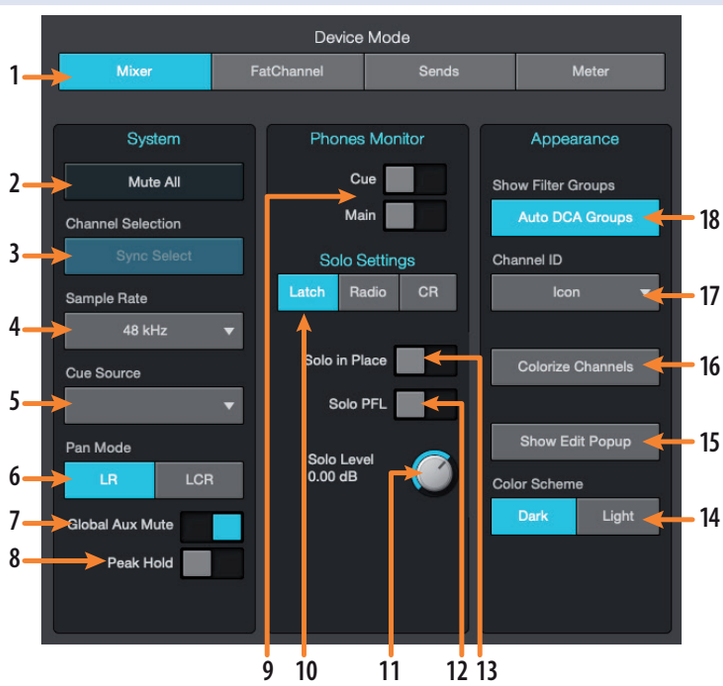
15. **Show Edit Popup.** Presenta una gran pantalla de valores de los parámetros para cada función.

16. **Colorize Channels.** Sombrea con colores personalizados toda la tira de canal, en vez de solo la etiqueta del canal.

17. **Channel ID.** Elige entre sólo icono o icono con número de canal.

18. **Mostrar grupos de filtro.** Esta opción le permite mostrar u ocultar los grupo de filtro que se crean de forma automática cuando se categorizan los canales.

9.1.4.2 Mezcladores RM/RML StudioLive AI-Series



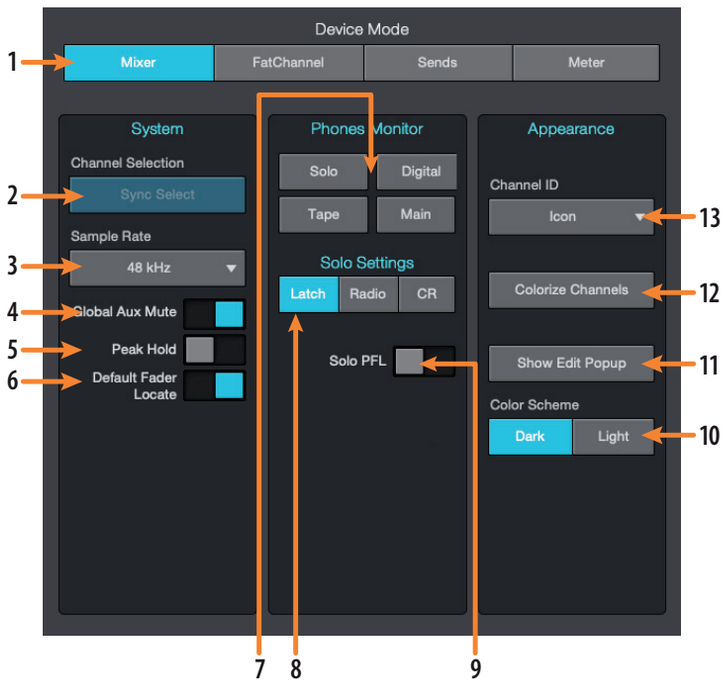
1. **Device Display Mode.** Selecciona el modo de visualización de su UC Surface:
   - **Mixer.** Cuando esté en el modo Mixer Display, tiene acceso a cualquier función, lo que es genial para mezclar desde lejos.
   - **Fat Channel.** El modo Fat Channel Display está diseñado para funcionar como una segunda pantalla para su mezclador. En este modo de pantalla, todas las características de Fat Channel para cada canal se mostrarán en vez de cada función en el mezclador. Es posible seleccionar para poder ver un canal distinto o bien desde

su mezclador o desde el puente de medición en UC Surface.

- **Sends (Envíos).** El modo Aux Sends ofrece dos opciones de pantalla. Mientras esté en las entradas, UC Surface mostrará todos los buses de envíos para el canal seleccionado. Mientras esté en las salidas, US Surface mostrará todos los canales para un bus seleccionado así como el bus maestro. Use el medidor puente para seleccionar un canal o bus distinto.
- **Meter.** El modo Meter muestra todos los medidores y mutes de canal para cada canal de entrada y bus de salida.

2. **Mute All.** Silencia todas las entradas y salidas.
3. **Sync Select.** Sincroniza la selección de canales entre el mezclador y todos los dispositivos que estén ejecutando UC Surface.
4. **Sample Rate.** Ajusta la frecuencia de muestreo de su mezclador.
5. **Cue Source.** Ajusta la fuente de audio para la mezcla cue.
6. **Pan Mode.** Ajusta el tipo de salida del bus principal a estéreo L/R o como LCR (Left-Center-Right).
7. **Global Aux Mute.** Controla los muteos de canal por mezcla. Si se ajusta Global Aux Mute a "No" le permitirá mutear sus canales por mezcla en los mezcladores RM-series.
8. **Peak Hold.** Ajusta el tipo de medición. Los mezcladores StudioLive ofrecen tanto medición Peak como Peak Hold. Para ver el Peak Hold, solo tiene que activar esta preferencia.
9. **Phones Monitor.** Ajusta la fuente para la salida de los auriculares.
10. **Solo Mode.** Ajusta el comportamiento del solo:
    - **Latch.** Es posible poner en solo múltiples canales y buses al mismo tiempo.
    - **Radio.** Sólo un canal o bus puede ser puesto en solo a la vez.
    - **CR.** Al poner en solo cualquier canal se conectará el bus Solo al bus Monitor.
11. **Control de nivel de Solo.** Controla el nivel general del bus Solo.
12. **Solo PFL.** Activa/desactiva el modo solo PFL.
13. **Solo in Place.** Activa/desactiva el modo solo destructivo.
14. **Color Scheme.** Presets de luminosidad para compensar le interferencia lumínica del entorno.
15. **Show Edit Popup.** Presenta una gran pantalla de valores de los parámetros para cada función.
16. **Colorize Channels.** Sombrea con colores personalizados toda la tira de canal, en vez de solo la etiqueta del canal.
17. **Channel ID.** Elige entre sólo icono o icono con número de canal.
18. **Show/Hide Auto Groups.** Muestra/oculta Auto Filter DCAs. Cuando se aplican categorías, UC Surface crea de forma automática un grupo Filter DCA basado en cada categoría. Para ocultar estos grupos, solo tiene que apagar esta preferencia.

9.1.4.3 Mesas de mezclas StudioLive AI-series



1. **Device Display Mode.** Selecciona el modo de visualización de su UC Surface:
   - **Mixer.** Cuando esté en el modo Mixer Display, tiene acceso a cualquier función, lo que es genial para mezclar desde lejos.
   - **Fat Channel.** El modo Fat Channel Display está diseñado para funcionar como una segunda pantalla para su mezclador. En este modo de pantalla, todas las características de Fat Channel para cada canal se mostrarán en vez de cada función en el mezclador. Es posible seleccionar para poder ver un canal distinto o bien desde su mezclador o desde el puente de medición en UC Surface.
   - **Sends (Envíos).** El modo Aux Sends ofrece dos opciones de pantalla. Mientras esté en las entradas, UC Surface mostrará todos los buses de envíos para el canal seleccionado. Mientras esté en las salidas, US Surface mostrará todos los canales para un bus seleccionado así como el bus maestro. Use el medidor puente para seleccionar un canal o bus distinto.
   - **Meter.** El modo Meter muestra todos los medidores y mutes de canal para cada canal de entrada y bus de salida.
2. **Sync Select.** Sincroniza la selección de canales entre el mezclador y todos los dispositivos que estén ejecutando UC Surface.
3. **Sample Rate.** Ajusta la frecuencia de muestreo de su mezclador.
4. **Global Aux Mute.** Controla los muteos de canal por mezcla. Si se ajusta Global Aux Mute a "No" le permitirá mutear sus canales por mezcla.
5. **Peak Hold.** Ajusta el tipo de medición. Los mezcladores StudioLive ofrecen tanto medición Peak como Peak Hold. Para ver el Peak Hold, solo tiene que activar esta preferencia.
6. **Default Fader Locate.** Activa el modo Fader Locate si se hace un movimiento del fader desde UC Surface. Se recomienda encarecidamente que deje esta función activada si está controlando su mesa de mezclas StudioLive AI-series de forma remota desde una tableta utilizando UC Surface.
7. **Phones Monitor.** Ajusta la fuente para las salidas de los auriculares y Sala de control.

8. **Solo Mode.** Ajusta el comportamiento del solo:
   - **Latch.** Es posible poner en solo múltiples canales y buses al mismo tiempo.
   - **Radio.** Sólo un canal o bus puede ser puesto en solo a la vez.
   - **CR.** Al poner en solo cualquier canal se conectará el bus Solo al bus Monitor.
9. **Solo PFL.** Activa/desactiva el modo solo PFL.
10. **Color Scheme.** Presets de luminosidad para compensar le interferencia lumínica del entorno.
11. **Show Edit Popup.** Presenta una gran pantalla de valores de los parámetros para cada función.
12. **Colorize Channels.** Le permite añadir colores personalizados a la tiras de canal.
13. **Channel ID.** Elige entre sólo icono o icono con número de canal.

9.2 Networking

La pestaña Network de UC Surface permite administrar la configuración de red del mezclador StudioLive, incluida la administración de la configuración de Wired Connection y la configuración de los cajetines de escenario, así como de otros periféricos AVB.

Nota: Los dispositivos AVB como los cajetines de escenario de la serie NSB y el EarMix 16M no son compatibles con los mezcladores de la serie AI de StudioLive. Estos productos sólo son compatibles con los mezcladores StudioLive Series III y otros productos AVB compatibles con 1722.1.

9.2.1 Conexión mediante cables

Cuando se ha conectado a una red LAN vía Ethernet, hay tres tipos de esquemas de configuración IP disponibles desde el mimo UC Surface. Configurar su dirección IP le permite personalizar cómo su mezclador StudioLive se mostrará a los otros dispositivos en la red. En la mayoría de los casos, usará el modo de ajuste por defecto Dynamic IP.

Modo Dinámico. Este es el ajuste por defecto para los mezcladores StudioLive y es la manera más común de cómo usará su mezclador en una red. En el modo Dynamic IP, al mezclador se le asigna una dirección IP por un servidor DHCP. Por esta razón, el modo Dynamic IP requiere que su StudioLive esté conectado a una red que tenga también conectado un router.

En este modo, su mezclador solicitará una dirección IP a un servidor DHCP cuando esté encendido. El servidor DHCP le responderá y asignará al mezclador una dirección IP única. El mezclador continuará enviando y esperando una respuesta a las solicitudes a su DHCP.

Modo estático de auto asignación. Cuando dos dispositivos en red están directamente conectados el uno con el otro o con un switch, en vez de a un router de red, no pueden tener sus direcciones IP asignadas de forma dinámica. En este caso, los dispositivos deben ser capaces de auto asignarse sus propias direcciones IP.

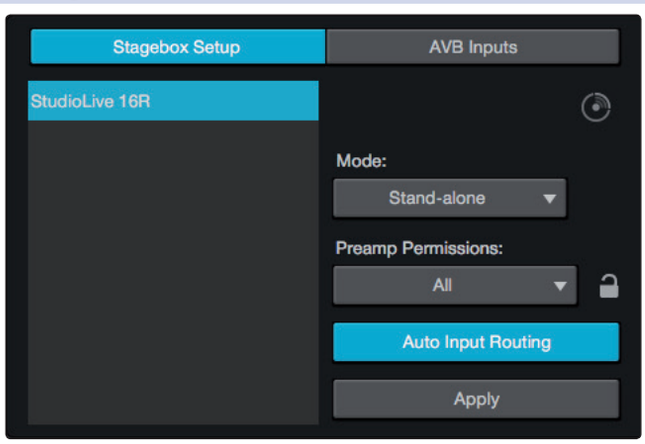
El escenario más común de conexión Ethernet directa es cuando se utiliza una mesa de mezclas StudioLive Series III conectada directamente al ordenador para utilizar el modo DAW.

En este modo el mezclador se asignará automáticamente a sí mismo una dirección IP en el rango 169.254.0.0/16, permitiendo la conexión con otros dispositivos en el mismo rango de dirección IP.

Modo estático manual. Este modo está típicamente reservado a instalaciones o situaciones de instalación en red más complejas que de otra forma requieren configurar direcciones IP estáticas. En este modo, es posible asignar de forma manual una dirección IP, máscara de subred y portal. Si no está seguro de cómo configurar de forma manual asignaciones de dirección IP estáticas, por favor consulte a su administrador IT antes de intentar configurar su mezclador StudioLive en el modo Static Manual IP Address. A menos que tenga una necesidad específica de una asignación de dirección IP estática, a la mayoría de usuarios les aconsejariamos usar el modo Dynamic y dejar que la asignación de direcciones IP se gestione de forma automática por su router/ servidor DHCP de red.

Consejo de usuario avanzado: *Los modos de red no se espera que se cambien al vuelo. Para asegurar un correcta configuración y conexión de red, apague y encienda siempre su mezclador StudioLive después de cambiar su modo de asignación IP.*

9.2.2 Configuración Stagebox (sólo StudioLive Series III)



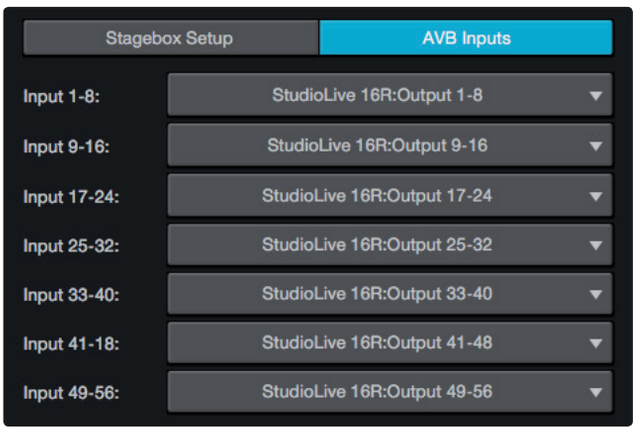
Los mezcladores en rack StudioLive Series III pueden configurarse como cajetines de escenario o stage boxes para las mesas de mezcla StudioLive Series III usando la pantalla táctil de su mesa de mezclas o desde UC Surface. El área Stagebox Setup en la pestaña Networking reproduce las mismas funciones que están disponibles desde la pantalla táctil en su mesa de mezclas.

Para configurar su mezclador en rack, selecciónelo de la lista de la izquierda.

Si tiene más de un mezclador en rack conectado a la red y no está seguro de qué mezclador es cada cual, puede pulsar el botón Identify (identificar). Esto hará que parpadeen los LEDs de los paneles frontales de cualquier mezclador que esté seleccionado en ese momento.

Seleccione el Modo Stagebox que quiera usar y haga clic o toque el botón Apply.

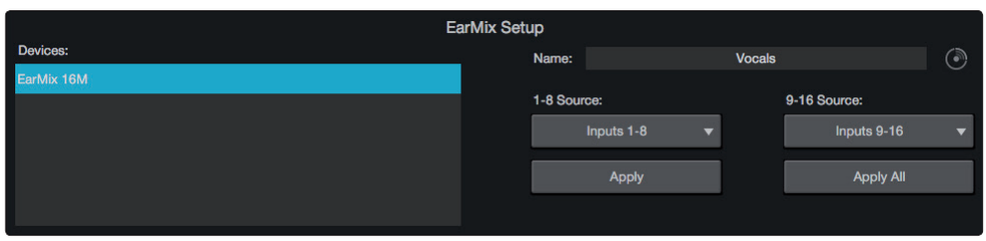
Consejo de usuario avanzado: *La conexión a su mezclador y la selección del modo pueden ser un paso o dos. Cuando se pulsa Apply, tanto el mezclador seleccionado como el Modo Stagebox seleccionado se guardan de forma simultánea.*



Para encaminar sus transmisiones, use la pestaña AVB Inputs.

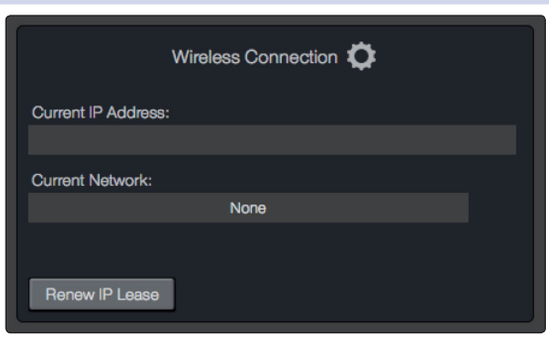
Para una completa información sobre los modos Stagebox y el encaminamiento AVB Inputs, por favor consulte el apéndice Modo Stagebox de StudioLive Series III.

9.2.3 Configuración de EarMix (sólo StudioLive Series III)

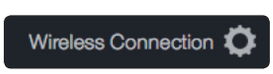


Los mezcladores de monitoraje personal EarMix 16M pueden conectarse y configurarse desde el área EarMix Setup en la pestaña Network. Para unas instrucciones más completas, ***por favor revise su manual del usuario de EarMix 16M***.

9.2.4 Conexión inalámbrica (sólo StudioLive AI-series)



Cuando use el adaptador LAN inalámbrico con su mezclador StudioLive AI-series, esta sección mostrará tanto la dirección IP del mezclador en ese momento como la red inalámbrica a la que está conectado su mezclador en ese momento.



Por defecto, su mezclador StudioLive AI-series está ajustado para conectarse a una red inalámbrica llamada "studiolive" con una contraseña "studiolive." Para cambiar la red inalámbrica a la que está conectado su mezclador StudioLive AI-series, haga clic en el botón Wireless Settings.

9.2.5 Mezcladores en cascada (mezcladores StudioLive RM/RML)

Hay unas pocas maneras distintas de usar los mezcladors RML-series en cascada. Para todas las configuraciones, necesitará conectar los mezcladores vía Ethernet usando un switch AVB compatible, como el SW5E de PreSonus.

En la sección Configuración de los mezcladores en cascada en la pestaña Network, seleccione el mezclador que quiera que sea el de los canales 33-64 desde la lista desplegable.

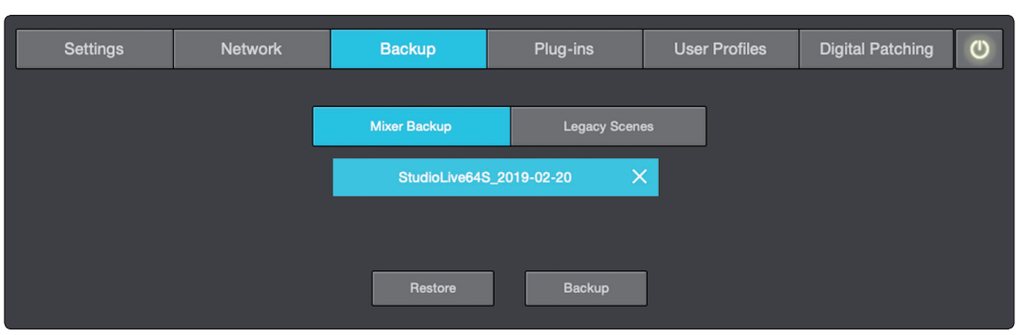
Nota: Establecer la conexión en cascada puede llevar varios segundos. Cuando se haya completado, verá cada mezclador en los espacios Maste y Slave.

Una vez sus mezcladores estén dispuestos en cascada, funcionarán como un único mezclador de 64 canales. La pestaña en la parte superior de la pantalla del mezclador esclavo desaparecerá y al mirar a la vista del mezclador en UC Surface, usted verá 64 canales. Los canales 1-32 residirán en el mezclador maestro y los canales 33-64 residirán en el esclavo.

Para quitar la cascada, seleccione None desde la lista desplegable "Cascade with mixer".

Si está usando una StudioLive CS18AI, seleccione cualquiera de los dos mezcladores de la lista desplegable en la pantalla UCNET, y tendrá control de ambos mezcladores como un único sistema de 64 canales.

9.3 Backup

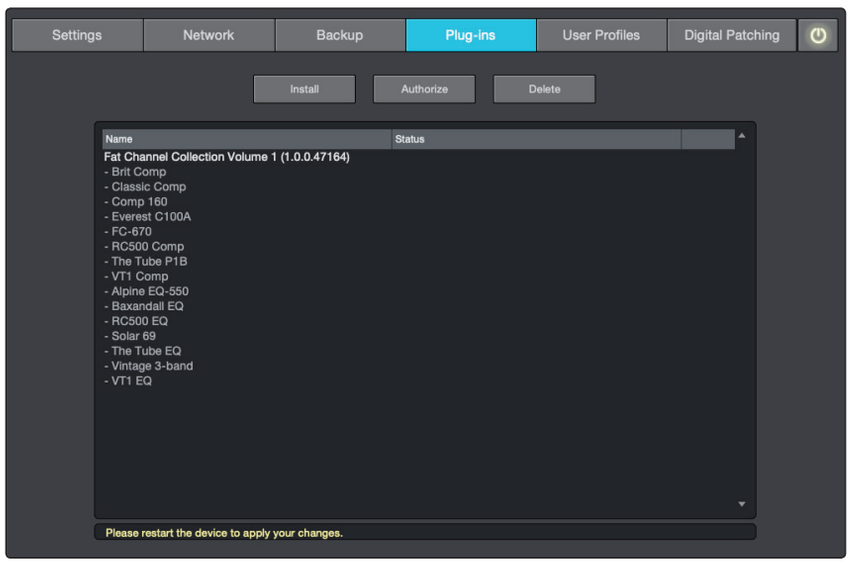


La pestaña Backup muestra cualquier inicio de sesión de backup que ha sido creada en UC Surface. La pestaña Backup le permite crear instantáneas completas y con sello temporal de su StudioLive. Esto puede ser especialmente útil al completar un proyecto que pueda necesitar ser revisado en el futuro.

Para crear un backup o copia de seguridad, solo tiene que hacer clic en el botón Backup.

Para restaurar cualquier archivo de backup, selecciónelo y haga clic en el botón Restore.

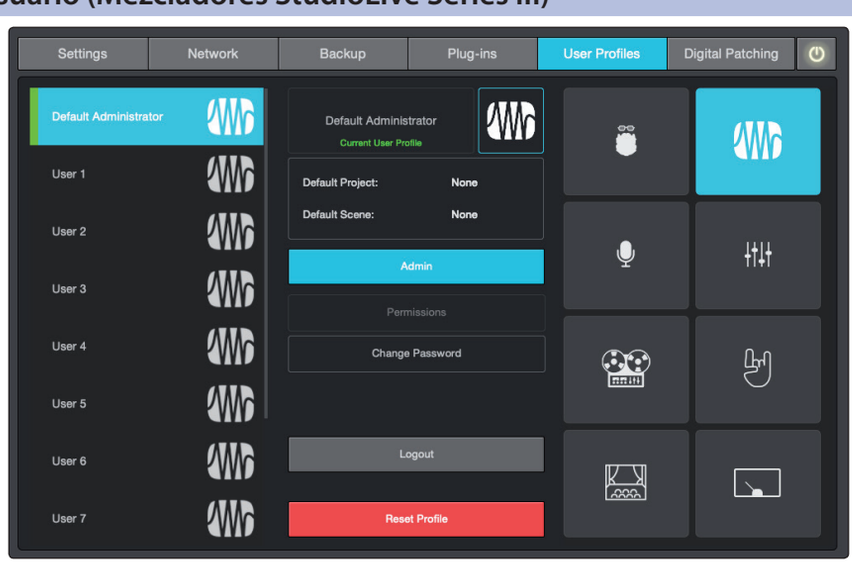
9.4 Plug-ins (Mezcladores StudioLive Series III)



Los plug-ins del Fat Channel de StudioLive Series III le permiten mejorar el mezclador StudioLive® Series III y el Fat Channel de Studio One® con modelos de procesadores adicionales. Estos plug-ins son procesadores virtuales de señal que se cargan en su mesa de mezclas StudioLive Series III o en el Fat Channel de su mezclador en rack, ampliando las librerías de su compresor y procesador de EQ.. Cada plug-in viene tanto en el formato para StudioLive Series III como para el formato Studio One, para que pueda usar su nuevo procesador tanto en su ordenador como en el mezclador.

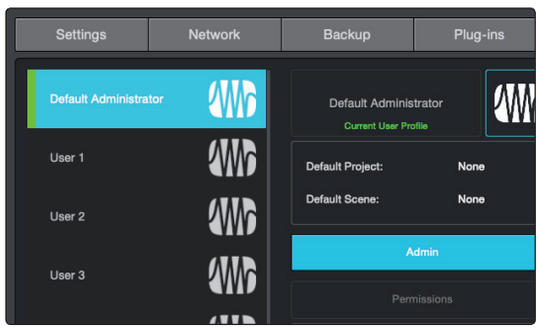
Los paquetes Classic Studio, Modern Classics y Vintage Channel Strips están disponibles por separado en sus distribuidores PreSonus autorizados o desde shop.presonus.com. O compre los tres paquetes—12 procesadoresen total—en el Fat Channel Collection, Volume 1, para super cargar su mezclador StudioLive Series III mixer y Studio One®.

9.5 Perfiles de Usuario (Mezcladores StudioLive Series III)

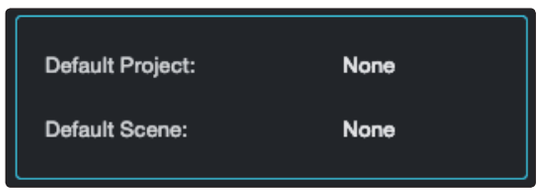


Los Perfiles de Usuario le permiten crear configuraciones personalizadas que limitan el acceso a ciertas funciones. También se pueden asignar proyectos y escenas específicas a cada Perfil para que cuando el usuario inicie sesión en el mezclador, tenga la opción de cargar su configuración preferida.

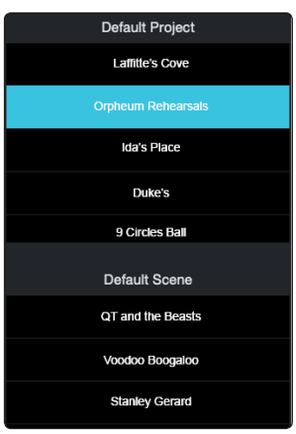
9.5.1 Administrador predeterminado



Los Perfiles de Usuario deben estar activados en su mezclador. Por defecto, su mezclador está registrado en el perfil de Adminitrador predeterminado. Este perfil tiene acceso a todos los ajustes y parámetros de su mezclador.



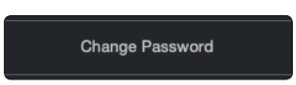
Se puede añadir un proyecto y una escena predeterminados al perfil de administrador, hacer clic o puntear para editarlos, y se pueden añadir varias configuraciones personalizadas al perfil de administrador predeterminado.



Una vez seleccionado un proyecto, puede seleccionar una escena predeterminada desde su interior.

Consejo de usuario avanzado: *Puede configurar el proyecto y la escena predeterminados simultáneamente, seleccionando cualquiera de las dos opciones. Mientras que cualquier proyecto se puede establecer como predeterminado, sólo las escenas dentro del proyecto predeterminado se pueden seleccionar como predeterminadas.*

Añadir una contraseña.

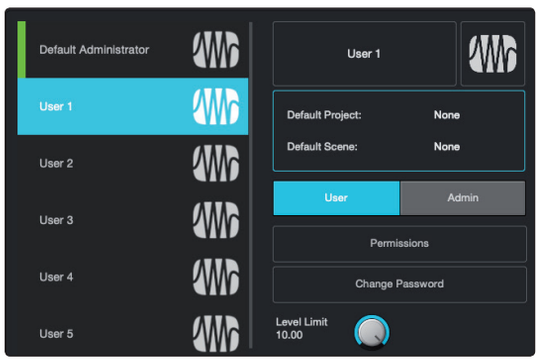


Haga clic o pulse sobre el botón Cambiar contraseña (Change Password) para proteger con contraseña el perfil de Administrador predeterminado. Si sale de este perfil, se le pedirá que introduzca la contraseña para volver a iniciar sesión.

Reset Profile.

Para resetear el perfil a su estado por defecto, pulse el botón Reset Profile.

9.5.2 Creación de un nuevo perfil



Es posible crear hasta 10 Perfiles de Usuario además del perfil de Administrador predeterminado.

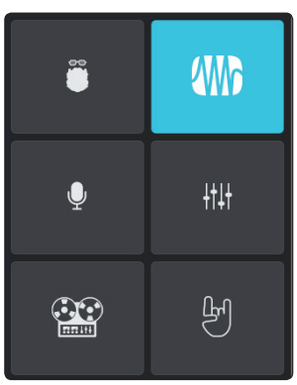
Para personalizar cualquier perfil, solo tiene que seleccionarlo de la lista.

Consejo de usuario avanzado: *Debe haber iniciado sesión como administrador (predeterminado o personalizado) para crear un nuevo perfil de usuario.*

Seleccionar un Nombre

Pulse sobre el campo de nombre por defecto para introducir un nombre de perfil personalizado. El único nombre que no se puede cambiar es el de Administrador predeterminado.

Seleccionar un Avatar

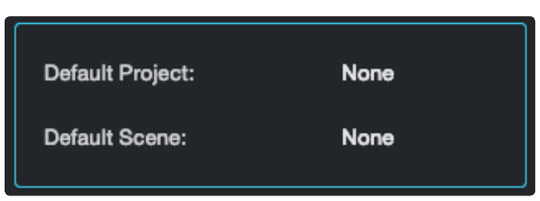


Por defecto, el logo de PreSonus es el avatar para cada usuario. Esto puede cambiarse tocando el avatar por defecto en la página de ajustes del perfil.

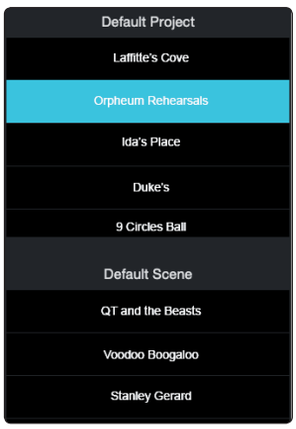
Tipo de perfil

Es posible crear dos tipos de perfiles distintos: Admin y User. Los perfiles Admin tienen acceso a cualquier función y parámetro. Los perfiles de usuario pueden tener sus permisos limitados. Para más información sobre el ajuste de los permisos del Usuario, consulte la ***Sección 9.5.3***.

Proyecto y escena por defecto



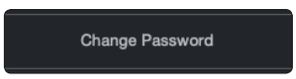
Al igual que para el perfil de Administrador predeterminado, puede seleccionar un Proyecto para cargar cuando alguien inicie sesión en su Perfil de usuario. Esto es especialmente útil para los usuarios menos experimentados.



Al tocar en la pantalla Proyecto y Escena por defecto, se abrirá la lista Proyecto/escena por defecto del Perfil de usuario. Desde aquí puede seleccionar el proyecto y la escena predeterminados.

Nota: Aunque es posible seleccionar cualquier Proyecto como por defecto, sólo puede seleccionarse una Escena que se haya guardado dentro del Proyecto por defecto designado.

Cambiar Password (Opcional)

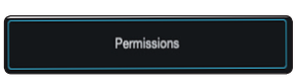


Haga clic o pulse sobre el botón Cambiar contraseña (Change Password) para proteger con contraseña el perfil. Si sale de este perfil, se le pedirá que introduzca la contraseña para volver a iniciar sesión.

Reset Profile.

Para resetear el perfil a su estado por defecto, pulse el botón Reset Profile.

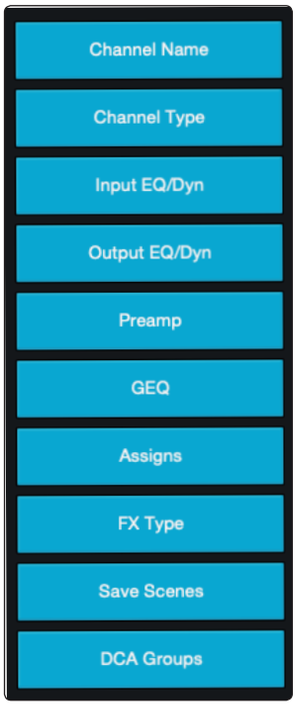
9.5.3 Edición de permisos de usuario



Cuando un User Profile está ajustado a "User," es posible otorgar permisos para cieratas funciones y denegarlos para otras.

Las siguientes características solo son accesible desde Perfiles de administrador y siempre están bloqueadas en cualquier Perfil de usuario:

- Ajustes de sistema
- Opciones de encaminamiento de audio
- Parcheo de la fuente de entrada
- Opciones UCNET
- Bloqueo / desbloqueo de Escena

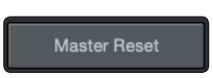


Desde la pantalla Edit Permissions, es posible limitar el acceso a las siguientes funciones en base a cada usuario:

- **Nombres de canales y buses.** Esto bloquea la capacidad de renombrar cualquier Canal o bus.
- **Channel Types.** Esto bloquea la capacidad de cambiar el tipo de canal.
- **Input EQ/Dynamics.** Esto bloquea la capacidad de controlar los parámetros Gate, Compressor, EQ y Limiter para cualquier canal de entrada.
- **Output EQ/Dynamics.** Esto bloquea la capacidad de controlar los parámetros Gate, Compressor, EQ y Limiter para cualquier bus de salida así como Output Delay.
- **Preamps.** Esto bloquea la capacidad de ajustar Input trim, Digital Gain, Phantom Power, Polarity, High Pass Filter e Input Delay.
- **GEQ.** Esto bloquea totalmente el acceso del usuario al menú GEQ.
- **Assigns.** Esto bloquea la capacidad de realizar cualquier asignación de canales al bus principal o a los subgrupos.
- **Cambio de tipos de FX.** Esto bloquea la capacidad de cambiar los tipos de efectos cargados en el Rack de efectos de la StudioLive Series III.
- **Guardar Escenas.** Esto bloquea la capacidad de guardar o crear nuevas escenas.
- **Cambiar / Añadir grupos de filtros DCA.** Esto bloquea la capacidad de crear o alterar Grupos de filtros DCA.

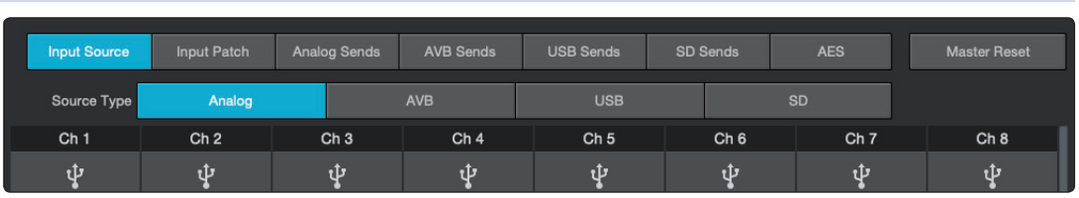
9.6 Conexiones Digitales (sólo StudioLive Series III)

La conexión digital le permite encaminar cualquier entrada analógica o digital a cualquier canal y cualquier mezcla a cualquier salida. Esto puede ahorrarle horas y horas de frustración al tener que volver a cablear y reconectar sus entradas y salidas físicas, especialmente en una instalación fija. Las conexiones digitales también le permiten encaminar audio libremente a su red AVB y grabar lo que quiera vía USB.



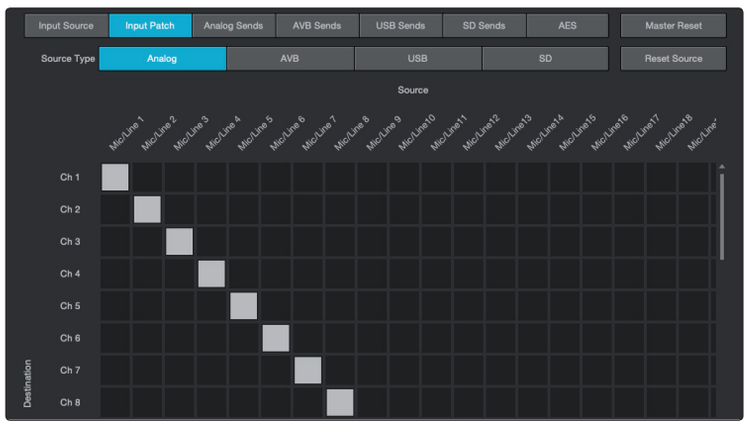
Pulse el botón Master Reset para restablecer todos los encaminamientos a su estado por defecto.

9.6.1 Fuente de entrada (Input Source)

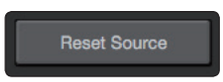


Seleccionar la pestaña Input Source le permitirá conectar cualquier tipo de fuente a cualquier canal. Esto también le ofrece una vista global de qué tipo de fuente está encaminada a cada canal, así como permitirle configurar de forma global todos los encaminamientos de sus fuentes para cada tipo. Por ejemplo, mientras la pestaña USB esté activa, puede conectar cualquier retorno USB que desee a cualquier canal de su mezclador.

9.6.2 Conexión de entrada (Input Patch)



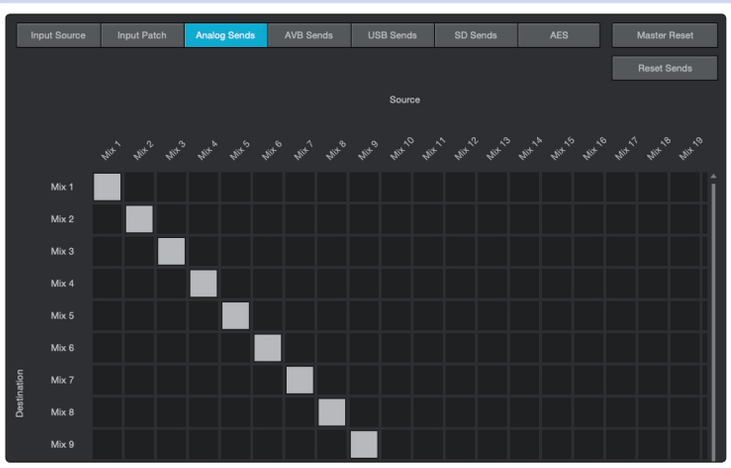
Desde la pestaña Input Patch, puede conectar cualquier entrada a cualquier canal. Esto le permite seleccionar las fuentes para todos los tipos de entradas (Analog, AVB, USB y SD). Desde este menú, puede, por ejemplo, encaminar Analog Input 10 y USB Return 17 al Channel 1 en su mezclador. Luego puede conmutar entre las dos fuentes usando los controles de fuente USB y Analog para su mezclador.



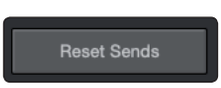
Pulsando el botón Reset Sends se restablecerá el encaminamiento por defecto.

Consejo de usuario avanzado: *El encaminamineto que seleccione para cada tipo de fuente se guarda. De esta forma, puede cambiar entre los encaminamientos personalizados Analog, Network y USB del mismo modo que puede hacerlo con los encaminamientos por defecto.*

9.6.3 Envíos analógicos

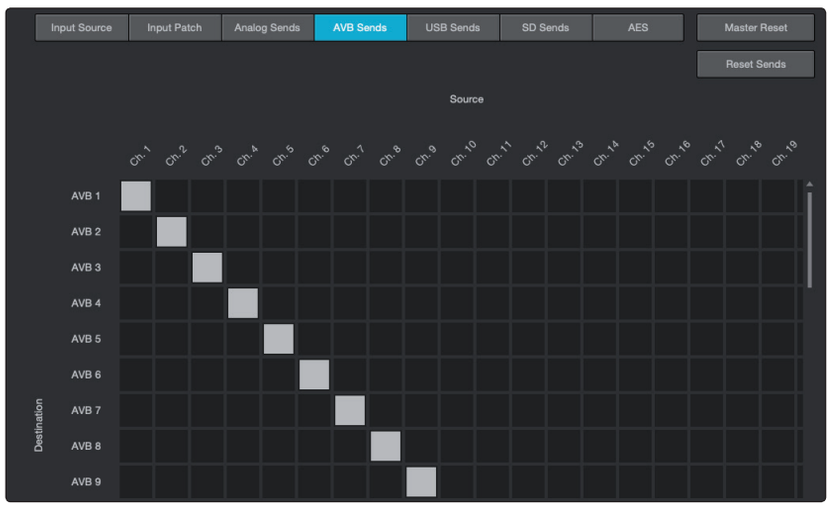


Seleccionando la pestaña Analog Sends le permitirá conectar cualquier mezcla (FlexMix, Subgroup, FX Mix, Main Left, Main Right, Solo Left o Solo Right) a cualquier salida FlexMix.

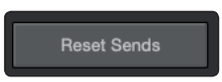


Pulsando el botón reset restablecerá el encaminamiento por defecto para el tipo de entrada seleccionado en ese momento.

9.6.4 Envíos AVB (AVB Sends)



Seleccionando el menú AVB Sends le permitirá conectar cualquier envío de canal o mezcla a cualquier salida AVB.

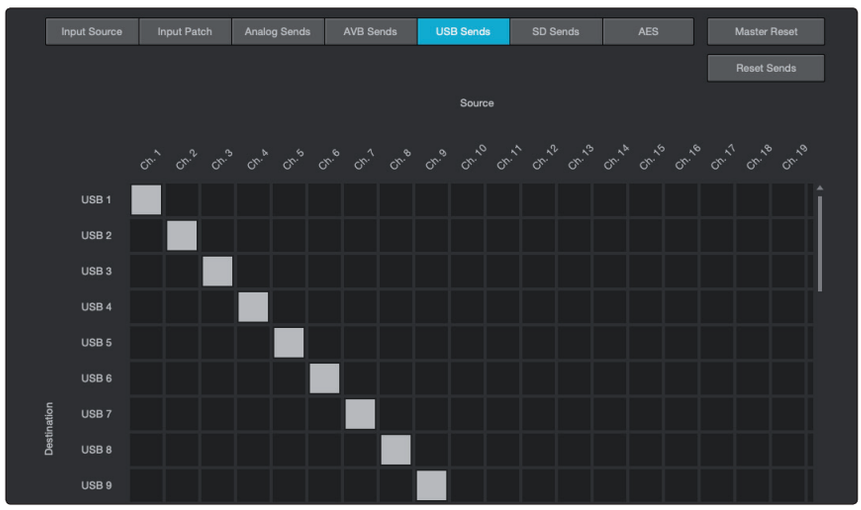


Pulsando el botón Reset Sends se restablecerá el encaminamiento por defecto.

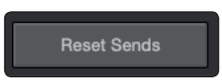
Las siguientes fuentes locales de StudioLive pueden enviarse a la red AVB:

- Every Input Channel
- Aux In A L y R
- Aux In B L y R
- Tape In L y R
- Talkback
- Every FlexMix
- FX Send Mix A-D (procesador entes de los efectos)
- Subgroups A-D (sólo modelos de 32 canales)
- Main Mix L y R
- Main Mono/Center (StudioLive 64S)
- Solo L y R

9.6.5 Envíos USB



Seleccionando la pestaña USB Sends le permitirá conectar cualquier envío de canal o mezcla a cualquier envío USB driver.

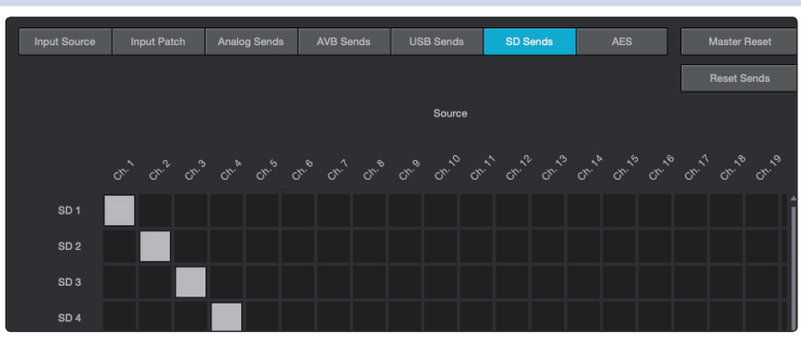


Pulsando el botón Reset Sends se restablecerá el encaminamiento por defecto.

Lss siguientes fuentes locales de StudioLive pueden enviarse al bus USB para grabarlas en su aplicación DAW favorita:

- Every Input Channel
- Aux In A L y R
- Aux In B L y R
- Tape In L y R
- Talkback
- Every FlexMix
- FX Send Mix A-D (procesador entes de los efectos)
- Subgroups A-D (sólo modelos de 32 canales)
- Main Mix L y R
- Main Mono/Center (StudioLive 64S)
- Solo L y R

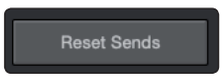
9.6.6 Envíos SD



Seleccionando la pestaña SD Sends se proporciona encaminamiento a la grabadora SD incorporada de la siguiente forma:

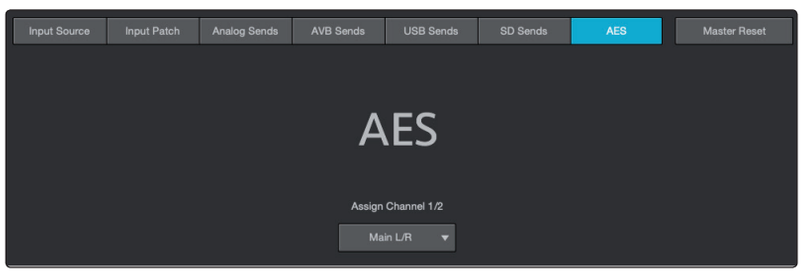
- **Modelos StudioLive Series III de 32 canales.** Este router le permitirá conectar cualquier mezcla al último par estéreo de entradas de grabación SD Card (33-34). La mezcla principal, cualquier par FlexMix, o cualquier par de subgrupos fijos pueden ser dirigidos a estas pistas en su grabadora SD.

- **StudioLive 64S** Puesto que StudioLive 64S está equipado con más canales de los que el grabador SD integrado puede grabar, el enrutador SD Sends le permite encaminar cualquier canal o bus a cualquiera de las 34 pistas disponibles.



Pulsando el botón Reset Sends se restablecerá el encaminamiento por defecto.

9.6.7 AES



Seleccionando la pestaña AES le permite encaminar cualquier par de mezcla a la salida AES de su mezclador StudioLive.

9.7 Aux Routing (Mezcladores StudioLive AI-Series)

Además de los 32/24/16 canales de entrada, las mesas de mezcla StudioLive AI-series le permiten encaminar un cierto número de otros buses y otras entradas. Esto se hace vía pestaña Aux Router. Para encaminar estos envíos digitales adicionales, solo tiene que conectarlos a un par estéreo de entradas auxiliares de su elección. Recuerde, todos estos buses y entradas se ajustan de forma automática para que envíen sus señales post-dinámica de Fat Channel y post-EQ (donde sea aplicable). Las entradas y buses seleccionados en el Auxiliary Input Router se mostrará en su aplicación de grabación, junto con el nombre de su encaminamiento.

El Aux Router también le permite designar un bus específico a la salida S/PDIF y le deja seleccionar qué par estéreo se grabará en la pista estéreo auxiliar en Capture.

Como ya se mencionó anteriormente, si se han activado las herramientas Smaart Spectra, UC Surface tomará el control del penúltimo par de entradas auxiliares. Cuando Smaart tiene el control, estas entradas se deshabilitarán.

9.8 Asistentes de comprobación Smaart System (sólo StudioLive AI-series)

Cuando se conecta a un mezclador StudioLive AI-series, UC Surface incluye tres System Check Wizards para ofrecerla la posibilidad de ver la respuesta en frecuencia de las instalaciones; calcular y configurar rápido la temporalización del sistema de delay y verificar las conexiones de salida.

Nota: *Los asistentes de comprobación Smaart System Check Wizards no están disponibles en las mesas de mezcla StudioLive Series III.*

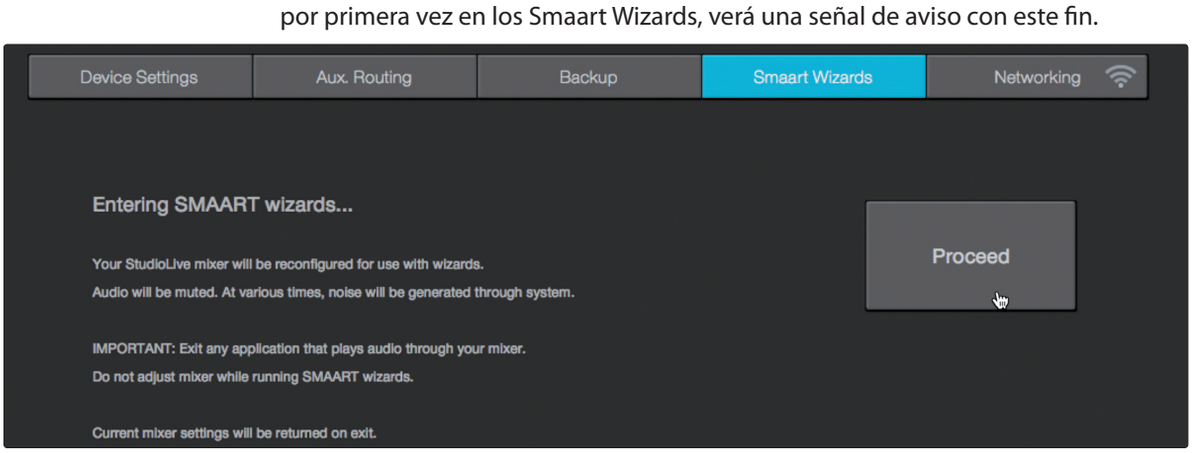
Tradicionalmente, en el refuerzo de sonido profesional, la mesa de mezclas está para mezclar, y el procesador de sistema está ahí para alinear y afinar el sistema de altavoces. Cuando está funcionando y configurado correctamente, el procesador de sistema es invisible para cualquiera excepto para el Ingeniero de sistemas. Por primera vez, las herramientas utilizadas para afinar y alinear sistemas de altavoces están incorporados en la misma mesa de mezclas y es accesible para cualquier ingeniero que quiera mejorar el sonido de su PA y aprovechar al máximo su sistema PA.

Para todos excepto los técnicos de sonido profesionales más expertos, esto es un nuevo paso extra en el proceso de preparlo todo para una actuación. Para la mayoría de ingenieros FOH, el conseguir una buena mezcla es una gran victoria. Pero imagínese ser capaz de recrear esa misma mezcla genial noche tras noche, actuación tras actuación. Una vez que el sistema ha sido también optimizado para el entorno en el que se encuentra, cualquier ingeniero FOH que trabaje con él, conseguirá esa gran victoria sin tanto trabajo. Por esto el alineamiento del sistema es un procedimiento estándar en el refuerzo de sonido a nivel profesional. De nuevo, esta solución no es lo que se consigue típicamente desde la mesa de mezclas, sino que está incorporado al mismo diseño del sistema. El Smaart System Check Wizards en UC Surface fusiona estos dos mundos.

Haciendo clic en la pestaña Smaart Wizards en la página Settings lanzará el modo Smaart System Check. Mientras esté en este modo puede lanzar cualquiera de los siguientes asistentes:

- **SRA:** Smaart Room Analysis genera una señal de respuesta en frecuencia y la superpone a la EQ paramétrica en UC Surface para que pueda ajustar su sistema y librarse de anomalías indeseadas de la sala.
- **SSD:** Smaart System Delay calcula y ajusta la cantidad correcta de tiempo de retardo entre dos sistema de rango completo.
- **SOC:** Smaart Output Check verifica que las salidas de su sistema estén encaminadas correctamente y están dejando pasar la señal.

Para ejecutar cualquiera de los asistentes de comprobación Smaart System, UC Surface necesitará tomar el control de su mesa de mezclas. Cuando haga clic por primera vez en los Smaart Wizards, verá una señal de aviso con este fin.



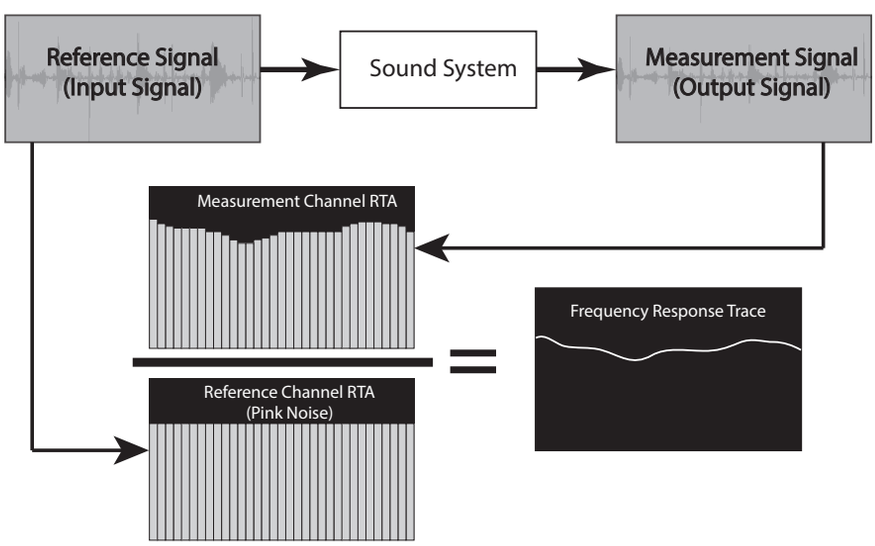
Haciendo clic en el botón "Proceed" se lanzará la ventana de selección del Wizard y ya no tendrá el control sobre su mezclador. Puede salir de los asistentes y recobrar el control en cualquier punto simplemente haciendo clic en una de las otras pestañas o cerrando la página de configuración.

Nota: *Para ejecutar los asistentes SRA y SSD, necesitará conectar un micrófono de medición a la entrada Talkback de su StudioLive. También necesitará un pie de micro y un cable lo bastante largo como para colocar el micro delante de sus altavoces.*

Un micrófono de medición es un tipo especial de micrófono de condensador que está diseñado para ofrecer una precisa reproducción de las características sonoras de una sala para su uso con herramientas de análisis de audio, como los RTAs y espectrógrafos. Los micrófonos de medición tienen típicamente un patrón polar omnidireccional y entregan una respuesta en frecuencia muy plana entre un extremo de graves de 5 Hz a 30 Hz y un extremo de agudos de 15 a 30 kHz. Aunque los micrófonos de medición pueden ser bastante caros, los modelos más asequibles realizarán el trabajo sin problemas cuando se emparejen con los Smaart System Check Wizards. Presonus ofrece el económico micrófono de medición PRM1 Precision para este fin.

9.8.1 Smaart Room Analysis Wizard

El SRA Wizard es un proceso automatizado que le guiará por los pasos a seguir para conseguir una señal o trazo de respuesta en frecuencia para su sistema de audio. Una señal o trazo de respuesta en frecuencia es el resultado marcado (frecuencia y amplitud) de la medición del sistema. Esta medición se calcula usando la función de transferencia de Rational Acoustics, que es un conjunto de algoritmos patentados que comparan la señal de un micro de medición a ruido rosa generado por un ordenador.



Para lanzar el asistente de análisis de sala (Room Analysis), haga clic en la pestaña Room Analysis y siga las instrucciones en pantalla. Haga clic OK para iniciar el asistente.

A continuación se le pedirá que elija el tipo de análisis que quiera hacer. Un análisis básico requiere que tome una única medición de su sistema. Cuando se haya completado el análisis, el asistente continuará sacando ruido rosa por su sistema mientras ecualiza, permitiéndole ver los efectos de sus filtros en tiempo real.

Un análisis avanzado (Advanced Analysis) necesita que usted tome tres mediciones distintas y generará un trazo de frecuencia-respuesta más preciso de su sistema sacando una media de sus mediciones. Una vez que se haya generado el trazo, este asistente ya no continuará analizando su sistema. Para ver los efectos de sus filtros, debe ejecutar el asistente de nuevo. Salte a la siguiente parte de esta sección para más información sobre Advanced Analysis.

Nota: *Los usuarios de StudioLive RM/RML primero tienen que seleccionar una entrada Talkback desde el canal talkback. Una vez seleccionada, esta será la fuente de entrada objetivo del Smaart System Check Wizard.*

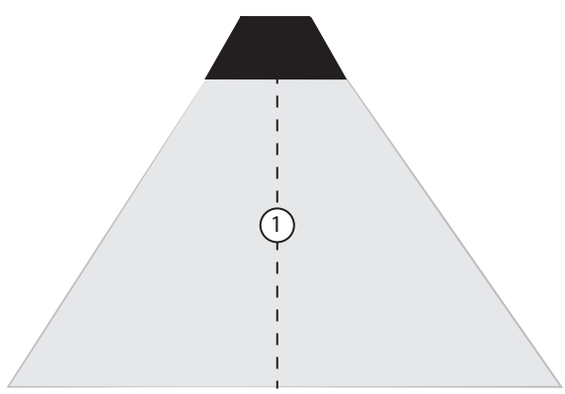
Colocación del micro en el análisis básico

Coloque su micrófono sobre el eje delante del altavoz que quiera analizar. Si está analizando un bus estéreo, coloque su micrófono centrado delante del altavoz izquierdo. ***Consulte la Sección 9.8.4 para ver consejos sobre la elección de la mejor colocación primaria del micro***.

Colocación del micro en el análisis avanzado

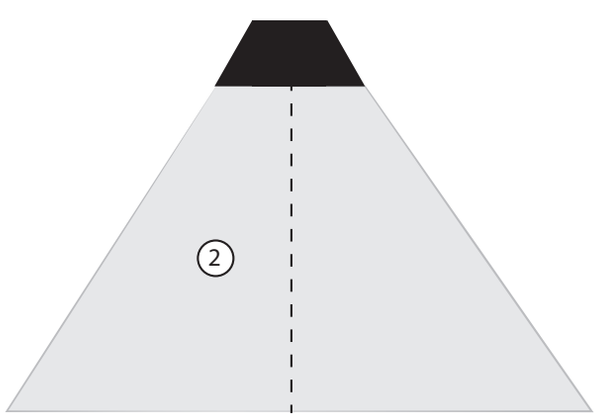
Como ya mencionamos anteriormente, analizará su altavoz desde tres posiciones distintas. Para el primer análisis, coloque su micrófono centrado delante del altavoz que quiera analizar. Si está analizando un bus estéreo, coloque su micrófono centrado delante del altavoz izquierdo. ***Consulte la Sección 9.8.4 para ver consejos sobre la elección de la mejor colocación primaria del micro.***

On-Axis

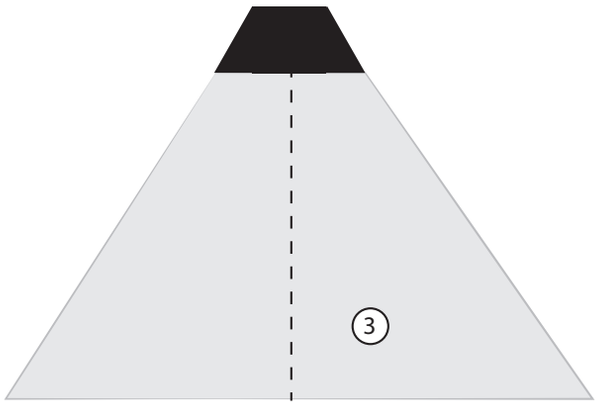


Las dos mediciones siguientes se tomarán descentradas o off-axis. Coloque su micrófono descentrado delante del mismo altavoz. ***Consulte la Sección 9.8.4 para ver consejos sobre la elección de las mejores colocaciones secundaria y terciaria del micro:***

Off-Axis A



Off-Axis B



Consejo de usuario avanzado: *En la mayoría de los casos, querrá ecualizar el lado izquierdo y derecho de un sistema estéreo de la misma forma. Por eso el asistente SRA le pide que mida sólo la parte izquierda de su sistema y los buses enlazados se muestran como tales. Si está en una situación inusual donde necesita ecualizar por separado cada lado (digamos que está usando un modelo distinto de altavoz de 15 pulgadas en la parte izquierda del que hay en la parte derecha), conecte su sistema a un par de salidas de subgrupo y no los enlace.*

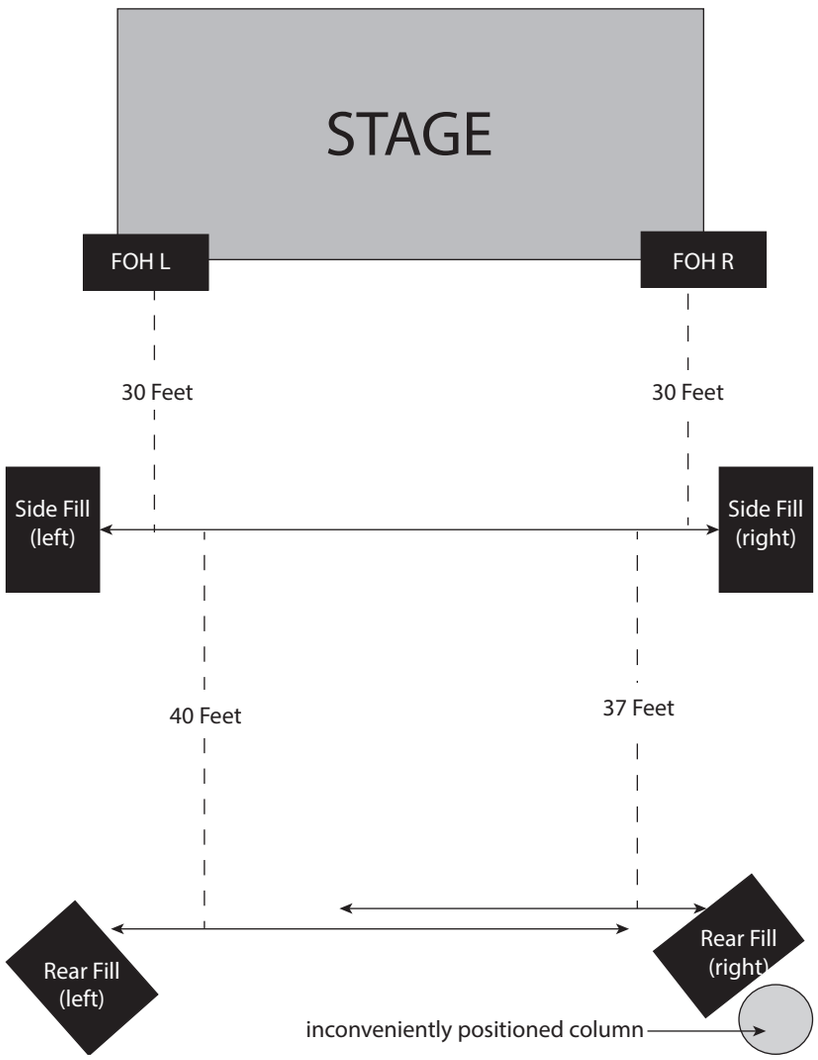
9.8.2 Smaart System Delay Wizard

Usando múltiples juegos de altavoces en una actuación de directo puede marcar una gran diferencia en la calidad del sonido. En vez de depender de un par de altavoces front-of-house para llenar toda la sala, puede crear zonas de escucha por toda la sala para que su sistema front-of-house solo necesite estar lo suficientemente alto para cubrir el frontal de la sala. Esto le permite bajar el nivel, dar un descanso a los oídos de la audiencia de la zona delantera y obtener una mejor fidelidad de los altavoces. Suena genial, ¿no?

Sin embargo, no es tan fácil como poner un par extra de altavoces y ya está. Cualquier juego adicional de altavoces tendrá que retardarse; o de lo contrario el público percibirá que el sonido viene de las paredes, en vez del escenario. O incluso peor, puesto que la electricidad viaja mucho más rápido que el sonido, los oyentes al final de la sala quizá escuchen el sonido proveniente del juego de altavoces más cercano antes de escuchar el sonido del escenario, lo que puede apagar el ataque y la percepción del sonido y crear un efecto de phasing desagradable. Para compensarlo, necesitará retardar la señal que vaya al juego adicional de altavoces.

El sonido viaja a una velocidad de 1,130 pies por segundo, siempre que la temperatura, humedad y presión del aire sean todas "normales." Por lo tanto, el sonido tarda 1 ms en viajar 1.1 pies (30 centímetros). ¿Pero qué pasa si está configurando un sistema para una actuación al aire libre, digamos en, Baton Rouge, Louisiana, en agosto, cuando la temperatura y humedad están desagradablemente por encima de lo "normal"? Puede que los cálculos salgan un poco mal, a menos que sea un genio calculando el efecto de la presión barométrica y atmosférica sobre las ondas de sonido.

El asistente SSD es un proceso automatizado que calcula y ajusta el tiempo de retardo correcto entre dos sistemas de rango completo. El objetivo de este asistente es ajustar el tiempo de retardo para un sistema secundario que está recibiendo señal desde uno o más subgrupos. ¡No se necesita calculadora, ni reglas deslizantes ni contar con los dedos!



En el ejemplo, hay tres juegos de altavoces: principales front-of-house, rellenos laterales para mitad de sala y los rellenos del final para la parte de atrás del todo. Como norma general, debería ajustar el retardo en un sistema satélite basado en su distancia del sistema más cercano a los altavoces principales. En este caso, ajustará el retardo de los rellenos laterales basándose en sus distancias del sistema principal front-of-house y el retardo de los rellenos del final basado en su distancia a los rellenos laterales.

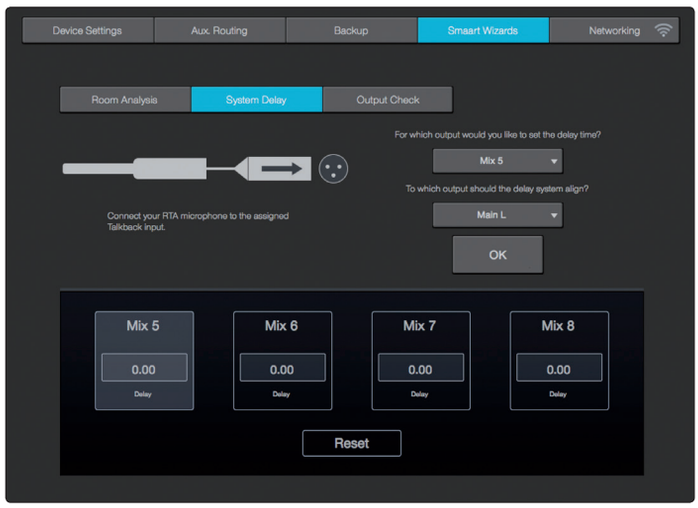
Cuando use el asistente SSD para el sistema de arriba, lo deberá ejecutar cuatro veces. La primera vez, deberá usar el altavoz izquierdo principal del front-of-house para el sistema principal y el relleno lateral izquierdo para el sistema de retardo. La segundo vez, deberá usar el altavoz izquierdo de relleno lateral para el sistema principal y el relleno posterior izquierdo para el sistema de retardo. A continuación repita el proceso para la parte derecha.

Nota: *es importante que ajuste el retardo en el primer par de satelites antes de que ajuste el retardo del par satélite subsiguiente.*

Consejo de usuario avanzado: *Puesto que las salas a menudo tiene estructuras arquitectónicas colocadas de forma poco conveniente—salidas de incendios, mesas y demás—el lateral izquierdo y derecho de un sistema con satélites rara vez quedará equidistante en ambos lados del sistema. Por esta razón, es necesario que ejecute el asistente para cada lado de un sistema estéreo, comenzando por el frente y continuando hacia el final.*

Por favor, tenga en cuenta que: *el asistente SSD no está diseñado para analizar sistemas que incluyan un subwoofer. Desconecte o desactive de forma temporal el subwoofer antes de comenzar el análisis.*

Asistente de Retardo del sistema

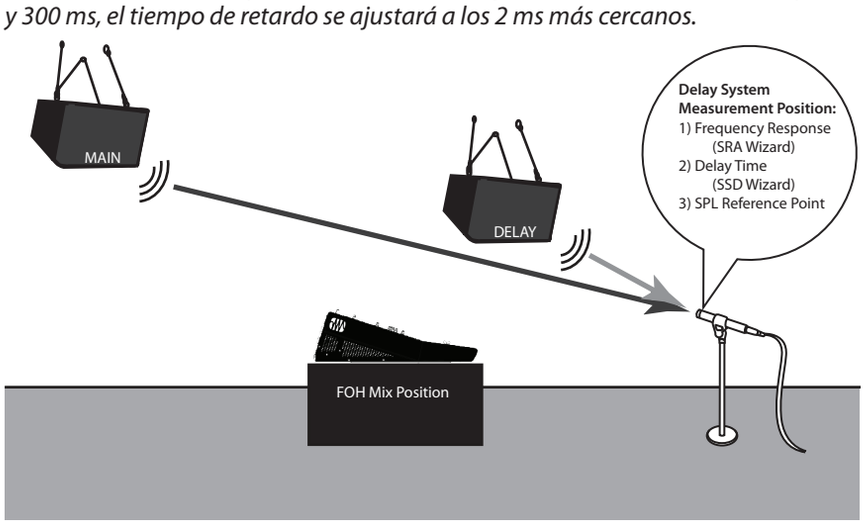


Para lanzar el System Delay Wizard, haga clic en la pestaña System Delay y seleccione la salida de altavoz que quiera retardar. Desde el menú desplegable de la parte inferior, seleccione la salida de altavoz al que quiera alinear. Esto puede ser sus salidas principales o cualquiera de las salidas de subgrupos, incluso si las salidas del subgrupo hayan sido retardadas. Haga clic en OK para iniciar el asistente y siga las instrucciones en pantalla.

Nota: *Los usuarios de StudioLive RM/RML primero tienen que seleccionar una entrada Talkback desde el canal talkback. Una vez seleccionada, esta será la fuente de entrada objetivo del Smaart System Delay Wizard.*

Una vez que ha ubicado y retardado sus sistemas satélites, querrá igualar los niveles de salida de los sistemas principales y los de retardo. Para esto, use un medidor SPL para igualar la salida de los sistemas principal y de retardo en la posición de medición del sistema de retardo. Por ejemplo, si se coloca a 20 pies de distancia del lado izquierdo del sistema principal y a 30 pies de la parte izquierda del sistema de retardo, y la salida del sistema principal es de 85 dB, entonces la salida del sistema con retardo, debería ser de 85 dB también.

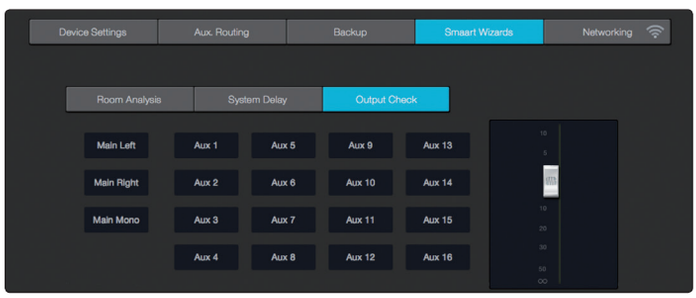
Nota: *Para los tiempos de retardo entre 0 y 50 ms, el retardo se ajustará a los 0.5 ms más cercanos; entre 51 y 100 ms, el retardo se ajustará al 1 ms más cercano; y entre 102 y 300 ms, el tiempo de retardo se ajustará a los 2 ms más cercanos.*



9.8.3 Smaart Output Check Wizard

Faltan cinco minutos para que comience la actuación, y de repente el batería dice que no sale nada de su monitor. O le hace un favor a una amiga y controla el sonido en su club porque tiene la gripe, y se presenta sin saber qué auxiliar está conectado a qué monitor o qué sub está controlando qué relleno lateral. ¡El asistente Smaart Output Check fue diseñado para hacer que estos problemas desaparezcan como por arte de magia!

Tomando por un momento el control sobre el encaminamiento y volumen de una salida y conectándole ruido rosa, el asistente Smaart Output Check le permite descubrir rápido qué altavoz está conectado a qué sitio y le ayuda a ir rápido a la raiz de un problema de encaminamiento. En el caso del batería con un monitor en silencio, si escucha ruido rosa, se puede ahorrar diez minutos de frenética búsqueda en el cableado para descubrir que simplemente el nivel de salida se bajó sin querer en su mezcla auxiliar.



Haga clic en la pestaña Output Check para usar el asistente Smaart Output Check. Se le mostrarán botones para todas las salidas de su StudioLive. Haga clic en un botón de una salida, y un ruido rosa realizará un fundido de entrada de tres segundos. Usted puede hacer clic de nuevo en el botón para detenerlo. Para ajustar el ruido rosa, use el fader a la derecha de la página.

9.8.4 Colocación del micro

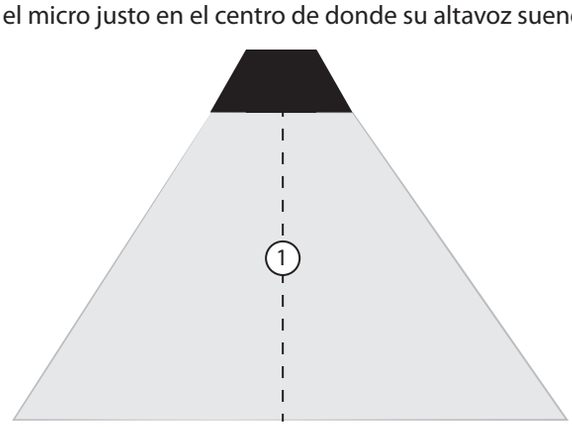
Los asistentes SRA y SSD realizan todos los cálculos y encaminamientos complejos de la StudioLive por usted. Usted tiene dos importantes decisiones que tomar: Dónde colocar el micro y, en el caso del asistente SRA, qué hacer con el trazo frecuencia-respuesta.

Una colocación inapropiada del micro puede crear "problemas" en su trazo que en realidad no existen en su sistema de sonido.

Colocación primaria del micro

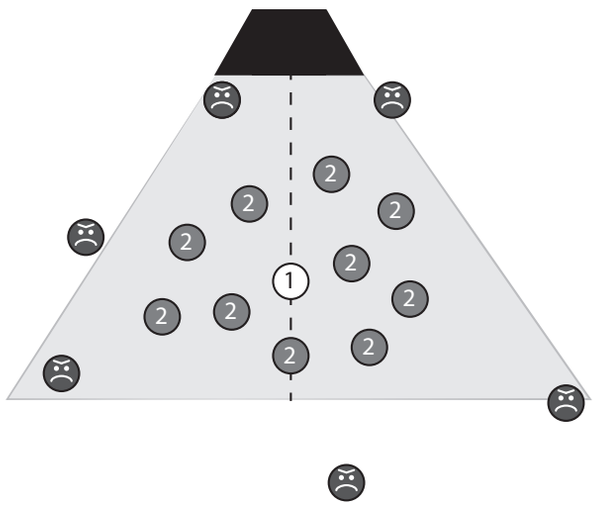
Este es el punto de referencia principal para un altavoz y puede usarse como una única posición "representativa" si no tiene mucho tiempo o paciencia y solo quiere una "comprobación instintiva" de su sistema.

Su objetivo al ajustar la colocación primaria del micro es encontrar un punto que ponga al micro en el centro (sobre el eje) de la tirada de un altavoz, dentro del área de escucha. En otras palabras, hay que poner el micro justo en el centro de donde su altavoz suene mejor.

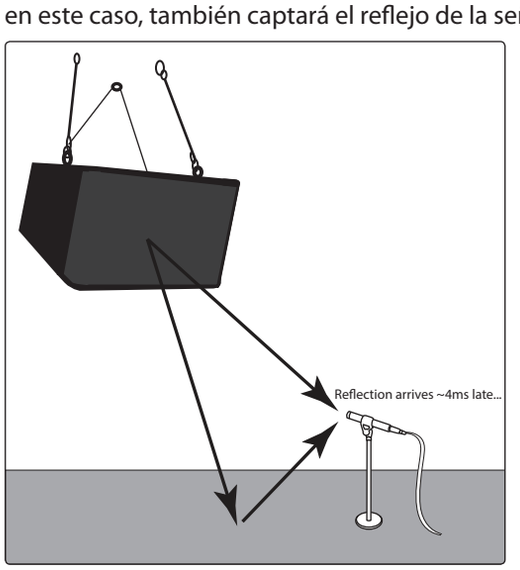


Colocación secundaria del micro

Deberá usar dos posiciones secundarias distintas en una medición de múltiples puntos. Estas pueden ser mediciones sobre el eje o descentradas de un altavoz dentro del área de escucha. Esto permitirá al asistente SRA crear una media de respuesta en frecuencia de su sistema de sonido. Evite usar ubicaciones fuera del núcleo del área de cobertura de su sistema o en los bordes. El gráfico de abajo muestra algunas buenas colocaciones de mediciones secundarias en relación a la posición primaria, así como algunas posiciones que podrían ser más problemáticas que útiles. Con cualquier posición de micro, evite crear anomalías relacionadas con la posición.

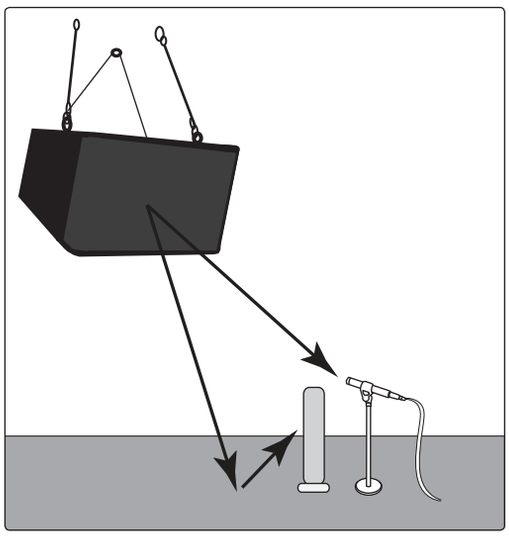


Un aviso sobre rebote del suelo: Los reflejos del suelo son un problema cuando un altavoz se eleva y se inclina hacia abajo. La correcta colocación del micro, en este caso, también captará el reflejo de la señal proveniente del suelo.

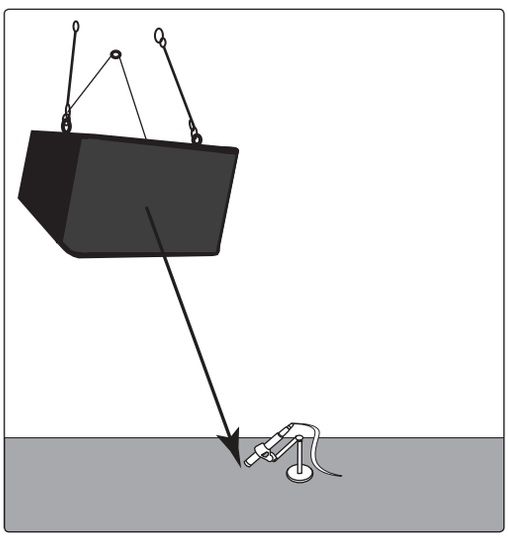


En este caso, puede elegir entre tres opciones:

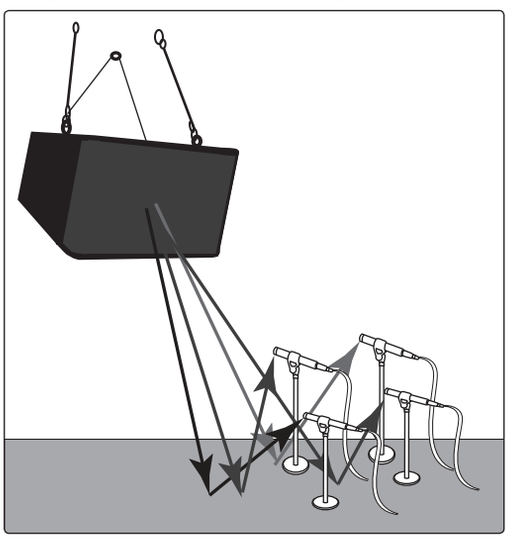
- Bloquear el reflejo con un baffle que sea lo suficientemente grande para ser efectivo por encima de los 100 Hz (por lo tanto al menos de 5' por 5').



- Realizar una medición desde el plano del suelo.



- Realizar una medición desde múltiples puntos. Bastantes posiciones de medición bajarán el efecto del rebote del suelo.



9.8.5 Normas de posicionamiento del sistema

El resultado visual de un test de un sistema de sonido puede ser una potente herramienta; sin embargo, como cualquier potente herramienta, hay que ser responsable de cómo blandirla. Aquí tiene algunos principios básicos que seguir:

Resuelva el problema en su origen. Cuanto más cerca de la fuente, más efectiva será la solución. Si a su bombo le falta pegada en la mezcla, échele un vistazo a la EQ del canal del bombo y al procesamiento de dinámica. ¿Está el bombo afinado correctamente? ¿Está realzando el ataque del golpeador del bombo lo suficiente y a la frecuencia correcta? ¿Tiene un ataque demasiado largo en su compresor?

Use la herramienta correcta. La EQ del sistema es lo último en una larga cola de posible soluciones a los problemas de frecuencias. Una vez que haya estimado el problema totalmente, podrá elegir la herramienta correcta. Compruebe el espacio acústico, elección de equipo y diseño de sistema primero. Obviamente, no siempre tiene el control sobre el diseño acústico o tratamiento (o falta de él) de una sala, y su cartera puede determinar su elección de altavoces más que sus necesidades, pero usualmente si que tiene algún control sobre el diseño de su sistema de sonido.

¿Puede elever los altavoces para mitigar algo esos reflejos más ásperos? ¿Qué tal ampliar el campo estéreo?

Una vez que haya descartado las soluciones físicas a un problema de sonido, pase al nivel y delay. ¿Puede simplemente bajar el nivel de su Subwoofer para eliminar algo del retumbe de la sala? ¿Puede retardar sus altavoces front-of-house unos pocos milisegundos para que estén alineados con las pantallas de la guitarra atronando desde el escenario?

Si no es posible encontrar una solución física y no puede mitigar el problema con el control del nivel y del delay, es hora de emplear la EQ del sistema.

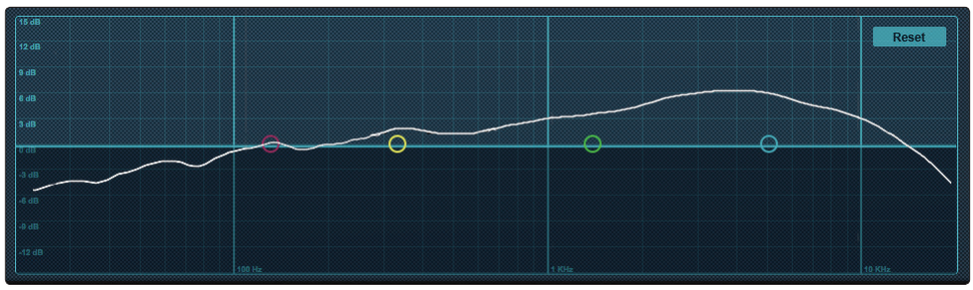
Un trazo de respuesta en frecuencia no es un vídeo juego. Su objetivo es arreglar su sistema y hacer que suene lo mejor posible, no crear una curva de EQ que sea una versión exacta del trazo de la respuesta en frecuencia. Mezcle con sus oídos, no con la vista.

Un analizador es una herramienta; usted es el carpintero. Usted decide dónde medir sus altavoces. Usted decide qué significado tienen los datos resultantes. Usted decide qué (si hay algo) hacer con ello.

9.8.6 Uso del trazo: Captando la tendencia

Como ya se comentó en la sección anterior, muchos factores pueden afectar a la respuesta de un sistema de sonido: la sala, configuración del sistema, electrónica, cableado y más. Parte de comprender lo que ve es saber lo que no debería estar viendo—o al menos tener una idea básica de qué esperar. Después de todo, está intentando esculpir la curva de EQ del sistema en algo que complemente la respuesta en frecuencia de ese sistema de sonido.

Por ejemplo, un pequeño sistema sin un subwoofer no puede reproducir mucha energía por debajo de los 50 Hz. De hecho, este corte de frecuencia podría se incluso mayor, dependiendo del tamaño del altavoz, su afinación de fábrica, porting, etc. Esto significa que si está analizando un sistema compuesto por dos altavoces activos de 2 vías, de 12", debería esperar que su trazo de respuesta en frecuencia baje hasta unos 50 Hz ó así (dependiendo de la respuesta en frecuencia de sus altavoces). Por esta razón, realzar las frecuencias graves en este tipo de sistema no conseguiría mucho y puede que aportara más problemas que soluciones.



Consejo de usuario avanzado: *Un subwoofer puede cambiar de forma relevante la respuesta en frecuencia de un sistema de rango completo. Un sistema de 3 vías con un Subwoofer será entre 6 a 18 dB más vivo por debajo de 80 a 100 Hz que un sistema de 3 vías sin un subwoofer. Tenga esto en cuenta al contemplar su trazo.*

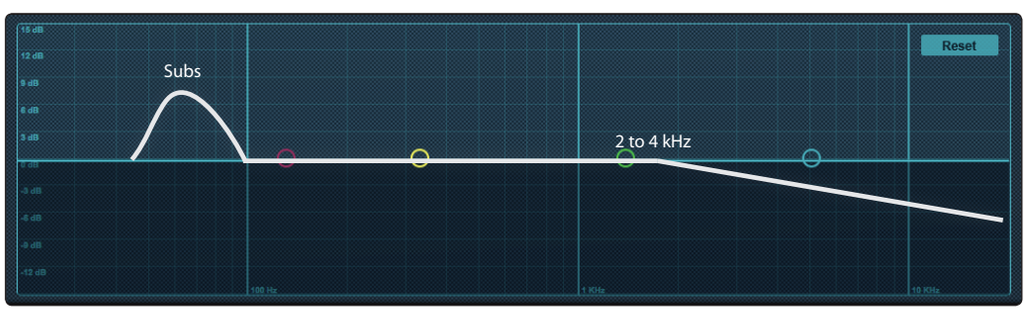
Distintos tipos de actuaciones en directo le piden cosas distintas a un sistema PA. Un concierto de música clásica tiene unas necesidades distintas de un concierto de rock. Igual que usted no mezclaría una tarde de un cuarteto de Bach de la misma forma que una tarde de Thrash metal, no debe afinar su sistema PA de la misma forma para ambos tipos de eventos.

Un concierto de música clásica no necesita una exagerada salida de subwoofer. El público y el interprete esperan y quieren una reproducción natural de la música. Por el contrario, los sistemas que están calibrados para un espectáculo de rock usarán esencialmente los subwoofers como un efecto. De esta forma es como consiguen esos atronadores bombos y toms y enormes sonidos de bajo: el sistema está pre-calibrado con una mayor respuesta de graves.

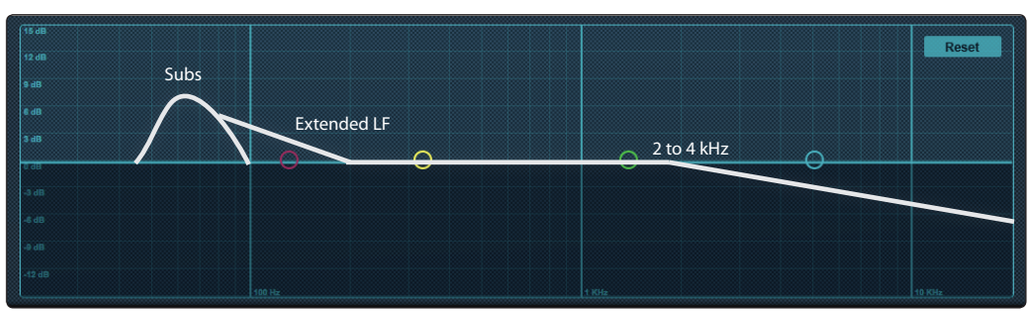
En otras palabras, es posible asegurarse de conseguir una enorme mezcla FOH. En el centrado de sistemas, a esta actuación se le denomina "trends" o tendencias. Cada género y tipo de interpretación requiere un tipo de tendendia distinto. El único objetivo de una EQ de sistema es suavizar el sistema de sonido creando una pendiente uniforme que sigue el sistema. Esto dará a su sistema un sonido e interpretación más uniforme, así como una mayor claridad, ya que su sistema ha sido ecualizado previamente para cubrir las necesidades del concierto.

Abajo encontrará algunos ejemplos de tendendias para varias aplicaciones:

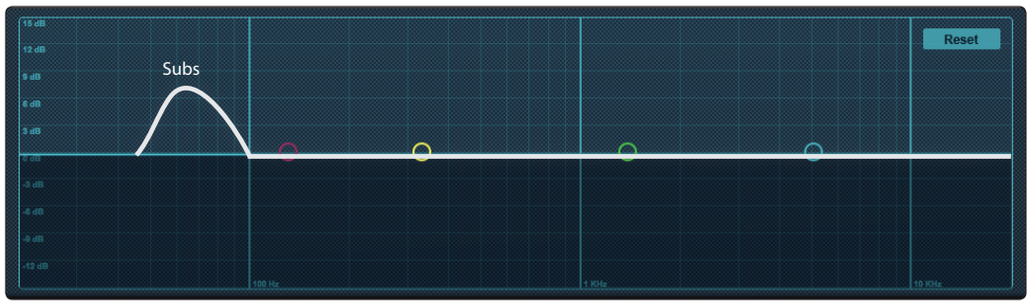
Concierto de música



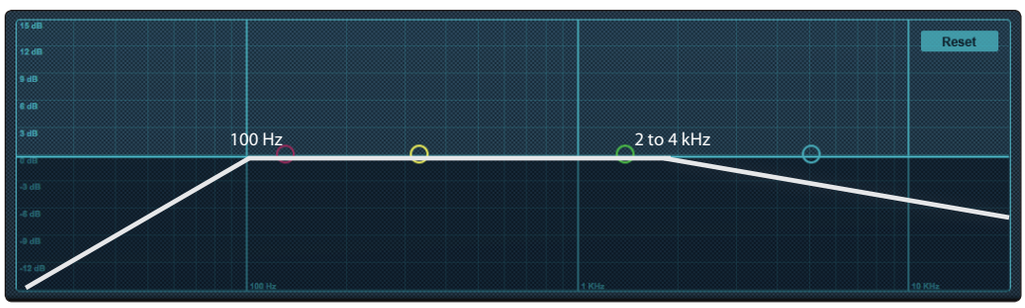
Concierto de rock



Reproducción de música



Inteligibilidad del habla

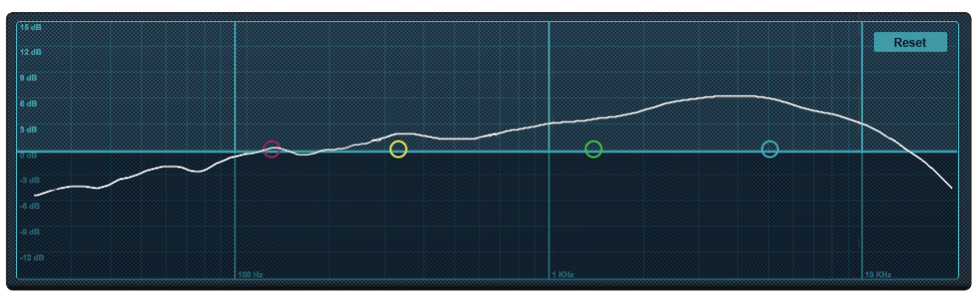


Consejo de usuario avanzado: *Las amplitudes que se muestran en los ejemplos de tendencias son solo guías: ejemplos de pendientes muy generales que se requieren para distintas aplicaciones. El valor deseado será distinto para cada actuación, y en último lugar de usted depende decidir lo que su actuación requiere, basado en qué tipo de artista realizará la interpretación y qué tipo de sistema de sonido está usando. Aunque se recomientda construir un trazo siguiendo estas tendencias, en las aplicaciones del mundo real, puede que esto no sea siempre posible. Ser capaz de llegar a ceder y trabajar con lo que uno tiene, a menudo requiere una cierta cantidad de creatividad y genio de parte del ingeniero de sistemas.*

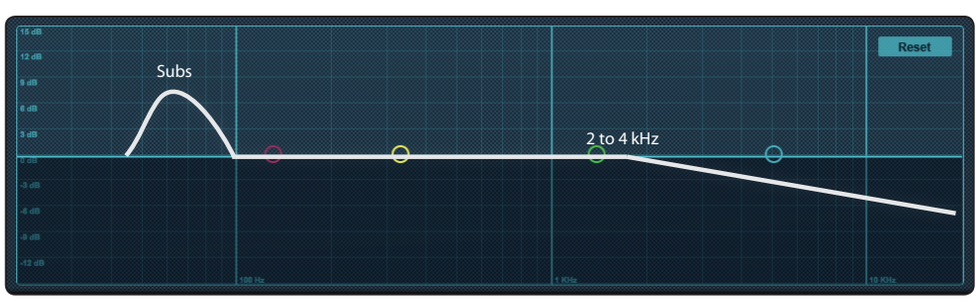
9.8.6.1 Captando la tendencia: Ejemplo del mundo real.

Echémosle un vistazo a la siguiente tendencia de respuesta en frecuencia.
En este ejemplo podemos ver unos pocos picos que no van bien con nuestra aplicación; para nuestros fines, lo vamos a convertir en un concierto de música.

Nuestro objetivo es ir de esto:

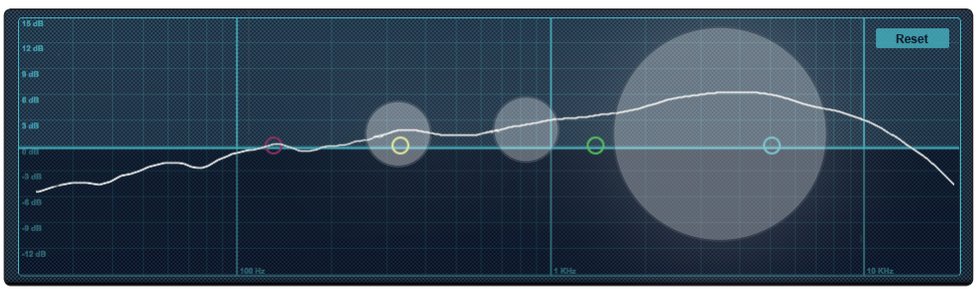


a esto:



…y todo el tiempo teniendo presente que no podemos alterar la curva de respuesta en frecuencia de los altavoces, aunque queramos.

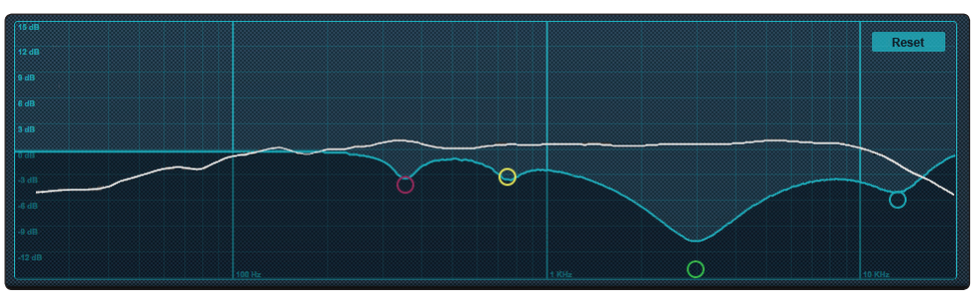
Mirando nuestra tendencia, es fácil encontrar algunas áreas problemáticas. Hay un nudo en los 300 Hz que podría suavizarse un poco. Otro nudo en los 750 Hz podría soportar algo de aplanamiento, y un buen realce entre los 1 kHz a los 10 kHz va a hacer que nuestro sistema chille a volúmenes más altos.



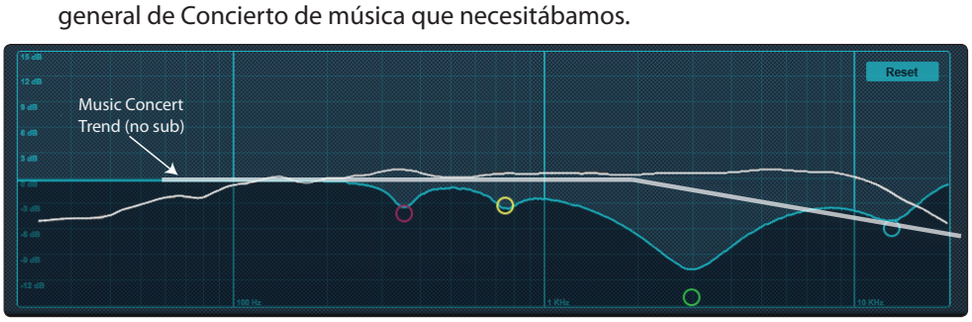
¿Y qué hay de todos los otros nudos y surcos? Recuerde: Un trazo de respuesta en frecuencia no es un vídeo juego. No es necesario poner un filtro a cada nudo o surco de su trazo cuando unos pocos filtros cuidadosamente colocados ofrecerán un resultado mucho mejor. Esta es la razón por la que el asistente superpone el trazo en su EQ paramétrica.

Una EQ paramétrica es una herramienta ideal para conformar el trazo de respuesta en frecuencia de su sistema en una tendencia que complementará a su aplicación. Con una EQ paramétrica, tiene la posibilidad de procesar grandes áreas del ancho de banda, con la menor cantidad posible de transformación de la señal. Esto también deja libre su EQ gráfica para aplicar ajustes estéticos o calibración precisa.

Así que vamos a aplicar el siguiente ajuste de EQ y echarle un vistazo al trazo resultante de respuesta en frecuencia.



Como puede ver, sólo cuatro filtros ya marcan una gran diferencia, y ahora nuestro trazo de respuesta en frecuencia ya sigue la tendencia general de Concierto de música que necesitábamos.



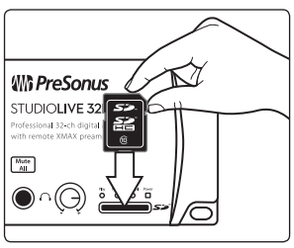
Consejo de usuario avanzado: *Captar la tendencia y saber qué hacer con ella son técnicas experimentales que van mejorando con el tiempo. Por eso, podría probar las tendencias de la sección anterior como herramientas de práctica. Ejecute el asistente SRA con su sala y pruebe a ecualizarla para conseguir inteligibilidad del habla, luego reproduzca un audio libro o una grabación de su discurso favorito a través de su sistema. Encienda y apague la EQ durante la escucha. ¿Consiguió mejorar el sistema? Pruebe el mismo experimento usando la tendencia Rock Concert y esta vez reproduzca su álbum de directo favorito a través de su sistema. Con el tiempo, comenzará a ver que es lo que verdaderamente constituye un problema y que se puede pasar por alto. No es necesario tener acceso a un recinto de actuaciones en directo para hacer esto. Coloque los altavoces en su garaje, o sala de estar, o en ambos y pruebe a ver las diferencias entre las salas.*

10 Grabación SD en el mezclador en rack StudioLive Series III

Los mezcladores en rack StudioLive Series III vienen equipados con una grabadora SD estéreo que le permite grabar cualquier mezcla como un archivo WAV estéreo en cualquier tarjeta SD formateada a FAT16 o una tarjeta SDHC formateada a FAT32.

Esta sección explica cómo usar su Grabadora SD estéreo.

10.1 Grabación de una nueva sesión de Capture

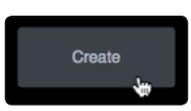


1. Inserte una tarjeta SD con formato FAT16 ó una SDHC con formato FAT32 en su mezclador en rack StudioLive Series III. Una tarjeta SD le ofrecerá hasta 2 GB de espacio de almacenamiento. Una tarjeta SDHC le ofrecerá hasta 32 GB.

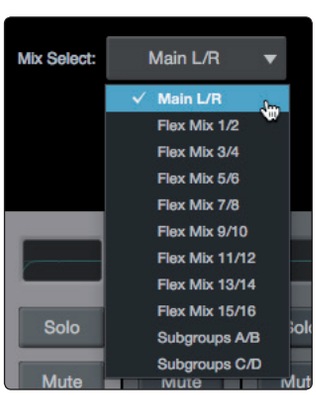
2. Ejecute UC Surface y haga clic o toque el botón Capture.

3. Haga clic o toque el icono Create New Session.

4. Se le pedirá que de un nombre a su sesión usando Nombre de artista, Recinto y Ubicación. Una vez haya creado su sesión después de personalizar cualquiera de estos campos, UC Surface los guardará para un futuro uso. Así, por ejemplo, si quisiera crear otra sesión para un artista, puede hacer clic en el menú desplegable a la derecha del campo de personalización y simplemente seleccionarle desde allí.



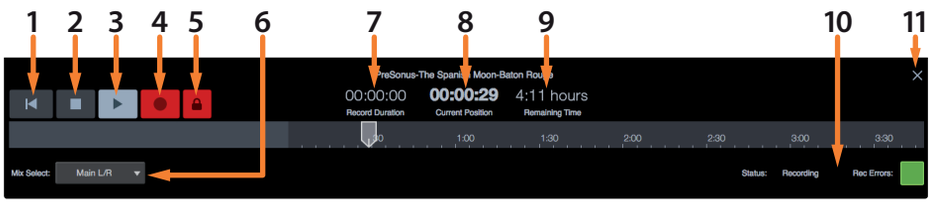
5. Pulse en el botón Create.



6. Seleccione la mezcla que quiera grabar. Por defecto, Capture grabará la mezcla principal.

7. Haga clic en grabar para comenzar.

10.2 Pantalla de Capture

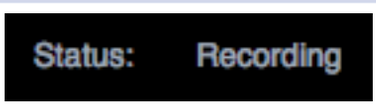


1. **Volver al cero.** Regrese la posición de reproducción al inicio de la sesión.
2. **Stop.** Detiene la grabación o reproducción.
3. **Play.** Inicia la reproducción.
4. **Record.** Inicia la grabación.
5. **Bloqueo de la grabación.** Evita que la grabación se detenga. El bloqueo de la grabación debe estar desactivado antes de que la grabación pueda detenerse.
6. **Selección de mezcla.** Menú desplegable para seleccionar la mezcla estéreo que se vaya a grabar.
7. **Duración de la grabación.** Muestra la duración que ha estado grabando la sesión en curso.
8. **Posición actual.** Muestra la posición actual del cursor de reproducción en la línea temporal.
9. **Tiempo restante.** Muestra el tiempo restante que puede grabarse, basado en el tamaño del almacenamiento disponible en la tarjeta SD.
10. **Mensajes de estado de la grabación.** ***Consulte la sección 10.3 para más detalles***.
11. **Cerrar sesión.** Cierra la sesión en curso y regresa a la pantalla de inicio.

10.3 Indicadores del estado de la grabación

En la esquina inferior derecha de la pantalla, verá unos indicadores del estado de la grabación. Estos le ayudarán a tener vigilado como está yendo la sesión de grabación.

10.3.1 Status



- **Ready.** La sesión SD Card está cargada, en este momento no está ocupada y está esperando la entrada del usuario.
- **Recording.** El audio está siendo grabado a cualquier pista(s) que estén armadas en ese momento para grabación.
- **Preparing...** La sesión tiene algún proceso actualmente en curso. Esto se ve comúnmente cuando se intenta reproducir una sesión larga cuando justo acaba de cargarse o se ha terminado de grabar.
- **Playing.** El audio grabado de la sesión actual está siendo reproducido.

10.3.2 Errores de grabación

Verde. La sesión actual no tiene errores de grabación y es poco probable que ocurra algún error. La casilla verde mostrará un 0 en su interior, mostrando que no hay errores de grabación.

Amarillo. La sesión actual no tiene errores de grabación, aunque la velocidad de lectura/ grabación de la tarjeta SD está siendo llevada a su límite. En este caso, es posible que ocurran errores de grabación. La casilla amarilla muestra un 0 en su interior, mostrando que no hay errores de grabación.

Nota: *A medida que el espacio de almacenamiento de una tarjeta SD se va llenando, su velocidad de lectura/escritura va disminuyendo. Por esta razón, la indicación de errores de grabación puede cambiar de verde a amarillo a medida que la tarjeta se va llenando.*

Rojo. Tan pronto como ocurre un error de grabación, esta indicación cambiará a rojo para alertarle. El número de errores se mostrará en la casilla. Cuando ocurren los errores, escuchará un salto o silencios en el audio grabado.

Consejo de usuario avanzado: *Tan pronto como vea una indicación de error, toma nota de la posición de tiempo actual. Esto le ayudará a aislar la pérdida de audio más fácilmente.*

Beneficios adicionales: La receta alto secreto de PreSonus para...

Pollo y Andouille Gumbo

Ingredientes:

- 1 C harina multiuso
- ¾ C de aceite vegetal
- 1 cebolla grande en dados o cubitos
- 1 cebolla pequeña en cuartos
- 6 tallos de apio en trocitos
- 1 pimiento verde grande en trocitos
- 3 dientes de ajo (2 picados, 1 entero)
- 1 lb salchichas Andouille
- 4 cuartos traseros de pollo
- 4 qt de agua
- 4 hojas de laurel
- 1 cucharadita de tomillo
- 1 cucharadita de sazonador Old Bay
- 1-2 C quigombó (okra) congelado, en trocitos
- ¼ C perejil fresco, picado
- 6-8 huevos (opcional)

Instrucciones:

1. En una gran olla, combine los cuartos traseros enteros de pollo, el agua, la cebolla en cuartos, el Old Bay, 2 hojas de laurel y 1 diente de ajo entero. Tape y llévelo todo a un hervor suave. Hierva a fuego lento el caldo hasta que el pollo se separe del hueso. Saque el pollo y guárdelo aparte. Deseche la cebolla, las hojas de laurel y el ajo, reservando el caldo.
2. En una sartén fuerte, caliente 1 cucharada de aceite en fuego medio alto y tueste el andouille hasta que se cocine todo. Aparte la salchicha para más tarde.
3. En la misma sartén, añada y caliente el aceite sobrante. Lentamente añada 1-2 cucharas da harina cada vez, removiendo continuamente. Continúe cocinando y removiendo la crema hasta que se ponga de un color marrón oscuro (debería de parecerse a un chocolate oscuro derretido). Tenga cuidado en no calentar demasiado el aceite o la harina se quemará y tendrá que comenzar de nuevo.
4. Una vez que la crema haya alcanzado el color correcto, añada los trocitos de cebolla, apio, pimiento verde y ajo picado. Cocine hasta que las verduras estén muy tiernas. No lo tape.
5. Lentamente vaya añadiendo 1 cuarto de consomé de pollo y llévelo a un hervor lento, removiendo constantemente.
6. Lleve la mezcla de la crema a una olla sopera y llévelo a un hervor suave. No lo tape, la crema se asentará en el fondo de la olla y se quemará.
7. Añada lo que quede de consomé de pollo, hojas de laurel y el tomillo. Cocine a fuego lento durante 30 minutos.
8. mientras el gumbo está hirviendo, separe el pollo del hueso, desmenuce el pollo y corte en rodajas el andouille.
9. Añada el pollo y el andouille al gumbo y vuelva a hervir a fuego lento. Cocine a fuego lento durante 30-45 minutos.
10. Añada y remueva el quigombó (Ocra) congelado y el perejil y súbalo a un buen hervor.
11. **Opcional:** Parta un huevo en una taza de té y échelo rápido al gumbo hirviendo. Repita el proceso con los otros huevos teniendo cuidado en no colocarlos demasiado juntos. Después de que todos los huevos hayan vuelto a subir a la superficie, reduzca el fuego y hierva a fuego lento.
12. Corrija el sazonado con sal y pimienta (roja, blanca y/o negra) si fuera necesario.
13. Sirva sobre arroz con ensalada de patatas.

Plato para 12

© 2019 PreSonus Audio Electronics, Inc. Todos los derechos reservados. AudioBox, CoActual, DigiMax, Eris, FireStudio, Nimbit, PreSonus, QMix, Riff to Release, Sceptre, StudioLive, Active Integration y XMAX son marcas comerciales o marcas registradas de PreSonus Audio Electronics, Inc. Capture, Impact, Mixverb Presence, RedLightDist, SampleOne, Studio One y Tricomp son marcas comerciales o marcas registradas de PreSonus Software Ltd. Mac y Mac OS son marcas comerciales de Apple, Inc., en los EE.UU. y en otros países. Windows es una marca comercial registrada de Microsoft, Inc., en los EE.UU. y otros países. Otros nombres de productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivas compañías. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso...excepto las recetas que son unos clásicos.

UC Surface

Manual de referencia del software

PreSonus®

18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,
Louisiana 70809 USA• 1-225-216-7887
www.presonus.com

Part# 70-62000084-B