

Híbrido MOTU 828mk3[™]

Guía del usuario para Windows

MOTU

1280 Massachusetts Avenue
Cambridge, MA 02138
Voz de negocios: (617) 576-2760
Fax del trabajo: (617) 576-3609
Sitio web: www.motu.com
Respaldo técnico: [www.motu.com / support](http://www.motu.com/support)

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y REQUISITOS ELÉCTRICOS

¡CUIDADO! LEA ESTA GUÍA DE SEGURIDAD ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN O FUNCIONAMIENTO. NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS EN EL EQUIPO.

VOLAJES PELIGROSOS: CONTACTO PUEDE CAUSAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA O QUEMADURAS.

APAGUE LA UNIDAD ANTES DE REPARAR.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A OTRAS LA HUMEDAD.

PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO quite la cubierta. NO EL USUARIO PUEDA REPARAR LAS PIEZAS EN EL INTERIOR. CONSULTE AL

PERSONAL CUALIFICADO.

ADVERTENCIA: NO permita que los dedos toque los terminales de TACOS AL INSTALAR O RETIRAR EL TAPÓN DE O DE LA TOMA.

ADVERTENCIA: SI NO CORRECTAMENTE A TIERRA DEL 828mk3 MOTU PODRÍA CAUSAR UNA

DESCARGA ELÉCTRICA cuando con un cable de tres conductores y un enchufe con toma de tierra, que tiene una conexión a tierra, aprobado por Underwriters Laboratories y la Canadian Standards Association.

Este complemento requiere de tres conductores de tipo con conexión a tierra de salida de apareamiento, como se muestra en la Figura A abajo. Si el tomacorriente que piensa utilizar para el 828mk3 MOTU es del tipo de dos puntas, NO RETIRE

O alterar la conexión a tierra de alguna manera. Utilice un adaptador, como se muestra a continuación y siempre conecte el terminal de tierra a una tierra conocida. Se recomienda que tenga un cualificado

electricista que cambie la toma de clavija DOS con un enchufe de tres clavijas debidamente conectado a tierra. Un adaptador como se ilustra a continuación en la figura B es para conectar los enchufes a los tomacorrientes de dos clavijas.

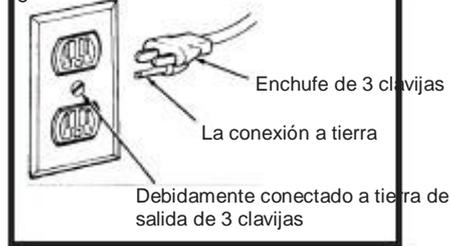
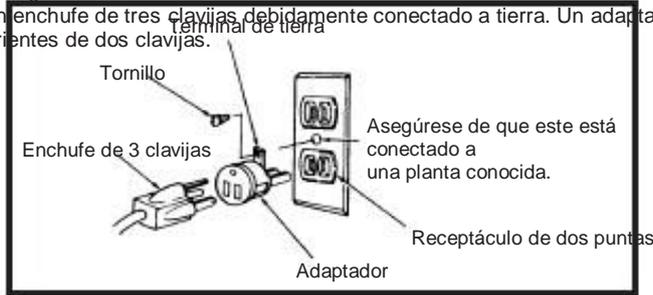


Figura B



ADVERTENCIA: EL LUG a tierra verde del adaptador debe estar conectado a una tierra permanente como A UN CORRECTAMENTE A TIERRA CAJA DE SALIDA. NO TODAS LAS CAJAS DE DISTRIBUCION estén puestos a tierra.

Si no está seguro de que su caja eléctrica está conectada correctamente, hágalo revisar por un electricista calificado. NOTA: El adaptador ilustrado es para uso solamente si usted ya tiene un dos con conexión a tierra

receptáculo. El adaptador no está permitido en Canadá por el Código Eléctrico Canadiense. Utilice únicamente cables de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra de tres clavijas y receptáculos de tres clavijas que

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Importantes. Todas las instrucciones de seguridad y operación deben ser leídas antes de operar el 828mk3.

2. Guarde estas instrucciones de seguridad instructions. These y el manual del propietario 828mk3 debe conservarse para futuras consultas.

3. Preste atención a todas las advertencias. Todas las advertencias en el 828mk3 y en el manual del propietario deben ser atendidas.

4. Siga todas las instrucciones. Todas las instrucciones de operación y uso deben ser seguidas.

5. No utilice el 828mk3 cerca del agua.

6 Limpieza -. Desenchufe el 828mk3 del equipo y limpie solamente con un paño seco. No use limpiadores líquidos o en aerosol.

7 Ventilación -. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8 de calor -. No instale el 828mk3 cerca de fuentes térmicas, como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo un amplificador) que produzca calor.

9 Sobrecarga -. No sobrecargue las tomas de corriente ni los cables de extensión ya que esto puede resultar en un riesgo de incendio o descarga eléctrica.

10 Conexión a tierra - No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y una patilla ancha prong. The tercera de puesta a tierra

o la tercera clavija se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su toma, consulte y electricista para reemplazar la toma obsoleta.

11 Cable de alimentación - Proteja el cable de alimentación 828mk3 de ser pisado o aplastado por objetos colocados sobre o contra ellos. Preste especial atención a los cables y enchufes, tomacorrientes y en el punto en el que salen de la unidad.

12 Interruptor de encendido - Instale el 828mk3 de manera que se puede acceder al interruptor de encendido y operado en todo momento.

Desconecte 13 - El enchufe principal se considera que es el dispositivo de desconexión para el 828mk3 y debe estar fácilmente disponible.

14 Accesorios -. Sólo use los aditamentos / accesorios especificados por el fabricante.

15 Colocación -. Use sólo con un carro, base, tripode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el 828mk3. When un carro es usado, tenga cuidado al mover la combinación de carro / aparato para evitar lesiones si éste se vuelca .

16 Protección contra sobretensiones - Desenchufe el 828mk3 durante las tormentas eléctricas o cuando no los utilice durante períodos de tiempo prolongados.

17 Mantenimiento -. Remita todas las reparaciones al personal de servicio calificado. Se requiere servicio cuando el 828mk3 ha sido dañado de cualquier modo, como cuando el cable de alimentación o el enchufe está dañado, se ha derramado líquido o han caído objetos

en el 828mk3, el 828mk3 ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente, o se ha caído.

18 Fuentes de alimentación - Consulte las instrucciones de funcionamiento del fabricante para los requerimientos de potencia. Tengan en cuenta que los diversos voltajes operativos pueden requerir el uso de un cable de línea diferente y / o enchufe.

19 Instalación -. No instale el 828mk3 en un rack sin ventilación, o directamente por encima de equipos que generen calor, como amplificadores de potencia. Observe la temperatura ambiente máxima de trabajo se enumeran a continuación.

20. Amplificadores de potencia-Nunca adjuntar salidas del amplificador de potencia de audio directamente a cualquiera de los conectores de la unidad.

MEIO AMBIENTE Cuando se necesitan piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante o que tengan las mismas características la pieza original. Las sustituciones no autorizadas

temperatura de funcionamiento: 10 ° C a 40 ° C 150

Para saber más información por favor consulte al personal de servicio que realice comprobaciones de seguridad para determinar que el producto se encuentra en condiciones seguras de operación.

NOTA: No toque el cable de alimentación con las manos mojadas. No tire del cable de alimentación cuando lo desconecte de una toma de corriente de CA. Sujete siempre del enchufe. No exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad. No coloque objetos que contengan líquidos sobre él.

ENTRADA DE CA

100 - 240VAC ~ • 50/60 Hz • 20 Watts.

Contenido

- 5 Referencia rápida: 828mk3 Panel Frontal
- 6 Referencia rápida: Panel trasero 828mk3
- 7 Referencia rápida: Consola de audio MOTU
- 9 Sobre el 828mk3
- 15 Lista de embalaje y requisitos del sistema
- 17 ¡IMPORTANTE! Ejecute el instalador de software de 828mk3
Primera
- 19 Instalación del hardware 828mk3
- 35 Consola de audio MOTU
- 41 Frente Operación Panel
- 51 Configuración del software de Windows Audio
- 59 La reducción de la latencia de supervisión
- 65 CueMix FX
- 111 MOTU SMPTE Console
- 115 Solución de problemas

Acerca de la Marca del Acuerdo de licencia del unicornio y

Garantía limitada de Software EL USO DE ESTE PRODUCTO: Lea cuidadosamente toda la terminos y condiciones del acuerdo de licencia "click-wrap", presentado a usted cuando instalar el software. Usando el software o la documentación indica que su aceptación de los términos y condiciones de este acuerdo de licencia y de la documentación.

Tanto el programa como la documentación están protegidos por derechos de autor, marca comercial, y la derecha laws. Your de secreto comercial para usar el programa y el

Recordatorio de los términos de su licencia Este acuerdo de licencia no es el contrato de licencia, sólo un recordatorio de su licencia. El real licencia puede ser leído e impreso mediante la ejecución del programa de instalación del software.

Este acuerdo de licencia es un contrato, y hacer clic en "Aceptar" y que se une a MOTU todos sus términos y condiciones. En el evento de cualquier cosa contenida en este acuerdo (a) usar el programa adjunto en una sola computadora; (b) transferir, alquilar, arrendar, o licenciar el programa de un ordenador a otro, siempre que el programa se utiliza solo click-wrap acuerdo prevalecerá.

un ordenador al mismo tiempo y que elimine cualquier copia del programa a partir de la equipo desde el que se transfiera el programa; (C) hacer copia del programa o distribuirlo a otros usuarios de autor

(D) cualquier actividad que pueda violar sus derechos sobre el programa; (C) proporcionar el uso de el programa en una empresa de servicios informáticos, de red, a tiempo compartido, CPU múltiple o disposición de múltiples usuarios sin el consentimiento previo por escrito de MOTU; (E) garantizar al titular de la licencia original que el disco (s) en que el programa está grabado es libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso.

Este acuerdo de licencia es un contrato, y hacer clic en "Aceptar" y que se une a MOTU todos sus términos y condiciones. En el evento de cualquier cosa contenida en este acuerdo (a) usar el programa adjunto en una sola computadora; (b) transferir, alquilar, arrendar, o licenciar el programa de un ordenador a otro, siempre que el programa se utiliza solo click-wrap acuerdo prevalecerá.

un ordenador al mismo tiempo y que elimine cualquier copia del programa a partir de la equipo desde el que se transfiera el programa; (C) hacer copia del programa o distribuirlo a otros usuarios de autor

(D) cualquier actividad que pueda violar sus derechos sobre el programa; (C) proporcionar el uso de el programa en una empresa de servicios informáticos, de red, a tiempo compartido, CPU múltiple o disposición de múltiples usuarios sin el consentimiento previo por escrito de MOTU; (E) garantizar al titular de la licencia original que el disco (s) en que el programa está grabado es libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso.

Este acuerdo de licencia es un contrato, y hacer clic en "Aceptar" y que se une a MOTU todos sus términos y condiciones. En el evento de cualquier cosa contenida en este acuerdo (a) usar el programa adjunto en una sola computadora; (b) transferir, alquilar, arrendar, o licenciar el programa de un ordenador a otro, siempre que el programa se utiliza solo click-wrap acuerdo prevalecerá.

un ordenador al mismo tiempo y que elimine cualquier copia del programa a partir de la equipo desde el que se transfiera el programa; (C) hacer copia del programa o distribuirlo a otros usuarios de autor

(D) cualquier actividad que pueda violar sus derechos sobre el programa; (C) proporcionar el uso de el programa en una empresa de servicios informáticos, de red, a tiempo compartido, CPU múltiple o disposición de múltiples usuarios sin el consentimiento previo por escrito de MOTU; (E) garantizar al titular de la licencia original que el disco (s) en que el programa está grabado es libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso.

Este acuerdo de licencia es un contrato, y hacer clic en "Aceptar" y que se une a MOTU todos sus términos y condiciones. En el evento de cualquier cosa contenida en este acuerdo (a) usar el programa adjunto en una sola computadora; (b) transferir, alquilar, arrendar, o licenciar el programa de un ordenador a otro, siempre que el programa se utiliza solo click-wrap acuerdo prevalecerá.

Garantía Limitada de Hardware

Mark of the Unicorn, Inc. y de S & S de Investigación ("MOTU / S & S") garantiza este equipo contra defectos en materiales y mano de obra durante un período de DOS (2) AÑOS a partir de la fecha de la compra original. Esta garantía se aplica únicamente a los productos de hardware.

Si usted encuentra un defecto, first escribir o llamar a Mark of the Unicorn en el (617) 576-3700 para obtener una autorización de devolución de mercancía. Ningún servicio se llevará a cabo en cualquier producto devuelto sin autorización previa. MOTU será, a su opción, reparará o reemplazar el producto sin coste alguno para usted, siempre y cuando usted lo devuelve durante la garantía período, con los cargos de transporte prepagados a Mark of the Unicorn, Inc., 1280

Avenida Massachusetts, MA 02138. You debe utilizar el embalaje original del producto no se aplica si el equipo ha sido dañado por accidente, material para el envío y asegurar el envío por el valor del producto. Por favor, escriba su nombre, dirección, número de teléfono, la descripción del producto y el número de serie del producto en el lado eliminado del producto.

NOTAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS El proyecto de ley original, la fecha de compra con la unidad de regresar e incluir la declaración de garantía para un propósito PARTICULAR. La garantía en el exterior de la caja de abajo la dirección de la GARANTÍA Y LAS SOLUCIONES ESTABLECIDAS ARRIBA SON LIMITADA A LA DURACIÓN DE DOS (2) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. Y EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, expresa o implícita.

No MOTU / S & S distribuidor, agente o empleado está autorizado para hacer declaraciones RESPONSABLES DE ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O BAJO CUALQUIER TEORÍA LEGAL, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, TIEMPO DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS O SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS Y PROPIEDAD Y COSTO DE REPROGRAMACIÓN RECUPERACIÓN, OR

RIESGO DE PERDIDA DE DATOS Este programa no da garantías ni garantías implícitas, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS PARTICULARES. La garantía en el exterior de la caja de abajo la dirección de la GARANTÍA Y LAS SOLUCIONES ESTABLECIDAS ARRIBA SON LIMITADA A LA DURACIÓN DE DOS (2) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. Y EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, expresa o implícita.

No MOTU / S & S distribuidor, agente o empleado está autorizado para hacer declaraciones RESPONSABLES DE ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O BAJO CUALQUIER TEORÍA LEGAL, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, TIEMPO DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS O SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS Y PROPIEDAD Y COSTO DE REPROGRAMACIÓN RECUPERACIÓN, OR

RIESGO DE PERDIDA DE DATOS Este programa no da garantías ni garantías implícitas, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS PARTICULARES. La garantía en el exterior de la caja de abajo la dirección de la GARANTÍA Y LAS SOLUCIONES ESTABLECIDAS ARRIBA SON LIMITADA A LA DURACIÓN DE DOS (2) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. Y EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, expresa o implícita.

No MOTU / S & S distribuidor, agente o empleado está autorizado para hacer declaraciones RESPONSABLES DE ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O BAJO CUALQUIER TEORÍA LEGAL, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, TIEMPO DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS O SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS Y PROPIEDAD Y COSTO DE REPROGRAMACIÓN RECUPERACIÓN, OR

Este equipo ha sido probado de tipo y cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, acuerdo con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias en la radio o la recepción de un equipo de televisión, que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo y comprobando la interferencia mediante cualquier combinación de las siguientes medidas:

- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor

Si es necesario, puede consultar a un distribuidor o a un técnico de radio / televisión para obtener información adicional

ayuda.

NOTA: Sólo los equipos certificados para cumplir con la Clase B (dispositivos de entrada de la computadora / salida, terminales, impresoras, etc) deben unirse a este equipo, y deben haber interfaz apantallado cables con el fin de cumplir con los límites de Clase B de la FCC sobre emisiones de RF.

ADVERTENCIA: Los cambios o modificaciones a esta unidad no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento anularán la autorización del usuario para utilizar el equipo.



Referencia rápida: 828mk3 Panel Frontal

Esta sección proporciona los segmentos para las entradas del panel frontal de micrófono / guitarra. Themeters muestran los niveles de entrada -42 a 1 en la columna primera de LED, además de una gama adicional de 12 dB (incluyendo el clip). Ambas entradas están equipadas con V-Limit™, a hardware limiter. With el limitador desactivado, las señales que lleguen a cero o por encima saturarán (a digital clip duro). Sin embargo, con V-Limit activado, las señales pueden ir tan alto como 12 dB por encima del cero con el recorte de nodigital. Si la señal luego pasa de encima de 12 dB, se recortará, incluso con V-Limit activado.

Estas luces indican la velocidad a la que los global sample 828mk3s operativo. Utilice el software MOTU Audio Console para establecer la tasa de muestreo o seleccionar un clocksource externo. Cuando no clocksignal está presente actualmente, uno de estos LEDs Florida cenizas rápidamente.

Este banco de 4-segmento medidores de entrada de medición Foris para el 8 Entrada SPDIF, analógico TRS input tomas en el panel posterior.

Esta sección controla incorporados CUE Mix FX and effects mezclador de 828mk3. Hay ocho buses de mezcla estéreo: cada bus mezcla all inputs (o cualquier subconjunto que desea) a una salida estéreo de su choice. You puede aplicar EQ, compresión y reverb a las entradas salidas and mix autobuses. Los cuatro botones a la izquierda de la pantalla LCD corresponden directamente a aproximadamente 53 dB de ganancia para la entrada de micrófono y la entrada de guitarra / instrumento. Empuje el switch entre TRS. Both inputs tienen preamplificadores, así que usted puede conectar cualquier cosa en ellos: un micrófono, una guitarra, un sintetizador pero no conecte un signal here 4 (debido a los previos): utilizar una entrada TRS del panel posterior en su lugar. Utilice la perilla de ajuste y los medidores de nivel de entrada "MIC" otra vez en el metering section para calibrar el nivel de la señal de entrada. Los medidores cubren tanto los TRS y XLR de entrada. Estas entradas de micrófono están equipados con V-Limit™ preamplificador (por lo que no se de hardware limitador de 828mk3, que proporciona un 12 dB adicional de espacio para la cabeza por encima de 20 dB; presione y mantenga el botón para alimentación phantom toggle 48V. La precisión digital Trim™ knob provides 53 dB de ganancia. Utilice el panel trasero de la página 42 para más detalles.

Estos conectores combo XLR / TRS aceptan ya sea una ora cable cable de la guitarra micrófono cuarto de pulgada. Tanto la toma de baja impedancia XLR y la alta impedancia TRS jack ARE EQUIPPED con un preamplificador (por lo que no se de línea!). Para la entrada de micrófono (XLR), empuje el Master Volume Encoder para alternar un pad de 20 dB; presione y mantenga el botón para alimentación phantom toggle 48V. La precisión digital Trim™ knob provides 53 dB de ganancia. Utilice el panel trasero de la página 42 para más detalles.

Estos dos perillas de ajuste proporcionan un control de ganancia para la pantalla LCD. Utilice la perilla de ganancia para la entrada de micrófono y la perilla de ganancia para la entrada de guitarra / instrumento. Empuje el switch entre TRS. Both inputs tienen preamplificadores, así que usted puede conectar cualquier cosa en ellos: un micrófono, una guitarra, un sintetizador pero no conecte un signal here 4 (debido a los previos): utilizar una entrada TRS del panel posterior en su lugar. Utilice la perilla de ajuste y los medidores de nivel de entrada "MIC" otra vez en el metering section para calibrar el nivel de la señal de entrada. Los medidores cubren tanto los TRS y XLR de entrada. Estas entradas de micrófono están equipados con V-Limit™ preamplificador (por lo que no se de hardware limitador de 828mk3, que proporciona un 12 dB adicional de espacio para la cabeza por encima de 20 dB; presione y mantenga el botón para alimentación phantom toggle 48V. La precisión digital Trim™ knob provides 53 dB de ganancia. Utilice el panel trasero de la página 42 para más detalles.



FireWire y USB son protocolos "plug-and-play". That means que usted puede dar vuelta off the 828mk3 y convertirlo Back On sin reiniciar your computer.

Cuando el 828mk3 es resolviendo código de tiempo SMPTE, el BLOQUEO / TACH LED se ilumina cuando ha logrado lockuphas. El ADAT and TACH MIDI parpadean cuando there is audio óptico o actividad MIDI, respectivamente.

5-segment metering LEDs remain outs. Utilice los botones o actividad MIDI, MAESTRO VOL knob para control output nivel.

Estos LED redondas de presencia indican signal sobre la analógica TRS 8 del panel posterior y SPDIF outputs. Su umbral de is around -42 dB. Ellos no indican recorte de ninguna manera, el uso de sus anillos de metros software level audio a calibrate output niveles.

Los ajustes de usos múltiples con retroiluminación LCD show system o FX settings CUE Mix, dependiendo de qué knobs you giran. Las etiquetas anteriores y below the LCD se refieren a los cuatro rotary encoders digitales a la izquierda de la pantalla LCD. These knobs permitirá el acceso a all settings programa en el 828mk3.

Pulse el mando de CANAL repetidamente para alternar entre las secciones four main del mezclador: mixbuses, entradas, salidas y thereverb módulo. Empuje el PARAM knob para entrar en el menú de configuración, que proporciona 828mk3 settings globales, tales como la tasa de global sample, etc

La toma de teléfono marcado (MAIN) es un conector estándar stereo headphone un cuarto de pulgada. Su salida está cableada para reflejar las salidas principales XLR en el panel posterior. Desde la fábrica, el mando MASTER VOL encima control the salidas principales y de esta toma, pero MASTER VOL puede programarse to control cualquier combinación de salidas. Consulte "El Grupo Monitor" en la página 88 para más detalles. Pulse el mando de una vez para ver el volume setting corriente en la pantalla LCD; vuelva a pulsarlo para desactivar el grupo de monitores; Pusha tercera vez para volver al volumen anterior. Nota: si el monitor Group is programado para no incluir las salidas principales, la perilla MASTER VOL will no ya controlar el volumen de esta toma de teléfono, ya sea.

Referencia rápida Panel trasero 828mk3

Estos conectores de Ocho salidas analógicas E / S digitales del 828mk3 se pueden conectar a un dispositivo compatible con ADAT "lightpipe" (tal como un mezclador digital) o una entrada S / PDIF ("TOSLink") de un dispositivo compatible, como un procesador de efectos o de máquina DAT. Asegúrese de que el formato de software de la Consola de audio MOTU (o usando the front LCD panel) (Véase "Entrada y salida óptica" en la página 39.) Producción óptica ADAT (para canales de 24 bits digital I / O por banco a 96 kHz). TOSLink es estéreo con frecuencias de muestreo de hasta 96 kHz.

Se trata de tomas de entrada y salida analógicas SMPTE un cuarto de pulgada. Use them para resolver el 828mk3 de código de tiempo y código de transmisión a otros dispositivos.

Son tomas de cuando el 828mk3 está funcionando a una frecuencia de muestreo alta (hasta 96 kHz), como los dispositivos digitales que pueden servir de esclavo al reloj suministrado por la conexión de E / S digital con la 828mk3.



Estos dos conectores XLR sirven como Para escuchar la salida principal de audio de 828mk3. Puede conectar a estas salidas principales, conjunto de estudio (y masterfader) a estas salidas principales. Puede controlar el volumen desde la parte frontal 828mk3 inputs panel. Qui también.

Estos dos TRS cuartos de inchbalanced send outputs suministro del preamplificador de entrada y guitarra / instrumento en el panel frontal. Use them para insertar compresor your favorite, EQ, reverb o efecto other outboard. Use any TRS de entrada como a return.

Equipado con 24 bits convertidores de 192 kHz, estos 8 entradas analógicas, TRS balanceadas doradas (punta / anillo / manga) cuartos de inch connectors que también pueden aceptar un tapón de equilibrio. No tienen microphone preamps, por lo que son los más utilizados para los sintetizadores, cajas de ritmos, procesadores de efectos y otros instrumentos con señales de nivel de línea (ya sea -10 dB o +4 dB). Estas entradas are also equipado con la función de Precision Digital Trim™ de la 828mk3: adornos digitalmente controlled analog que le permiten ajustar la entrada level in incrementos de 1 dB de cualquiera panel LCD frontal o el software FX Cue Mix incluido. The trim se puede ajustar en un rango de -96 a 22 dB.

Conecte el 828mk3 al computer here vía FireWire o USB 2, using either el cable estándar 1394 FireWire B or USB provisto con su 828mk3. If utiliza FireWire, también puede utilizar these second puerto FireWire para la conexión en cadena de hasta cuatro de audio MOTU FireWire interfaz como un solo FireWire autobús, o dispositivos FireWire connect other. Tenga en mind that la 828mk3 utiliza más bus bandwidth FireWire cuando uno o ambos optical banks están habilitadas, o cuando operates at altas frecuencias de muestreo. Estos operating configuraciones limitarán el número of devices puede encadenar en un autobús single FireWire. Para obtener más detalles, consulte "múltiples interfaces FireWire MOTU Connect-ing" en la página 31.

Conecte un dispositivo MIDI here using cables. Connect estándar MIDI MIDI puerto de salida de la 828mk3 al puerto MIDI IN de the other dispositivo. Por el contrario, la conexión MIDI IN port del 828mk3 al puerto MIDI OUT de the other dispositivo. Puede connect different dispositivos para cada puerto, tal como un dispositivo controlador de en el puerto IN y un sonido module to el puerto OUT. Puede also daisy de cadena de dispositivos MIDI, but be seguro para manejar sus MIDI channels (para que don't receive o transmiten en el same channel). Estas tomas provide estéreo, 24-bit S / input PDIF digital and output en samplerates all supported (hasta 96 kHz).

El 828mk3 is equipped con suministro a auto-switching international power.

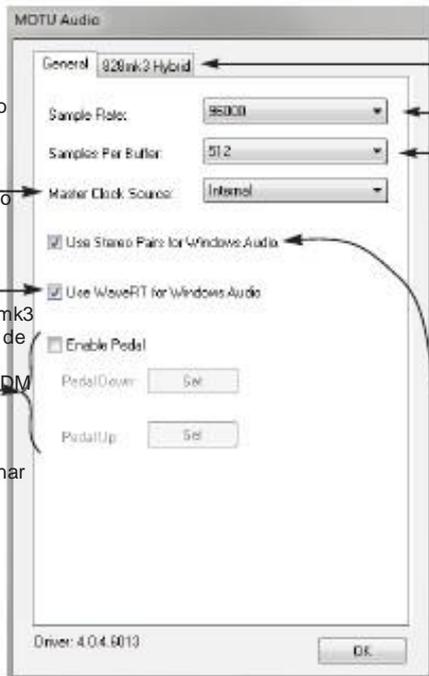
Referencia rápida: Consola de audio MOTU

CAPÍTULO

Determina la fuente de reloj del 828mk3. Si estás utilizando el analógico ins y outs, define en 'interna'. Las otras opciones son para transferencias digitales a través de S / PDIF o puertos ópticos, o para trabajar como esclavos la 828mk3 a word clock. Desactive esta opción si el audio de Windows software que está utilizando con el 828mk3 no es compatible con los controladores de Windows WaveRT y en su lugar sólo es compatible con WDM legado. Conviértase un interruptor de pedal conectado a la 828mk3, estos ajustes le permiten asignar la interruptor de pie a cualquier tecla del teclado del ordenador tanto para la posición de arriba y abajo. Para detalles sobre cómo configurar esta opción, consulte "Habilitar Pedal" en la página 39.

Este menú le permite elegir lo que quieras escuchar a la toma PHONES. Para reflejar la salidas principales, elija Main Out 1-2. O puede reflejar cualquier otro par de salida. Para escuchar la móviles como su propia producción independiente, elija el par de salida que desea que el par de salidas principales. Para reflejar cualquier otro par de salida independiente, elija el par de salidas que desea que el par de salidas principales. La frecuencia de muestreo de 828mk3 es proporcional a la frecuencia de muestreo de la computadora. Este retorno se alimenta el señal en cualquier par 828mk3 salida directa copia al ordenador, donde se puede registrar, proceso, monitor o utilizar it. This lo contrario es un gran manera de "rebotar" mezclas completos, completo como acceder a estos ajustes con audio en directo encaminado a través del 828mk3. Hay varias maneras de acceder a los siguientes ajustes:

- En el menú Inicio de Windows, seleccione Programas> MOTU> Consola de audio MOTU
- Desde dentro de Cubase, vaya a la Configuración del dispositivo ventana, haga clic en el elemento de la lista MOTU Audio ASIO y haga clic en el Panel de control botón.
- Desde dentro de otras aplicaciones, consulte a su documentación.



Haga clic en las pestañas para entrar MOTU generales inter-Ajustes de la cara o la configuración específica para la 828mk3 (u otra interfaz conectado.)

La elección de un entorno más pequeño aquí reduce el retraso puede escuchar cuando se escucha entrada en directo que se está ejecutando a través de efectos plug-ins en su software. Pero ajustes más bajos también aumentan la presión sobre los su ordenador. Para obtener más detalles, consulte "Muestras Per Buffer" en la página 38.

Esta opción siempre se debe dejar en (Comprobado). Hay sólo unos pocos casos en la que le gustaría que para apagarlo. Para detalles, consulte la ayuda de tecnología MOTU base de datos en www.motu.com.



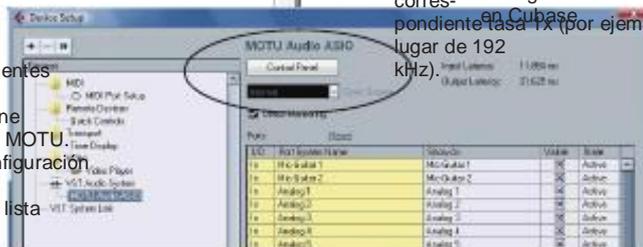
Haga clic en la pestaña 828mk3 para acceder a estos ajustes.

Cada banco óptico puede ser configurado independientemente: ADAT o TOSLink.

Inhabilitar cuando no esté en uso para conservar la DSP y ancho de banda de bus.

Si está ejecutando una interfaz 828mk3 a una alta frecuencia de muestreo (96, 88.2, 176.4 ó 192 kHz), esta opción aparece en la interfaz tab. Te permite elegir una salida de word clock tasa de que, o bien coincide con la muestra mundial

Configuración del dispositivo en Cubase en lugar de 192 kHz).





CAPÍTULO 1 Sobre el 828mk3

| | | | |
|--|----|--|----|
| Visión general. | 9 | ▪ Dos bancos de óptica digital de E / S que proporcionan | 16 |
| El panel trasero 828mk3. | 10 | canales de ADAT ópticas a 48 kHz, 8 canales de | |
| El Panel frontal 828mk3. | 12 | S / MUX / S óptica a 96 kHz o dos bancos de | |
| 16 bits y grabación de 24 bits. | 13 | TOSLink estéreo a velocidades de hasta 96 kHz | |
| CueMix FX de 32 bits Florida punto otante de mezcla y efectos. | 13 | | |
| Anfitrión Software Audio. | 14 | ▪ RCA S / PDIF con frecuencias de muestreo de | |
| | | hasta 96 kHz | |
| | | ▪ Word Clock I / O | |

DESCRIPCIÓN

El 828mk3 es un audio USB2 FireWire híbrido interfaz para Mac y Windows, con a bordo efectos y mezcla con 28 entradas y 30 salidas a 44,1 o 48 kHz. Tanto analógicos como digitales E / S se ofrecen a tasas de muestreo de hasta 96 kHz, y grabación analógica y la reproducción se ofrece a velocidades de hasta a 192 kHz. Todas las entradas y salidas se puede acceder

simultáneamente. El 828mk3 consiste en un estándar De 19 pulgadas, de un solo espacio, la unidad de E / S de montaje en rack

que se conecta directamente a un ordenador a través de un estándar Cable FireWire o USB.

El 828mk3 ofrece las siguientes características principales:

- Conexión al ordenador a través de FireWire o universal USB2 de alta velocidad
- Ocho de 24 bits (TRS) Entradas de un cuarto de pulgada analógico
- Ocho de 24 bits salidas (TRS) un cuarto de pulgada analógico
- Dos entradas combo XLR / TRS de micrófono / guitarra con preamplificadores, individuo envía, alimentación phantom de 48V, Pas 20 dB y de precisión digital Trim TM
- Dos salidas principales XLR
- Operación en toda E / S analógicas en la muestra patrón velocidades de hasta 192 kHz
- Ajuste analógico controlado digitalmente para todos analógico insumos
- MIDI I / O
- Sincronización de a bordo con SMPTE conectores SMPTE E / S dedicados
- Pedal para manos libres punch-in/out
- Dos tomas de auriculares con volumen independiente control
- Control de volumen master programable
- CueMix TM FX de mezcla sin latencia, el monitoreo y el procesamiento de efectos
- Programación de LCD en el panel frontal de la mezcladora y todos los ajustes
- LEDs del panel de medición y de estado frontales extensas
- Auto-cambio de fuente de suministro internacional
- Funcionamiento autónomo
- Mac y Windows controladores para múltiples canales operación y compatibilidad a través de-la-tarjeta con cualquier software de audio en corriente Mac y Windows sistemas

Con una variedad de formatos de E / S, preamplificadores de micrófono, no-de mezcla y fabricación de entrada en directo latencia y capacidades de sincronización, la 828mk3 es un completo "estudio en una caja", portátil cuando se usa con un ordenador Mac o Windows.

EL PANEL POSTERIOR 828mk3

El panel trasero 828mk3 tiene la siguiente conectores:

- Ocho bañada en oro, un cuarto de pulgada balanceada (TRS) salidas analógicas (con 24 bits convertidores 192 kHz)
- Ocho bañada en oro, un cuarto de pulgada balanceada (TRS) entradas analógicas (con 24 bits convertidores 192 kHz)
- Dos XLR "principales" salidas analógicas con 24 bits 192 convertidores kHz

- Dos bañada en oro, un cuarto de pulgada balanceada (TRS) analógico envía (para el panel frontal de micrófono / guitarra insumos)
- Balanceada analógica cuarto de pulgada TRS bañado en oro

- Dos conjuntos de conectores ópticos (dentro y fuera), conmutable individualmente entre ADAT óptico "Lightpipe", 96 kHz S / MUX óptico o S / PDIF "TOSLink"

- RCA S / PDIF in / out
- MIDI IN y MIDI OUT
- Word clock in / out
- Jack Pedal
- Dos conectores FireWire 1394 B
- Un conector USB 2 de alta velocidad

28 entradas y 30 salidas

Todos 828mk3 entradas y salidas se pueden utilizar simultáneamente, para un total de 28 entradas y 30 salidas cuando se opera a 44,1 o 48 kHz:

| Conexión | Entrada | Salida |
|---|---------|---------|
| Análogica de 24 bits 192 kHz en bal / desequilibrio TRS | 8 | |
| Mic / guitarra de 24 bits 192 kHz en XLR / TRS combo | | - |
| Principales productos de 24 bits 192 kHz en XLR- | | estéreo |
| Salida de auriculares * | - | estéreo |
| ADAT óptico digital | 16 | 16 |
| RCA S / PDIF de 24 bits a 96 kHz digitales | estéreo | estéreo |
| Total | 28 | 30 |

* La toma de teléfono debajo de la perilla MASTER VOL es cableado a (espejos) las salidas principales XLR. La Salida de auriculares puede funcionar como independiente par de salida, o puede reflejar cualquier otra 828mk3 par de salida, tales como las salidas principales.

† Los conectores ópticos 828mk3 apoyan varios formatos de E / S ópticos estándar, que proporcionan variable número de canales. Consulte "óptica" en la página 11 para obtener detalles sobre el funcionamiento del banco óptico. Con la excepción de la toma de teléfono en la parte delantera panel de la etiqueta "(MAIN)", todas las entradas y salidas son discreta. Por ejemplo, con una entrada de micrófono no lo hace

"Balun" una entrada desde el banco TRS E / S analógicas. Todas las entradas analógicas están equipadas con 24-bit 192 kHz

Los convertidores A / D. Todas las salidas analógicas tienen 24 bits 192 kHz convertidores D / A. Todo el audio se transfiere a y desde la computadora en un flujo de datos de 24 bits. Todas las entradas analógicas cuarto de pulgada pueden aceptar ya sea una tapón equilibrado o desequilibrado.

Las salidas de un cuarto de pulgada están referenciadas a un 4 señal de salida de nivel de línea dBu. Las entradas tienen 22 dB de ganancia de entrada y -96 dB de corte, lo que permite ellos para dar cabida tanto a -10 dBu y +4 dBu señales de nivel Precision Digital Trim™. Todas las entradas analógicas del 828mk3 están equipados con los ajustes analógicos controlados digitalmente, ajustable en Incrementos de 1 dB. Los embellecedores de entrada de micrófono / guitarra pueden ser ajustar con el panel frontal codificadores rotativos digitales que proporcionan retroalimentación en la pantalla LCD del panel frontal con hasta 53 dB de refuerzo. Todas las entradas analógicas, incluyendo ocho entradas analógicas TRS del panel posterior, pueden ser acortó con la pantalla LCD del panel frontal o mediante el 828mk3 está incluido el software de control FX CueMix para Mac y Windows. Esto le da finely afinado control de los ajustes de recorte para sintetizadores, módulos de efectos, y una amplia variedad de entradas analógicas para una óptima A/D. Diferente estafa ajustes configuraciones pueden ser de uso en el panel frontal de entrada de micrófono / guitarra se dirige a esta preestablecida configuraciones para recortar al instante. El panel trasero analógico cuarto de pulgada envía, por lo que se puede insertar un motor fuera de borda favorito EQ, compresor, amplificador o procesador de efectos a la señal de entrada de micrófono / guitarra antes de que se convierte en forma digital. La salida resultante de la equipo externo puede ser alimentada de nuevo en la 828mk3 una de las ocho entradas analógicas TRS en la parte trasera principales. Las principales salidas están equipadas con 24 bits/192 kHz incorporadas mezclas de monitor de la 828mk3. D / convertidores A y servir como salidas independientes para el equipo o para las de 828mk3 a bordo CueMix mezclas FX.

Óptico Los dos bancos ópticos proporcionan 16 canales de ADAT óptica a 44,1 o 48 kHz, 8 canales de S / MUX óptica de E / S a 96 kHz o dos bancos de estéreo Toslink a tasas de hasta 96 kHz. Los bancos operan de forma independiente, incluyendo la entrada y salida, lo que le permite mezclar y combinar cualquiera de los formatos ópticos. Por ejemplo, usted podría recibir 4 canales de 96 kHz S / MUX entrada en el banco A y, al mismo tiempo de envío de 96 kHz estéreo óptica S / PDIF ("TOSLink") a partir de la salida de Banco A.

S / PDIF El panel trasero 828mk3 proporciona la entrada S / PDIF y salida en dos formatos diferentes: RCA "coaxial" y "TOSLink" óptica. Los conectores RCA están dedicados a el formato S / PDIF. Las tomas TOSLink se pueden utilizar o bien ya sea para TOSLink o ADAT óptica, como se discutió anteriormente.

MIDI I / O Estándar MIDI IN del 828mk3 y MIDI OUT jacks proporcionan 16 canales de E / S MIDI hacia y desde el ordenador a través de FireWire del 828mk3 conexión.

Sincronización de a bordo SMPTE El 828mk3 puede resolver directamente al tiempo SMPTE código a través de la entrada SMPTE un cuarto de pulgada, sin sincronizador separado. A SMPTE out jack es también proporcionado para la generación de código de tiempo. El 828mk3 proporciona un motor de bloqueo de fase DSP-impulsado con sofisticado filtrado que proporciona bloqueo rápido tiempos y precisión sub-frame. El software MOTU SMPTE Console™ incluido incluye un completo conjunto de herramientas para generar y la regeneración de código de tiempo SMPTE, proporcionando una manera de esclavo otros dispositivos al ordenador. Como CueMix FX, las características de sincronización son multiplataforma y compatible con todo el audio software secuenciador que admita el ASIO2 protocolo Sincronización de alta precisión.

Word Clock

El 828mk3 ofrece word clock estándar que puede esclavizar a cualquier velocidad de muestreo admitida. Además, word clock puede resolver para y generar "alto" y "bajas" tasas de muestreo. Por ejemplo, si el 828mk3 frecuencia de muestreo global está ajustado a 96 kHz, entrada se puede resolver a un "bajo" índice de 48 kHz. Del mismo modo, cuando el 828mk3 está funcionando a 96 kHz, Consola de audio MOTU le permite elegir una palabra tasa de salida de reloj de 48 kHz.

Punch In / Out

El Ponche un cuarto de pulgada de entrada / salida jack acepta un interruptor de pie estándar. Cuando se presiona el pie interruptor, el 828mk3 desencadena una programable presionar las teclas del teclado del ordenador. Por ejemplo, con secuenciador de audio Digital Performer de MOTU software, el pedal activa la tecla 3 del teclado numérico, que conmuta la grabación en Digital Performer. Por lo tanto, presionando el pie switch es lo mismo que presionar la tecla 3. La Control Panel 828mk3 le permite programar cualquier combinación de teclas que desea.

Conectividad FireWire/USB2 híbrido

FireWire mucho tiempo se ha reconocido como un fiable estándar de conectividad de alto rendimiento para interfaces de audio MOTU profesionales. Mientras tanto, USB2 de alta velocidad también se ha convertido en un ampliamente norma adoptada para la conexión de periféricos dispositivos a los ordenadores personales.

Para admitir totalmente ambos formatos, el 828mk3

Interfaz de audio híbrido está equipado con FireWire B (400 Mbit / seg) conectores y un USB2 de alta velocidad (480 Mbit / s) del conector y puede utilizar cualquiera de los puertos para conectar 828mk3 a su ordenador. Esto le da la máxima flexibilidad y la compatibilidad con cada vez mayor de hoy universo de los ordenadores Mac y Windows.

EL PANEL FRONTAL 828mk3

Entradas de micrófono / guitarra con preamplificadores

Las dos entradas de micro / instrumento (panel frontal y panel trasero) están equipadas con preamplificadores y "combo" XLR / TRS, que aceptan XLR

entradas de micrófono o guitarra cuarto de pulgada / instrumentos insumos. Individual fantasma de 48 voltios

potencia y una almohadilla de 20 dB pueden ser suministrados

independientemente para cada entrada de micro. La precisión

Digital Trim™ perillas en el panel frontal para cada entrada de micro / instrumento proporciona hasta 53 dB de refuerzo en incrementos precisos de 1 dB.

Como se explica en "Mic / guitarra envía" en la página 11, el pre-amplificador puede enviarse a externa equipos externos antes de ser derrotado de nuevo en el 828mk3.

Mic / guitarra protección de sobrecarga de entrada

Las dos entradas de micro / guitarra están equipados con

V-Límite™, un limitador de hardware que ayuda a prevenir

clipping digital de señales de entrada sobrecargados.

Con V-Limit activado, las señales pueden ir por encima de cero

dB (con la limitación aplicada) hasta un máximo de 12 dB

por encima de cero, sin la distorsión debida a la digital protección adicional o alternativa se puede aplicar

a las entradas de micrófono / guitarra al permitir la década de 828mk3

Característica clip suave, que engancha justo antes recorte se produce y ayuda a reducir perceptible

distorsión.

Salida de auriculares y control de volumen principal

El panel frontal 828mk3 ofrece dos independientes

tomadas de auriculares con controles de volumen independientes,

uno de los cuales también controla la salidas principales XLR en

el panel posterior. Alternativamente, este MASTER VOL mando puede ser programado para controlar cualquier

combinación de salidas (analógicas o digitales). Para ejemplo, se puede controlar la salida de monitor durante un

toda mezcla surround 5.1 o 7.1.

Pantalla LCD con retroiluminación programable
Cualquier ajuste 828mk3, incluido el poderoso
CueMix FX Mezclador 16-bus de a bordo con los efectos
se puede acceder directamente desde el panel frontal
los cuatro codificadores giratorios y la pantalla LCD
retroiluminada de 2x16
pantalla.

Sección de medición

El panel frontal de la 828mk3 muestra varios
bancos de entrada y salida de medición. El umbral
de estas luces es de aproximadamente -42 dB. Los
cuatro-
y fimedidores de entrada ve-segmento proporcionan
dedicado
medición multi-segmento para sus respectivas entradas,
al igual que las fIMAIN OUT metros ve-segmento.

Dos metros de diez segmentos para los dos en el panel
frontal
entradas de micro / guitarra muestran los niveles de
entrada -42--1

en el ficolumna primera de LEDs, más un adicional de
variar en una segunda columna de cero a 12 dB
(Incluyendo el clip). Ambas entradas están equipadas
V-

Límite™, un limitador de hardware. Con el limitador
convertido
desactivado, las señales que lleguen a cero o por encima
saturarán (un disco
pinza digital). Sin embargo, con V-Limit se activa,
señales pueden ir tan alto como 12 dB por encima de
cero, sin

El pinza digital indica la frecuencia de muestreo global
de 44.1 o 48 kHz, incluso con V-Limit comprometido.
seleccionado en el software de la Consola de audio
MOTU).

Los LED LOCK y TACH proporcionan retroalimentación
para
sincronización SMPTE los años 828mk3 a bordo
características. Los LEDs indican ADAT y MIDI de audio
y la actividad MJDI, respectivamente.

16-bit y grabación de 24 bits
El sistema 828mk3 maneja todos los datos con una de 24
bits
camino de la señal, independientemente del formato de E-
/ S. Usted puede
grabar y reproducir 16-bits o 24-bits de audio files en
cualquier frecuencia de muestreo apoyado a través de
cualquiera de los de 828mk3
analógicas o entradas y salidas digitales. Audio de 24
files se puede grabar con cualquier equipo compatible
aplicación que soporta la grabación de 24 bits.

CueMix FX 32-BIT PUNTO FLOTANTE MEZCLA Y EFECTOS

Todos 828mk3 entradas y salidas se pueden dirigir a la
a bordo CueMix FX 16-bus (8 estéreo) digitales
Mezclador impulsado por DSP basado en hardware de 32
bits

Florida punto otante precisión. El mezclador le permite
aplicar el procesamiento de efectos sin latencia a los
insumos,
salidas o buses directamente en el hardware 828mk3,
independiente del ordenador. Los efectos pueden ser
incluso

aplicado cuando el 828mk3 funciona independiente
(Sin ordenador) como un completo montado en rack
mezclador. Las señales de entrada a la computadora
pueden ser
grabado húmedo, seco, o seco con una mezcla de
monitor mojado

Para los usuarios durante la grabación (por ejemplo).
compresión / limitación. Clásico del 828mk3
Reverb™ ofrece five diferentes tipos de habitaciones,
tres
bandas de frecuencias con los puntos de cruce
ajustables,
esta
stante filtrado y reverb longitudes de hasta 60 segundos.

Dos formas de compresión se suministran: norma
compresor con umbral / relación convencional /
controles ataque / release / ganancia y el nivelador™, un
modelo preciso de la legendaria LA-2A óptica
compresor, que proporciona vintage, musical
control automático de ganancia.

CueMix FX también ofrece un ecualizador paramétrico
de 7 bandas
siguiendo el modelo de la consola ecualizadores
analógicos británica,
con 4 fiestilos lter (ganancia / Q perfiles) para
cubrir eficazmente una amplia gama de material de
audio.

De paso bajo y paso alto fiTambién se suministran ltros
con pendientes que van de 6 a 36 dB. El EQ
emplea una precisión extremadamente alta de 64 bits
Florida otante
De los años 80 de motu Florida Arquitectura efectos exhibes
permite
a aplicar EQ y compresión en cada entrada
y la salida (de un total de 58 canales), con suficiente
Recursos DSP para al menos una banda de paramétrico
EQ y compresión en todos los canales a 48 kHz.

Sin embargo, los recursos DSP se asignan
dinámicamente
y un medidor de DSP en el software de CueMix FX

(Incluido) le permite mantener control sobre los años 828mk3 recursos de procesamiento. Cada entrada, salida y mezcla bus proporciona un envío a la Reverb clásico procesador, que luego se alimenta de reverberación vuelve a mezclar buses y salidas, con un punto de división seleccionable entre ellos para evitar envío / vuelta regeneración bucles.

HOST SOFTWARE AUDIO

Los 828mk3 barcos con controladores estándar de Windows que te permite grabar, editar, reproducir y mezclar sus 828mk3 proyectos utilizando su Windows favorito software de audio.

CAPÍTULO 2 Lista de embalaje y Requisitos del sistema

LISTA DE EMPAQUE

Los 828mk3 barcos híbridos con los elementos de la lista a continuación. Si alguno de estos elementos no está presente en su 828mk3 caja cuando first abrirlo, por favor póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor o MOTU.

- Uno 828mk3 híbrido I / O unidad de rack
- Uno de 9 pines a 9 pines IEEE 1394 "FireWire" cable
- Cable de alimentación
- Uno 828mk3 híbrido manual de Mac / Windows
- Un disco instalador multiplataforma
- Tarjeta de registro del producto

Requisitos del sistema Windows

El sistema 828mk3 requiere la siguiente Sistema de Windows:

- CPU Pentium 4 (o equivalente) de 1 GHz o más rápido
- 1 GB de RAM; 2 GB o más recomendado
- Windows 7, Vista, o XP, 32 - o 64-bits; XP SP 3 o Vista SP 2 o posterior
- FireWire o un puerto USB2
- Un disco duro grande (preferiblemente al menos 100 GB)

POR FAVOR REGISTRESE HOY!

Por favor registre su 828mk3 hoy. Hay dos formas de registrarse.

- Visita www.motu.com para registrarse en línea
- Oregón

llene y envíe por correo el producto incluido tarjeta de registro

Como usuario registrado, usted será elegible para recibir apoyo técnico y anuncios sobre Mejoras del producto tan pronto como estén disponible. Sólo los usuarios registrados reciban estos avisos de actualización especiales, así que por favor regístrese hoy.

Gracias por tomarse el tiempo para registrar su nuevo Productos MOTU!

CAPÍTULO 3 ¡IMPORTANTE! Ejecute el 828mk3 Software Installer Primera

DESCRIPCIÓN

| | |
|--|----|
| Instalar el software 828mk3 first! | 17 |
| Instalación del software 828mk3. | 17 |
| MOTU Consola de audio. | 18 |
| Controlador ASIO MOTU. | 18 |
| . | 18 |
| El controlador de audio MOTU WDM. | 18 |
| CueMix FX. | 18 |
| MOTU SMPTE Console. | |

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE 828mk3

Para instalar el software 828mk3, inserte el MOTU Audio del disco de instalación y siga las instrucciones que le da en su pantalla. También asegúrese de leer el Read Me file de asistencia en la instalación. El 828mk3 viene con el siguiente software y drivers para Windows:

INSTALAR EL SOFTWARE 828mk3 PRIMERO!

Antes de conectar la interfaz de audio para 828mk3 el equipo y encenderlo, inserte el 828mk3 CD con el software y ejecutar el Software 828mk3 Instalador. Esto asegura que toda la 828mk3 componentes están instalados correctamente en su sistema.

Si Windows le pide que busque los controladores Si ya ha conectado el 828mk3 a su ordenador y la encendió, Windows probablemente emitido una alerta para notificar que el 828mk3 requiere drivers, seguido por otra ventana pidiéndole que busque los controladores en el disco. Si este que sucede:

- 1 Cancelar la búsqueda de controladores.
- 2 Apague el 828mk3.

3 Ejecute el 828mk3 Software Installer siguiendo las instrucciones en la siguiente sección.

| Software componente | Propósito |
|-----------------------|---|
| MOTU Audio Con-único | Proporciona acceso a todos los ajustes en el hardware 828mk3. |
| CueMix FX | Le da un control completo sobre la De 828mk3 CueMix FX Mezclador de a bordo, que proporciona monitorización sin latencia, de mezcla y fabricación de insumos en vivo a través de su 828mk3. |
| MOTU ASIO | Permite Cubase u otro ASIO-cum-software hormiga hacer entrada multicanal y de salida con el 828mk3. Sólo requerido si utiliza Cubase o otro programa ASIO-dependiente. |
| MOTU WDM | Permite compatible cualquier WDM-driver software de audio de hacer entrada multicanal y de salida con el 828mk3. |
| MOTU MIDI Controlador | Proporciona entrada y salida MIDI a través de la 828mk3 puertos MIDI. |
| MOTU SMPTE Con-único | Proporciona acceso a SMPTE del 828mk3 código de tiempo y características de sincronización de vídeo. |

MOTU AUDIO CONSOLA

MOTU Audio Console (disponible en el menú Inicio menú) le da acceso a todos los ajustes de la 828mk3, tales como la fuente de reloj y frecuencia de muestreo.

Para más detalles, véase el capítulo 5, "MOTU Audio Console "(página 35).



Figura 3-1: Consola de audio MOTU le da acceso a todos los ajustes en el hardware 828mk3.

MOTU ASIO DRIVER

ASIO es sinónimo de Streaming Audio Input y Salida.

El controlador de audio ASIO MOTU permite 828mk3 proporcionar entrada y salida multicanal para Software Cubase de Steinberg, o cualquier otro tipo de aplicación compatible con controladores ASIO.

El controlador de audio ASIO MOTU sólo es necesario si está utilizando Cubase (u otro programa de audio que se basa en el controlador ASIO para apoyar multi-canal de E / S con el 828mk3).

El controlador de audio ASIO MOTU es instalado por el 828mk3 Software Installer y registrado con Windows, así que usted no necesita preocuparse acerca de su instalación o ubicación.

Para obtener más información sobre el uso de Cubase con el 828mk3, véase el capítulo 7 " Configurar Windows Sonido Software "(página 51).

EL CONTROLADOR DE AUDIO MOTU

El controlador de audio MOTU WDM proporciona estándar de entrada y de salida para el audio multicanal aplicaciones que se ejecutan en Windows. Consulte "¿Qué es WDM? "En la página 51 para más detalles. Instala el Instalador Universal Audio CD MOTU el controlador de audio MOTU WDM en Windows para usted.

DRIVER MOTU MIDI

Este controlador le permite acceder a MIDI del 828mk3 puertos de entrada y salida. Los puertos se publican en Windows y está disponible para todo el software MIDI.

CueMix FX

Este programa proporciona una consola de mezcla que le da control sobre CueMix sin latencia del 828mk3 FX de mezcla y efectos de a bordo de procesamiento. Para detalles, consulte el capítulo 9, "CueMix FX" (página 65).

MOTU SMPTE CONSOLA

El software de la consola de MOTU SMPTE proporciona una conjunto completo de herramientas para la solución de la 828mk3 a Código de tiempo SMPTE, y para generar SMPTE para rayas, regenerando o esclavizando a otros dispositivos el equipo. Para más detalles, véase el capítulo 10 " MOTU SMPTE Console "(página 111).

CAPÍTULO 4 Instalación del hardware 828mk3

| | |
|--|--|
| DESCRIPCIÓN | CONECTAR LA INTERFAZ 828mk3 |
| GENERAL | |
| Resumen de la instalación del 828mk3: | Su 828mk3 interfaz de audio híbrido está equipado con los dos conectores FireWire B (400 Mbit / s) y un conector USB 2 de alta velocidad (480 Mbit / s), y usted puede utilizar cualquiera de los puertos para conectar el 828mk3 a su ordenador. Esto le da la máxima flexibilidad y compatibilidad con la actualidad hay cada vez más universo en expansión de Mac y Windows computadoras. |
| Conecte la interfaz 828mk3. 19 | |
| Conecte el 828mk3 al ordenador. | |
| Conecte las entradas y salidas de audio. 21 | |
| Haga las conexiones ópticas y analógicas si lo desea: | |
| Conecte los dispositivos MIDI. 25 | |
| Conecte una superficie controlador, sintetizador o control. | Puertos FireWire Tipo B El 828mk3 híbrido tiene dos puertos FireWire Tipo B puertos, que proveen la FireWire más fiable conexión disponible. Los puertos operan a 400 Mbit / s, y que pueden ser conectados a cualquier disponibles |
| Conecte un interruptor de pie. 25 | |
| Conecte un pedal para activar cualquier tecla. | |
| Una configuración típica 828mk3. 26 | |
| Un ejemplo de configuración de equipo basado en la mezcla / FX. | Puerto FireWire del ordenador, ya sea tipo A o Tipo B. Si el equipo tiene FireWire Tipo B puertos, usan los incluidos FireWire de 9 pines a 9 pines cable. Si el equipo tiene ya sea estándar Tipo A puertos o puertos tipo A en miniatura, use la 9 pines a 6 pines o de 9 pines a 4 pines apropiada Cable FireWire (se vende por separado). |
| Funcionamiento del 828mk3 como un convertidor. 26 | |
| Un ejemplo del uso de la 828mk3 como un expansor. | |
| Establecimiento de las conexiones de sincronización. 28 | |
| Si usted necesita para resolver el 828mk3 con otros dispositivos, realice las conexiones de sincronización necesarias. | ¿Debo usar FireWire o USB 2.0? Si su ordenador no tiene un puerto FireWire, entonces, evidentemente, tendrá que conectar el 828mk3 híbrido a uno de su alta velocidad USB 2.0 puertos. |
| La sincronización de código de tiempo SMPTE. 29 | |
| 30 | |
| Sincronización de dispositivos S / PDIF. 31 | |
| 31 | |
| Sincronización de dispositivos de reloj de palabras. | |
| | |
| La conexión de varios interfaces FireWire MOTU. | Si el equipo tiene las interfaces FireWire y USB2, entonces es su elección y su decisión puede dependerá sobre todo de otros periféricos que pueda tener. |

Si se conecta a través de FireWire

1 Antes de empezar, asegúrese de que su ordenador y USB la 828mk3 se apagan.

2 Enchufe un extremo del cable FireWire 828mk3 (Incluido) en la toma de FireWire en el ordenador.

3 Conecte el otro extremo del cable FireWire en el 828mk3 como se muestra a continuación en la Figura 4-1.



Figura 4-1: Conexión del 828mk3 al ordenador a través de FireWire.

■ Haga absoluta Asegúrese de alinear el lado dentado del FireWire conectar correctamente con el lado dentado de la toma de FireWire en el 828mk3. Si intente forzar el enchufe en la toma del mal manera, se puede dañar el 828mk3.

High Speed USB 2.0 frente a USB 1.1

Existen principalmente dos tipos de host USB controladores ampliamente disponibles en personal actual

computadoras. 1.1 Los controladores USB son compatibles con sencillo periféricos que no requieren una alta velocidad conexión, como un teclado de computadora, un ratón, o una impresora. Controladoras USB 2.0 de apoyo dispositivos de alta velocidad, tales como la 828mk3. Desde el 828mk3 requiere una conexión de alta velocidad, se debe ser conectado a un controlador de host 2,0 o hub USB.

Para la conexión más fiable, es recomienda que conecte el 828mk3 directamente a uno de USB de su computadora de 2.0 puertos compatibles. Sin embargo, como hubs USB 2.0 son compatible con ambos tipos de dispositivos, la 828mk3

se puede conectar a un concentrador USB 2.0, junto con

1,1 dispositivos si es necesario. El 828mk3 no lo hará funcionará correctamente si está conectado a un concentrador USB 1.1. Siga estas instrucciones para determinar si el equipo es compatible con USB 1.1 o USB 2.0:

Windows 7 y Vista

1 Abra el Panel de control de Windows, y seleccione Hardware y sonido.

2 En la sección Dispositivos e impresoras, haga clic en Device Manager.

3 En el Administrador de dispositivos, abra la serie universal Sección Controladores de bus.

4 Busque en la lista de dispositivos USB. Una mejorada USB Host Controller Interface (EHCI) representa un Controlador USB 2.0. An Open Host Controller USB Interface (OHCI) o Host Universal USB Controller Interface (UHCI) representa un USB 1.1 controlador.

Windows XP

1 Abra el Panel de control de Windows, y seleccione la sección Sistema.

2 Seleccione la ficha Hardware y haga clic en el dispositivo Botón Administrador.

3 En el Administrador de dispositivos, abra la serie universal Sección Controladores de bus.

4 Busque en la lista de dispositivos USB. Una mejorada USB Host Controller Interface (EHCI) representa un Controlador USB 2.0. An Open Host Controller USB Interface (OHCI) o Host Universal USB Controller Interface (UHCI) representa un USB 1.1 controlador.

Si se conecta a través de USB de alta velocidad 2.0
 1 Antes de empezar, asegúrese de que su ordenador y la 828mk3 se apagan.

Conecte AUDIO ENTRADAS Y SALIDAS
 La interfaz de audio 828mk3 tiene la siguiente entrada y salida de audio conectores:

2 Enchufe el Floridaal "tipo A" enchufe del USB 828mk3 cable (incluido) en una toma USB 2-equipado en el equipo como se muestra a continuación en la Figura 4-2.

3 Conecte el "tipo B" enchufe cuadrado del cable USB en el 828mk3 de E / S como se muestra a continuación en la Figura 4-2.



Figura 4-2: Conexión del 828mk3 al ordenador a través de USB.

- 8, salidas analógicas balanceadas +4 dB cuarto de pulgada
- 48 entradas analógicas de 4 dB cuarto de pulgada balanceados
 - Entradas de jack combo 2 mic / guitarra con preamplificadores
 - un cuarto de pulgada 2 envía para las entradas de micrófono / guitarra
 - 2 salidas principales XLR

▪ 2 pares de óptica intercambiable in / out entre ADAT ("Lightpipe") o S / PDIF óptico (Toslink)

▪ 1 par de RCA S / PDIF de entrada y salida

Aquí hay algunas cosas que usted debe tener en cuenta al usted está haciendo estas conexiones a otros dispositivos.

Entradas de micrófono / guitarra con preamplificadores
 Conecte un micrófono, guitarra, instrumento u otro entrada analógica en el panel XLR / cuarto de pulgada delante
 conector combinado ya sea con un cable de micrófono estándar o un cable balanceado con un enchufe de un cuarto de pulgada.



Figura 4-3: entradas de micrófono / guitarra.

▪ No conecte un cable de 4 (nivel de línea) a XLR las entradas del panel frontal (debido a los previos). Utilice una entrada del panel posterior un cuarto de pulgada en su lugar.

La alimentación fantasma

Si se conecta un micrófono de condensador o otro dispositivo que requiere alimentación phantom, empujar

Mantenga la moldura del panel frontal correspondiente codificador rotatorio durante unos segundos para alternar fantasma

potencia. El LED rojo de abajo se enciende o apaga en consecuencia.

Recortar

Tanto la entrada y mic XLR de baja impedancia del de alta impedancia de entrada de la guitarra un cuarto de pulgada son

equipada con 53 dB de analógico controlado digitalmente para recortar. Use las perillas de ajuste con retén junto a cada jack

para ajustar el nivel de entrada, según sea necesario para cada entrada.

La pantalla LCD proporciona una respuesta visual a medida que gira el recortar perilla.

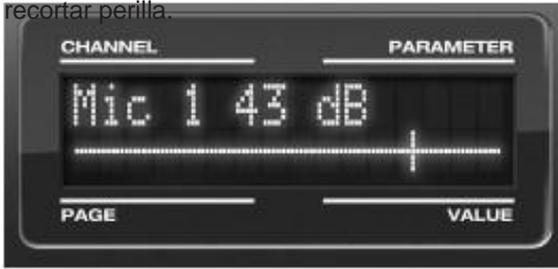


Figura 4-5: El LCD le proporciona información a medida que gira los mandos TRS para las dos entradas de micro / guitarra.

Embellecedores de entrada de la 828mk3 son controladas digitalmente, por lo que le permiten hacer ajustes de nivel en incrementos de 1 dB. También puede ajustar el nivel de ganancia en el

Software FX MOTU CueMix. Consulte "Entrada de ajuste" en la

página 72.

Atenuador de -20 dB La entrada de micrófono (jack XLR) está equipada con un

20 dB pad, así que las señales "calientes" son los más conectados a través de un conector XLR cable de modo que usted puede utilizar el teclado. Para alternar el

Pad 20 dB para una entrada de micrófono, presione rápidamente su TRIM

codificador rotatorio. El LED verde de abajo se enciende cuando se activa en consecuencia.

Desactivar en consecuencia. Señales conectadas a través del jack TRS probablemente saturar la entrada.

Figura 4-4: 828mk3 panel frontal



Resumen jack Combo

Utilice estas directrices generales para el phantom de 48V

ajustes de potencia, cojín y guillotinado de las dos combo temas de entrada:

| Entrada | 48V | Almohadilla | Recortar |
|--|---------|---------------------|---------------------|
| Micrófono de condensador | En | Según sea necesario | Según sea necesario |
| Micrófono dinámico | Apagado | Según sea necesario | Según sea necesario |
| Guitarra | Apagado | / a | Según sea necesario |
| -10 dB de nivel de línea a través de TRS | Apagado | / a | Según sea necesario |
| -10 dB de nivel de línea a través de XLR | Apagado | 20 DB | 12 dB |
| 4 dB de nivel de línea (XLR solo) | Apagado | 20 DB | Cero |

Analógico cuarto de pulgada

Las ocho entradas y salidas analógicas de un cuarto de pulgada

(Figura 4-6) se equilibran conectores (TRS) que También puede aceptar un tapón desequilibrado.

Las salidas de un cuarto de pulgada se calibran para producir una señal de salida de nivel de línea de +4 dBu.

Embellecedores de entrada analógica de un cuarto de pulgada

Las entradas de un cuarto de pulgada están calibrados para adaptarse a cualquiera de las señales de -10 dBu 4 o 5

son equipado con los ajustes analógicos controlados digitalmente

que proporcionan 22 dB de ganancia y -96 dB de corte. Usted

puede utilizar la pantalla LCD del panel frontal o el incluido

Software FX CueMix para ajustar el recorte de entrada. A

ajustar estos adornos usando CueMix FX, consulte "Entrada de recortar" en la página 72. Para ajustar los ajustes utilizando el frontal del panel LCD: 1 Pulse el mando de CANAL repetidamente hasta que consulte la sección "I:" (que significa De entrada) En el sección del LCD (Figura 4-7).

2 Gire la rueda de canal hasta que vea el entrada analógica deseada o par de entrada. Por ejemplo, entradas analógicas 1-2 aparecen como "I: 1-2" (Figura 4-7), que significa Entrada analógica 1-2.

3 Desde la fábrica, las entradas analógicas se agrupan en pares estéreo (1-2, 3-4, etc) Si necesita separar a una pareja para tratar con él como dos entradas mono individuales, su vez, el control PARAMETER hasta que vea PAR en el sección de parámetros de la pantalla LCD (Figura 4-7) Turno el mando VALUE para seleccionar MONO. A continuación, gire la Botón CHANNEL de nuevo para seleccionar la entrada deseada que está ajustando.



Figura 4-7: Los ajustes para las entradas analógicas 1 y 2 (como un par).

4 Después de dividir el par estéreo, si es necesario, a su vez, la perilla PARAM hasta que vea el TRIM parámetro en el LCD (Figura 4-8):



Figura 4-8: Configuración del ajuste de la entrada de un par de entradas analógicas TRS.

5 Gire el mando VALUE para ajustar el recorte.

Mic / guitarra / instrumento envía Cada panel frontal XLR / TRS tiene una correspondiente enviar en el panel trasero (Figura 4-6). La salida de este envío es el pre-amplificador y la señal calibrada del micrófono correspondiente o entrada de guitarra, que entonces puede dirigir a cualquier otro dispositivo, como compresor, amplificador de guitarra, motor fuera de borda EQ, reverb, etc Utilice cualquier entrada 828mk3 (analógico o digital) como una vuelta de nuevo en el 828mk3. Desde allí, usted será capaz de dirigir la señal allí en el sistema, tal como para el equipo y / o a cualquier CueMix FX mezclar autobús.

Outs principales XLR

Las principales salidas XLR sirven como independiente salidas. Desde la fábrica, el volumen de salida principal es Controlado por el mando MASTER VOL en el frente Panel, aunque este mando puede ser programado para controlar cualquier combinación de salidas. Para obtener más detalles, consulte "El Grupo Monitor" en la página 88. En un nivel estudio de estafiguración, las salidas principales están destinadas para un par de monitores de estudio, pero también puede ser utilizado como salidas adicionales para cualquier propósito.

Figura 4-6: 828mk3 panel posterior



Óptico

El panel trasero 828mk3 proporciona dos conjuntos de conectores ADAT

conectores ópticos ("cable de fibra óptica"): Banco A y B (Figura 4-6). Cada banco ofrece una entrada y un conector de salida. Todos los cuatro conectores pueden operar

independiente y ofrecer dos ópticas diferentes formatos: ADAT óptico o Toslink (óptica S / PDIF). Por ejemplo, puede conectar 8 canales

Entrada óptica ADAT de su mesa de mezclas digital y salida TOSLink estéreo a un procesador de efectos.

Los suministros 828mk3 12 dB de recorte digital (boost) para cada entrada óptica, que se pueden ajustar desde CueMix FX ("ajuste de entrada" en la página 72) o la parte delantera panel ("El menú IN (entrada)" en la página 45).

A continuación se muestra un resumen de los formatos ópticos:

| Formato | 44,1 o 48 kHz | 88,2 o 96 kHz |
|-------------|---------------|---------------|
| ADAT óptico | 8 canales | 4 canales |
| TOSLink | estéreo | estéreo |

Funcionamiento óptico a 44.1 o 48 kHz

Cuando está configurado para ADAT "lightpipe", una óptica conector proporciona 8 canales a 44,1 y 48 kHz.

Funcionamiento óptico ADAT a 88,2 o 96 kHz

Cuando está configurado para ADAT "lightpipe", una óptica conector proporciona cuatro canales a 88,2 o 96 kHz (frecuencias de muestreo 2x). Cuando se utiliza el cable de fibra óptica ADAT

formato a una velocidad de 2x, asegúrese de elegir ya sea de tipo I

u operación de tipo II, como se explica en "ADAT SMUX Tipo" en la página 44.

El uso de óptica de E / S para operar el 828mk3 como Expansor de 16 canales

Cuando el 828mk3 no está conectado directamente a un ordenador a través de FireWire, la salida óptica de dieciséis

canales se pueden programar (a través de la CueMix FX mezclador) para reflejar la señal de entrada en cualquier

combinación de entradas de la 828mk3. Por la conexión de las salidas ópticas 828mk3 a otro dispositivo, tal como otro equipada ADAT-óptico

interfaz o un mezclador digital, se suman a los dieciséis sumos adicionales a su sistema (u ocho entradas en las frecuencias de muestreo 2x).

Para aprender a programar el 828mk3 cuando es que opera como un expansor independiente en este moda, véase el capítulo 6, "Front Panel Operation" (Página 41).

La elección de una fuente de reloj para las conexiones ópticas Cuando se conecta un óptico dispositivo, asegúrese de que su reloj digital de audio está bloqueado en fase (en sincronía con) el 828mk3, como se explica en "Hacer de sincronización conexiones" en la página 28. Hay dos maneras de hacer esto:

1. Resolver el dispositivo óptico para la 828mk3
2. Resolver el 828mk3 al dispositivo óptico

Para 1), escoja Interno (O cualquier otra fuente de reloj excepto ADAT óptica) como fuente de reloj para la 828mk3 en Consola de audio MOTU.

Para 2), elija ADAT óptico A o ADAT Optical B como fuente de reloj del 828mk3 (Figura 4-9). Asegúrese de elegir el puerto óptico que el dispositivo está conectado a.

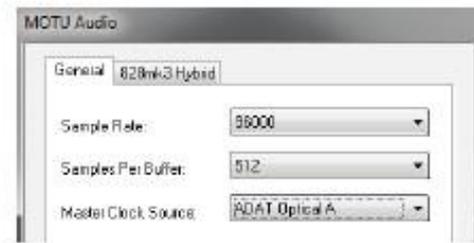


Figura 4-9: Resolución de la 828mk3 a un dispositivo óptico.

Para obtener más información sobre cómo usar el ajuste de la fuente de reloj y el software de la Consola de audio MOTU en general, ver capítulo 5, "Consola de audio MOTU" (página 35).

El uso de word clock para resolver dispositivos ópticos Si el dispositivo óptico se conecta a la 828mk3 tiene conectores de reloj de palabras en él, usted puede utilizarlos para resolver el dispositivo a la 828mk3,

similar al diagrama mostrado en la Figura 4-18 en la página 30 para dispositivos de S / PDIF con word clock. También consulte "Sincronización de dispositivos de reloj de palabras" en la página 31. S / PDIF

Si realiza una conexión de audio digital S / PDIF para otro dispositivo, asegúrese de revisar el audio digital registrando problemas, como se explica en "Sincronización S / PDIF dispositivos" en la página 30.

Los suministros 828mk3 12 dB de recorte digital (boost) para el par de entrada de S / PDIF, que se puede ajustar desde CueMix FX ("ajuste de entrada" en la página 72) en el panel frontal ("El menú IN (entrada)" en la página 45).

CONNECT MIDI ENGRANAJE

Conecte la salida MIDI de su dispositivo MIDI IN a la Jack MIDI OUT del 828mk3 (Conexión A continuación). Por el contrario, conectar el conector MIDI OUT del dispositivo MIDI jack MIDI IN del 8238mkII IN (conexión B).

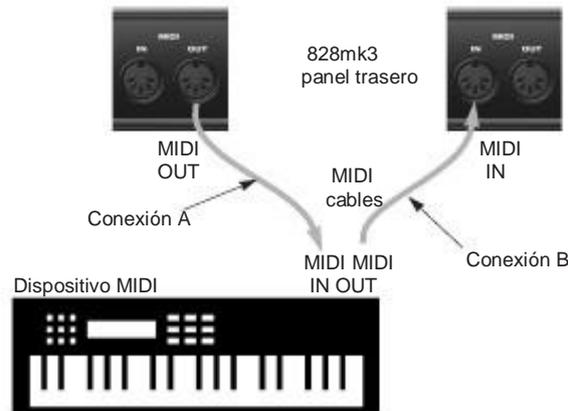


Figura 4-10: Conexión de un dispositivo MIDI al 828mk3.

Conexiones MIDI en un solo sentido

Dispositivos MIDI que no reciben datos MIDI, como un teclado controlador dedicado, guitarra controlador o pad de batería, sólo necesita conexión B

se muestra en la figura 4-10. Del mismo modo, los dispositivos que nunca envían datos, como un módulo de sonido, sólo necesitan Conexión A. Haga dos conexiones para cualquier dispositivo que necesita enviar y recibir MIDI datos.

Conexión de equipo adicional con MIDI thru

Si usted necesita conectar varias piezas de equipo MIDI, tener un cable MIDI desde el MIDI THRU de un dispositivo ya conectado a la 828mk3 a la entrada MIDI IN en el dispositivo adicional como se muestra a continuación en la Figura 4-11. Los dos dispositivos a continuación, comparten el Puerto MIDI OUT del 828mk3. Esto significa que se compartir el mismo conjunto de 16 canales MIDI, también, así que trate de hacer esto con los dispositivos que reciben en un solo Canal MIDI (como módulos de efectos) por lo que su recibir canales no CONFloridaTIC con otros.

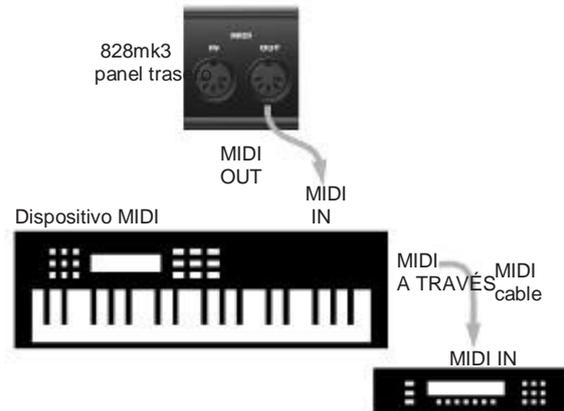


Figura 4-11: Conexión de aparatos adicionales con puertos MIDI THRU.

CONECTAR A PEDAL

Si desea utilizar un interruptor de pie con su 828mk3, conéctelo al jack PUNCH IN / OUT. Vea "Referencia rápida: Consola de audio MOTU" en la página 7 para obtener información sobre cómo programar el interruptor de pie para activar cualquier ordenador que pulsación de tecla desee.

FUNCIONAMIENTO DEL 828mk3 como un convertidor de forma (y no como otra interfaz FireWire) es que se puede integrar a la perfección los años 828mk3 a operar el 828mk3 como expansor de 16 canales "en la página 24, la 828mk3 puede servir como un multi-canal de analógico a digital cuando se desconecta desde el ordenador y en su lugar conectado a otro dispositivo equipado con una óptica ADAT de entrada. Por ejemplo, puede conectar el 828mk3 salida óptica a la entrada óptica en otra MOTU interfaz de audio, como un viajero, 896mk3 o incluso otro 828mk3. El 828mk3 entonces sirve como un expansor de multi-canal que añade adicional , TRS analógicas de micro y entradas digitales en la interfaz.

El benefit de la conexión de la 828mk3 en este forma (y no como otra interfaz FireWire) es que se puede integrar a la perfección los años 828mk3 a operar el 828mk3 como expansor de 16 canales "en la página 24, la 828mk3 puede servir como un multi-canal de analógico a digital cuando se desconecta desde el ordenador y en su lugar conectado a otro dispositivo equipado con una óptica ADAT de entrada. Por ejemplo, puede conectar el 828mk3 salida óptica a la entrada óptica en otra MOTU interfaz de audio, como un viajero, 896mk3 o incluso otro 828mk3. El 828mk3 entonces sirve como un expansor de multi-canal que añade adicional , TRS analógicas de micro y entradas digitales en la interfaz.

Si el dispositivo al que se está conectando el 828mk3 soporta frecuencias de muestreo óptico de 2x (88,2 o 96 kHz), también puede usar las dos orillas conectores como se explica en "funcionamiento óptico ADAT a 88.2 o 96 kHz "en la página 24.



Figura 4-13: Uso de la 828mk3 como un expansor óptico. En este ejemplo, que está conectado a otro 828mk3.

HACER CONEXIONES SYNC

Si conecta dispositivos digitalmente al 828mk3, o si necesita sincronizar el 828mk3 con una referencia de tiempo externa, como código de tiempo SMPTE, debe prestar especial atención a la sincronización y cuestiones de fuente de reloj discutido en las próximas secciones.

¿Es necesario para sincronizar la 828mk3?

Si usted va a utilizar sólo analógica del 828mk3 entradas y salidas (y nada de su E / S digital), y usted no tiene planes para sincronizar tu 828mk3 sistema de código de tiempo SMPTE, usted no necesita llevar a cabo conexiones de sincronización. Puede omitir este

sección y vaya a "MOTU Audio Console" en la página 35, en el que vamos a abrir la Consola de audio MOTU

para confirmar que el Fuente de reloj ajuste es Interno como se muestra a continuación.

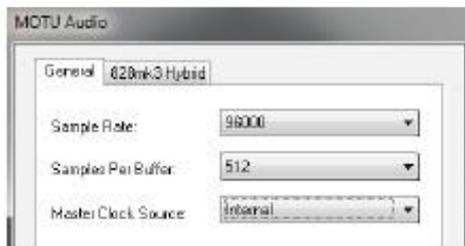


Figura 4-14: Se puede ejecutar el 828mk3 bajo su propio reloj interno cuando no tiene conexiones de audio digital y no está sincronizado del sistema 828mk3 a una referencia de tiempo externa, como código de tiempo.

Situaciones que requieren sincronización

Hay tres casos generales en las que se quiere tener que resolver el 828mk3 con otros dispositivos:

- Sincronización de la 828mk3 con otros dispositivos digitales de audio para que sus relojes de audio digital estén bloqueados en fase (Como se muestra en la figura 4-15)
- Resolver el sistema 828mk3 a SMPTE código de tiempo desde un deck de video, multi-pista analógica, etcétera
- Tanto de lo anterior

La sincronización es crítica para la televisión digital limpia de E / S

La sincronización es crítica en cualquier sistema de audio, pero es especialmente importante cuando se está transfiriendo audio entre los dispositivos de audio digitales. Su éxito en uso de las funciones de E / S digitales del 828mk3 depende casi por completo en la sincronización correcta. Las secciones siguientes le guiarán a través de varios escenarios recomendados.

Asegúrese de elegir un reloj maestro de audio digital. Al transferir audio digital entre dos dispositivos, sus relojes de audio deben estar en fase con respecto a sí - o bloqueados en fase. De lo contrario, escuchará clics, pops, y la distorsión en el audio - o quizá sin audio en absoluto.



Figura 4-15: Cuando se transfieren audio, dos dispositivos deben tener la eliminación de relojes de audio bloqueados para evitar clics, pops o otros artefactos.

Hay dos maneras de lograr el enganche de fase: uno esclavo dispositivo a otro, o esclavo ambos dispositivos a un tercer reloj maestro. Si usted tiene tres o más dispositivos digitales de audio, tiene que esclavizar a todos a una sola dominar reloj de audio.



Figura 4-16: Para mantener el 828mk3-fase sincronizada con otros dispositivos digitales de audio conectados a él, eligen un reloj maestro.

Asimismo, recuerda que el enganche de fase de audio puede ser alcanzado de forma independiente de código de tiempo (ubicación).

Por ejemplo, un dispositivo puede ser el código de tiempo dominante mientras que otro es el reloj principal de audio. Pero sólo un dispositivo puede ser el reloj de audio. Si establece las cosas con esta regla en mente, usted tendrá transferencias de audio sin problemas con el 828mk3.

Sincronización con código de tiempo SMPTE

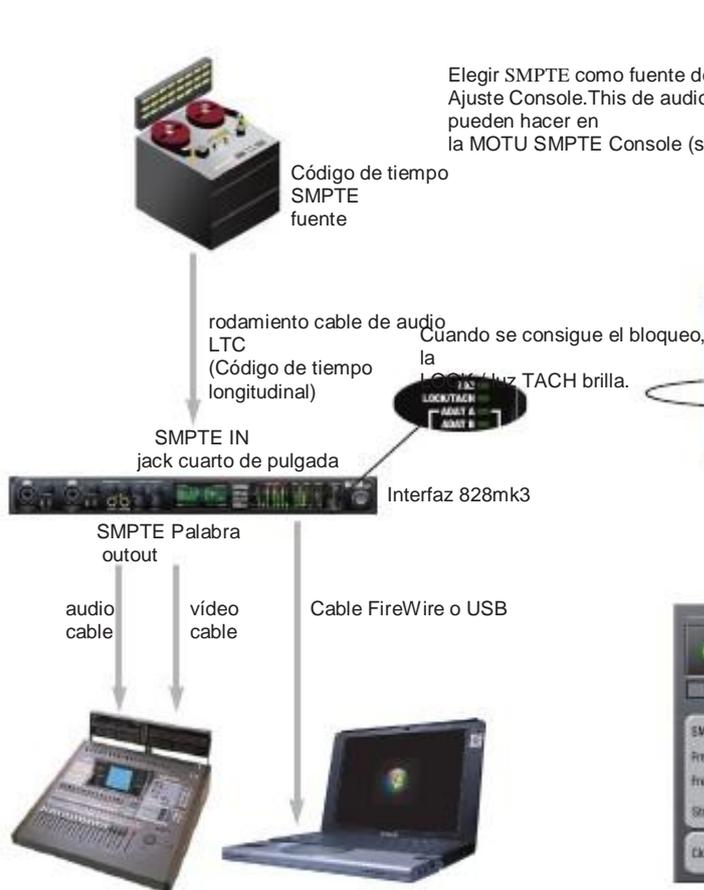
El sistema 828mk3 puede resolver directamente a SMPTE código de tiempo. También puede generar código de tiempo y la palabra reloj, bajo su propio reloj o mientras actúe como esclavo de código de tiempo. Por lo tanto, la 828mk3 puede actuar tanto como una interfaz de audio y como audio digital sincronizador a la que puede esclavizar otros dispositivos de audio. Usted puede utilizar el 828mk3 como esclavo de su software de audio para SMPTE, así, a través de la muestra-sincronización exacta (si el software del host soporta).

Utilice esta configuración si tiene:

- ✓ Una fuente de código de tiempo SMPTE, como una unidad de cinta multipista
- ✓ Un 828mk3 por sí mismo, o con otro dispositivo esclavo (tal como un mezclador digital).
- ✓ Software que soporta sincronización de la muestra-precisa (como Cubase o Nuendo).

Esta configuración proporciona:

- ✓ Sincronización continua con código de tiempo SMPTE
- ✓ Sub-frame exactitud de temporización.
- ✓ De control de transporte de la fuente de código de tiempo SMPTE

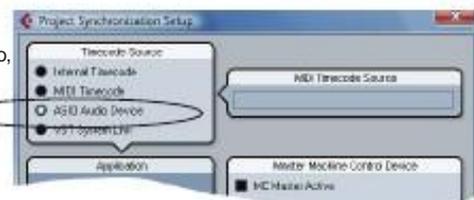


Otro dispositivo de audio digital que se esclaviza a la 828mk3. El otro software de la muestra con precisión de ASIO

Figura 4-17: Conexiones para la sincronización la 828mk3 directamente al código de tiempo SMPTE.



Elegir SMPTE como fuente de reloj en MOTU Ajuste Console. This de audio también se pueden hacer en la MOTU SMPTE Console (se muestra abajo).



En Cubase, vaya a la ventana de sincronización y elegir Dispositivo ASIO Audio como la Base de código de tiempo.



Inicie la consola de MOTU SMPTE y especifique el SMPTE Fuente, que es la interfaz que recibe el código de tiempo SMPTE. También, estafirm que el Fuente de reloj / Dirección es SMPTE / SMPTE. Para obtener más información acerca de los otros ajustes, véase el capítulo 10, "MOTU SMPTE Console" (página 111).

SINCRONIZACIÓN DISPOSITIVOS

Dispositivos de S / PDIF se sincronizarán con el 828mk3 en una de las siguientes maneras:

- A través de la misma conexión S / PDIF
- Vía word clock

Dispositivos de S / PDIF sin word clock

Si el dispositivo S / PDIF no tiene sincronización word clock

conectores, simplemente conéctelo al 828mk3 a través de la

Conectores S / PDIF. Cuando los registros de dispositivos

Audio S / PDIF (del 828mk3), simplemente sincronizarse con el reloj proporcionado por el audio de entrada.

Por otro lado, cuando la transferencia de audio de dispositivo S / PDIF al 828mk3, usted tendrá que esclavo del 828mk3 a su entrada S / PDIF. Si usted tiene otros dispositivos de audio digitales conectados a la 828mk3, y que no se acoplen directamente a la 828mk3 sí, puede oír chasquidos y detonaciones como resultado de su reloj de audio sincronizada. Si así, tan sólo apagarlos durante la transferencia.

Dispositivos de S / PDIF con word clock

Si el dispositivo S / PDIF tiene una entrada de Word Clock, esclavo

el dispositivo S / PDIF para la 828mk3 a través de su palabra

conexión del reloj. A continuación, puede transferir libremente

audio entre el 828mk3 y el dispositivo S / PDIF.



828mk3
Ajuste de la fuente de reloj =
Interno (Cuando se transfiere de la
828mk3 al dispositivo S / PDIF)

828mk3
Ajuste de la fuente de reloj =
S / PDIF (Cuando se transfiere de
el dispositivo S / PDIF para la
828mk3)



Con esta configuración, en la ventana de la consola de audio MOTU, elija Interna, o cualquier otro ajuste de la fuente de reloj excepto SPDIF. La cubierta DAT (u otro dispositivo SPDIF) esclavos de la 828mk3 a través de word clock para las transferencias de SPDIF en ambas direcciones.

Figura 4-18: Dos configuraciones para sincronizar un dispositivo S / PDIF con el 828mk3. En el diagrama superior, la sincronización se logra a través de la conexión S / PDIF en sí. En este caso, usted tiene que elegir S / PDIF como fuente de reloj del 828mk3 al grabar desde el dispositivo S / PDIF. Si no quiere tener que preocuparse por el cambio de la configuración de la fuente de reloj dependiendo de la dirección de la transferencia de S / PDIF, puede esclavizar el dispositivo S / PDIF a word clock de la 828mk3 o viceversa (no se muestra). La conexión de reloj de palabras de sincronización mantiene, independientemente de la dirección de la transferencia.

SINCRONIZACIÓN WORD CLOCK

Los conectores reloj de texto le permiten sincronizarlo con una amplia variedad de otros dispositivos de reloj equipados.

828mk3 podría estar funcionando a 96 kHz, mientras que trabaja como esclavo a una señal de reloj de 48 kHz. Del mismo modo, la 828mk3 podría correr a 88,2 kHz y esclavo Word clock 44,1 kHz.

Para sincronización de reloj de palabras estándar, usted tiene que elegir un maestro de sincronización de audio (como se explica en "Asegúrese de elegir un maestro de sincronización de audio digital" en la página 28).

En el caso más simple, tiene dos dispositivos, y uno es el reloj principal y el otro es el esclavo como se muestra a continuación en la figura 4-19 y la figura 4-20.



Figura 4-19: Trabajo de esclavos otro dispositivo de audio digital al 828mk3 través word clock. Para la fuente 828mk3 reloj, elegir cualquier fuente, además de reloj de palabra, ya que no es recomendable word clock cadena.



Figura 4-20: Trabajo de esclavos del 828mk3 de word clock. Para el reloj 828mk3 fuente, elija 'Word Clock In'.

No palabra cadena de reloj
Si usted tiene tres o más dispositivos de audio digitales que necesita sincronizar, evitar el encadenamiento de la palabra conexiones de reloj (OUT a IN, OUT a IN, etc), como esto causa problemas. En su lugar, utilice un dedicado sincronizador como el Reloj Digital o una palabra reloj del dispositivo de distribución de algún tipo.

Esclavizando a 2x y 1/2x word clock
Todas las interfaces de audio MOTU FireWire que apoyan 96 kHz operación tiene la capacidad de esclavizar a una palabra señal de reloj funcionando a ya sea la mitad o uno cuarto de su velocidad de reloj actual. Por ejemplo, la

Recuerde, la señal de reloj debe ser uno de la siguiente:

- el mismo que el reloj 828mk3
- medio del reloj 828mk3

Forzar una palabra 1x cabo tasa

El 828mk3 puede generar una salida de word clock indicar que, o bien coincide con el reloj del sistema actual tasa (fijados entre el 44,1 y 192 kHz) o de la correspondiente tasa de 1x. Por ejemplo, si el 828mk3 está operando a 192 kHz, se puede optar por generar una tasa de voz de 48 kHz. Para obtener detalles sobre cómo hacer este ajuste de la salida de word clock, consulte "Palabra Out" en la página 40.

CONEXIÓN DE MOTU FIREWIRE MULTIPLE INTERFACES

Puede conectar en cadena múltiples MOTU FireWire las interfaces de un solo bus FireWire, con la restricciones descritas en las siguientes secciones. La mayoría de los equipos tienen sólo un FireWire incorporado bus (incluso si suministra tomas múltiples FireWire). Conecte la siguiente manera:

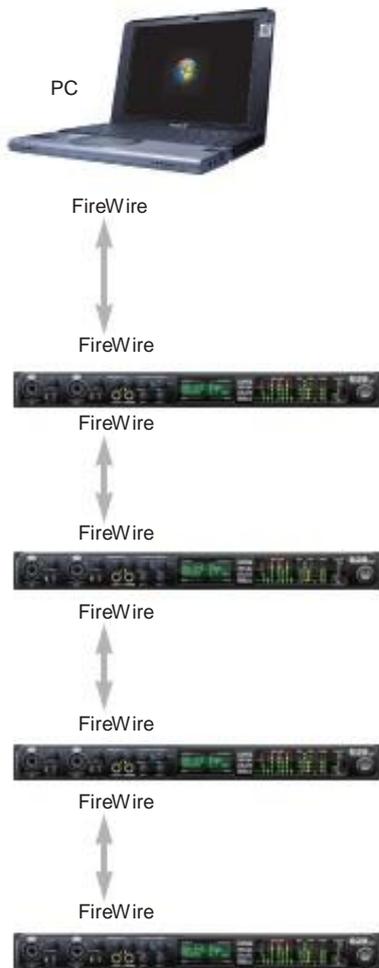


Figura 4-21: Conexión de múltiples interfaces 828mk3 (u otro MOTU FireWire interfaces de audio) a un ordenador.

Múltiples interfaces no pueden recibir alimentación por bus en la figura 4-23. No haga funcionar el Traveler, UltraLite u otras interfaces de motor con alimentación de bus cuando conectándolos con otros dispositivos en el mismo Bus FireWire.

Múltiples interfaces en Consola de audio MOTU
 Consola de audio MOTU muestra la configuración de un interactuar a la vez. Para ver la configuración de un interfaz, haga clic en la pestaña correspondiente, como se muestra a continuación en Figura 4-22.

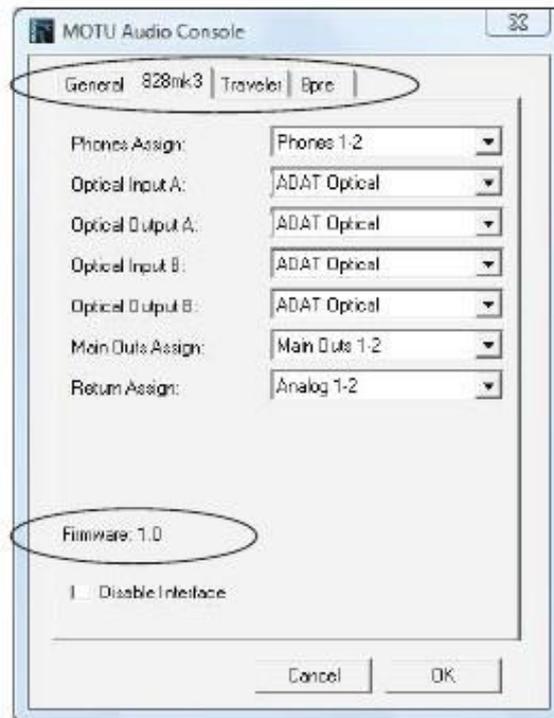


Figura 4-22: Para ver la configuración de una interfaz, haga clic en su ficha.

Sincronización de múltiples interfaces

Todas las interfaces de MOTU FireWire conectados obtienen su reloj de lo que usted elige de la Reloj Fuente menú en el General pestaña en MOTU Audio Console. Cuando conecte múltiples MOTU Interfaces FireWire, la totalidad de su respectiva sincronización fuentes se muestran en el menú como se muestra a continuación

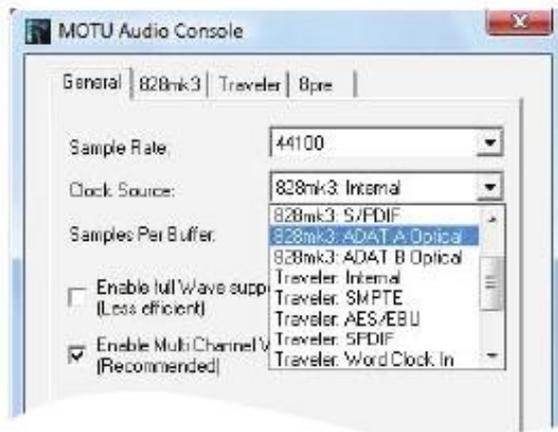


Figura 4-23: Todas las interfaces de audio MOTU FireWire obtienen su reloj desde un fuente de sincronización de maestro único en cualquier conectada 828mk3 (u otro MOTU

Interfaz FireWire). Después de elegir una fuente de este menú, la todo el sistema, incluyendo todos los 828mk3s conectados, se sincroniza a la misma

Cada interfaz FireWire en el sistema obtiene su reloj desde el equipo (a menos que sea el reloj principal en sí). No hay necesidad de hacer reloj de palabra conexiones entre múltiples interfaces FireWire.

Conexión de otras interfaces de MOTU FireWire
Usted puede agregar un MOTU original de 828 al final de un

Cadena FireWire (ya que el 828 tiene un solo Puerto FireWire), o usted puede mezclar y combinar múltiples

De 828 con otras interfaces de MOTU FireWire utilizando un

hub FireWire estándar. También puede agregar 828mk3s, 896HDs, Viajeros y ultraligeros, que tienen dos Puertos FireWire convenientes para la conexión en

Cadena de múltiples interfaces FireWire en alto frecuencias de muestreo

Cuatro interfaces de MOTU FireWire pueden operar a 44,1 o 48kHz en un solo bus FireWire, aunque es posible que tenga que deshabilitar bancos ópticos para conservar

Ancho de banda del bus FireWire. En los tipos de muestras 2x

(88,2 o 96 kHz) y frecuencias de muestreo de 4x (176,4 y 192 kHz), puede utilizar no más de dos

Interfaces FireWire en un único bus FireWire.

Adición de interfaces adicionales con una segunda Bus FireWire

FireWire productos de expansión del bus de terceros en la forma de una cardbus ("tarjeta PC") o adaptador PCI tarjeta permite agregar un segundo bus FireWire a su ordenador. En mayo será posible añadir interfaces de MOTU FireWire adicionales conectados para este tipo de producto de terceros, en función de su rendimiento con el equipo host.

La gestión de los identificadores de múltiples interfaces Interfaces de 828mk3 múltiples son identificados por número (# 1, # 2, # 3, etc) Las interfaces se identificaron a (dada

un número) por el orden en que son first encendido después de haber sido conectado. Este información se almacena en la MOTU FireWire Audio Preferencias file. Una vez que identificamos, conservan la misma número, independientemente del orden en el que están encendido. Puede desactivar una interfaz en cualquier tiempo con la Deshabilitar la interfaz opción se muestra en la

Figura 4-22 en la página 32. Si lo hace, se libera el FireWire ancho de banda requerido por la interfaz

de apagarlo. Desconexión de una interfaz logra la misma cosa. Para obtener el MOTU

FireWire Audio Console Panel de control para olvidar sobre una interfaz totalmente, usted verá una Olvidar botón en la consola de audio MOTU. Simplemente haga

click en el Olvidar botón y Consola de audio MOTU será sin ya considerar la interfaz que esté presente, pero fuera line (desconectado).

CAPÍTULO 5 Consola de audio MOTU

DESCRIPCIÓN

La Consola de audio MOTU le da acceso a los servicios básicos

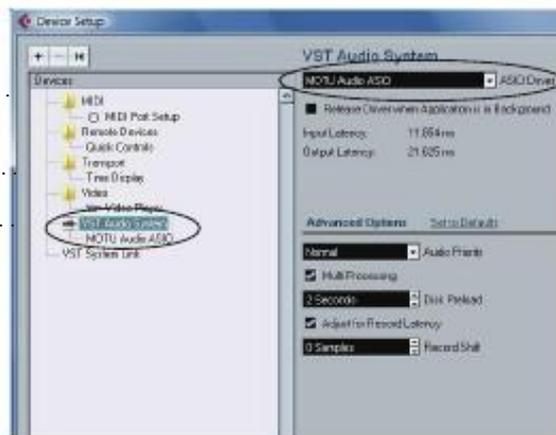
828mk3 configuración de hardware, tales como velocidad de muestreo, fuente de reloj, formato óptico y más.

| | |
|---|----------|
| Acceso a la configuración 828mk3. | 35. |
| 'General' Configuración de la ficha. | 36. |
| | 36 |
| Frecuencia de muestreo. | 37. |
| | 38 |
| Fuente del Reloj. | 39. |
| Muestras por Buffer. | 39. |
| Habilitar Pedal. | 39. |
| Ola de apoyo para el legado (MME) de software. | 39. |
| Configuración de la ficha '828mk3'. | 39. |
| | 40 |
| Móviles. | 40. |
| Entrada / salida óptica. | 40. |
| Salidas principales Asignar. | 40. |
| | |
| Volver Asignar. | |
| Palabra de salida. | |
| ... | |
| Deshabilitar la interfaz. | |

ACCESO A LOS AJUSTES 828mk3

Hay varias maneras de acceder a MOTU Audio Configuración de la consola:

- En el menú Inicio de Windows, seleccione Programas > MOTU > Consola de audio MOTU
- En Cubase o Nuendo, abra la Configuración del dispositivo ventana, haga clic en Sistema de audio VST y seleccione MOTU Audio ASIO desde ASIO menú como se muestra a continuación. Luego haga clic en el MOTU Audio ASIO elemento de la lista y haga clic en el Panel de control botón.



- Desde dentro de otros programas compatibles con ASIO, consulte su documentación.
- Desde la pantalla LCD del panel frontal como se explica en capítulo 6, "Panel de mandos frontal" (página 41).

828mk3 configuración de la ficha híbridos

La ficha Híbrido 828mk3 (Figura 5-1) proporciona parámetros que se aplican a una especificación de interfaz 828mk3 c.

Si usted tiene varias 828mk3 (u otro MOTU) las interfaces conectadas, verá una ficha independiente para cada uno de ellos.

AJUSTES 'General'

Frecuencia de muestreo

Elija el que desee Frecuencia de muestreo para la grabación y reproducción. El 828mk3 puede operar a 44,1 (la tarifa estándar para audio de discos compactos), 48, 96, 176.4 o 192 kHz. Asegúrese de que todos los dispositivos conectados digitalmente a la 828mk3 partido del Frecuencia de muestreo de 828mk3. También asegúrese de que su

Reloj digital, Reloj MIDI AV u otro

sincronizador de audio digital coincide con él también. Frecuencias de muestreo de 4x (176.4 o 192 kHz), todas

/ S digital

en el 828mk3 está deshabilitado.

■ Frecuencias de muestreo no coincidentes causan distorsión y

crepitante. Si escucha este tipo de cosas, comprobar los

ajustes de frecuencia de muestreo en el hardware y aquí en

MOTU Consola de audio.

El funcionamiento a frecuencias de muestreo de 4x (176.4 o 192 kHz)

En las frecuencias de muestreo de 4x (176.4 o 192 kHz), el funcionamiento de la 828mk3 está restringida, debido a la

la mayores demandas de ancho de banda de audio, de la siguiente manera se inhabilita (no hay ADAT óptica, TosLink o S / PDIF de entrada / salida).

■ El 828mk3 ofrece 8 canales de entrada analógica y 8 canales de salida analógica, de forma simultánea.

■ La retorno estéreo autobús, como se describe en "Return Assign" en la página 40, sólo puede ser asignado a uno de

los cuatro pares de salidas analógicas disponibles.

■ La salida de auriculares sólo se puede asignar a uno de los cuatro pares de salidas analógicas disponibles.

■ Las salidas principales sólo pueden ser asignados a una de

los cuatro pares de salidas analógicas disponibles.

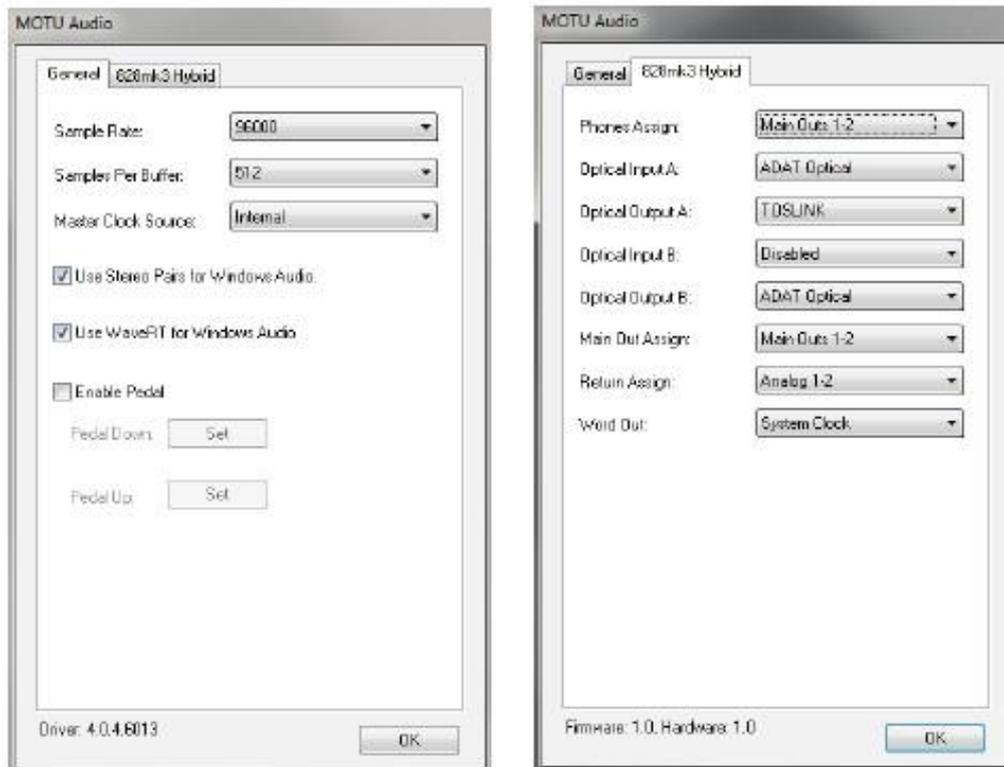


Figura 5-1: Consola de audio MOTU le da acceso a todos los ajustes en el hardware 828mk3.

| | |
|--|--|
| <p>Fuente de reloj La Fuente de reloj determina el audio digital reloj que el 828mk3 utilizará como base de tiempo. Para una explicación completa de los problemas de sincronización, consulte "Realización de las conexiones de sincronización" en la página 28. El siguientes secciones describe cada fuente de reloj ajuste. Interno</p> | <p>Utilice este ajuste cuando se graba entrada desde una platina DAT u otro dispositivo S / PDIF al 828mk3. No es necesario en el opuesto dirección (cuando vaya a transferir desde el 828mk3 a la máquina DAT). Para más detalles sobre este ajuste, consulte "Sincronización Dispositivos de S / PDIF "en la página 30.</p> |
| <p>Utilice el Interno establecer si desea que el 828mk3 operando bajo su propio reloj de audio digital. Para ejemplo, usted puede estar en una situación en la que todo lo que están haciendo es jugar fuera de pistas en el disco duro en su software de audio digital en el ordenador. En una situación como ésta, lo más a menudo no es necesario referencia a un reloj externo de ningún tipo.</p> | <p>ADAT óptico A / B La ADAT óptico Ajustes de la fuente de reloj (ADAT Un óptico y ADAT Optical B) referir al reloj proporcionada por dos entradas ópticas del 828mk3, cuando ya sea uno está conectado a otro dispositivo óptico. Estas dos opciones sólo aparecen en la fuente de reloj menú cuando su aportación banco óptico correspondiente está activado y configurado a la ADAT óptico formato, como</p> |
| <p>Otro ejemplo es la transferencia de una mezcla de DAT. Usted puede operar el sistema 828mk3 en su interior reloj y, a continuación, esclavo del DAT a la 828mk3 través de la conexión S / PDIF (generalmente platinas DAT esclavo de su entrada S / DIF cuando se elige el S / PDIF de entrada como su origen de registros) o por medio de la Salida de word clock de 828mk3 (si su platina DAT tiene una entrada de reloj word). Si desea ayuda para determinar si este es el estableciendo para su situación correspondiente reloj, ver</p> | <p>Se explica en "Entrada / salida óptica" en la página 39. Esta configuración se puede utilizar para resolver el 828mk3 directamente a la conexión de entrada óptica. La mayor parte de el tiempo, se puede establecer un mejor escenario de operación que utiliza una de las otras opciones de sincronización. Sin embargo, puede haber ocasiones en que usted tiene una dispositivo óptico que no tiene manera de sincronizar digitalmente al 828mk3 o un externo sincronizador. En este caso, la ADAT óptico reloj</p> |
| <p>"Establecimiento de las conexiones de sincronización" en la página 28. Word Clock La Word Clock configuración se refiere a la entrada de Word Clock En el conector BNC en el panel trasero 828mk3. La elección de esta opción permite que el 828mk3 al esclavo de una fuente de reloj externa, como la palabra salida de reloj desde un mezclador digital.</p> | <p>Fuente de ajuste le permite esclavo del 828mk3 a la propio dispositivo a través de su entrada digital a la 828mk3. Este ajuste también es útil si usted sólo tiene que hacer una transferencia digital simple, haga clic-libre entre el 828mk3 y otro dispositivo - cuando un código de tiempo referencia y control de transporte compartido no son es necesario - sin tener que crear un elaborado escenario de sincronización.</p> |
| <p>S / PDIF La S / PDIF ajuste de la fuente de reloj se refiere a la S / PDIF RCA jack de entrada de la 828mk3. Este configuración permite al 828mk3 al esclavo a otro Dispositivo S / PDIF.</p> | <p>Para más detalles, consulte "Selección de una fuente de reloj para las conexiones ópticas "en la página 24. TOSLink A / B La TOSLink Ajustes de la fuente de reloj (TOSLink Lay TOSLink B) referir al reloj proporcionada por el Dos entradas ópticas de 828mk3, cuando cualquiera de ellos es</p> |

conectada a otro dispositivo óptico. Estos dos opciones sólo aparecen en el menú de fuente de reloj con sus aportaciones banco óptico correspondiente es activado y configurado a la TOSLink formato, como se explica en "Entrada / salida óptica" en la página 39.

La TOSLink ajuste de la fuente de reloj se refiere a la reloj proporciona un dispositivo S / PDIF óptico conectado a la entrada óptica del 828mk3. Este ajuste puede ser utilizado para esclavizar la 828mk3 directamente a la óptica conexión de entrada. La mayor parte del tiempo, usted puede configurar un mejor escenario de operación que utiliza uno de los otras opciones de sincronización. Sin embargo, hay puede haber ocasiones en que usted tiene una TOSLink dispositivo compatible que no tiene forma de sincronizar digitalmente a la 828mk3 o un sincronizador externo, como el digital Reloj. En este caso, la TOSLink fuente de reloj ajuste le permite esclavo del 828mk3 a la otra dispositivo a través de la entrada óptica del 828mk3.

a través de un amplificador de simulación de plug-in que que se ejecuta en el software de audio de acogida. Al hacer así, es posible que escuche o sienta un poco de "esponjosidad" (retardo) entre la fuente y la señal procesada. Si es así, no se preocupe. Este efecto sólo afecta a lo que se oye: que no está presente en lo que se registra en realidad. Usted puede usar Muestras por Buffer estableciendo para reducir este monitoreo retardo e incluso lo hacen completamente inaudibles.

Si no es necesario para procesar un vivo entrante señal con plug-ins, puede supervisar la señalar sin demora a todos utilizando CueMix FX, que envía la señal directamente a los altavoces a través de de hardware. Para más detalles, véase el capítulo 9, "CueMix FX" (Página 65).

Ajuste de la Muestras por Buffer establecer los impactos las siguientes cosas:

Este ajuste también es útil si usted sólo tiene que hacer una transferencia digital simple, haga clic-libre entre el 828mk3 y otro dispositivo - cuando un código de tiempo referencia y control de transporte compartido no son es necesario - sin tener que crear un elaborado escenario de sincronización.

Para más detalles, consulte "Selección de una fuente de reloj para las conexiones ópticas" en la página 24.

SMPTE
Elija esta opción para resolver el 828mk3 directamente al código de tiempo SMPTE (LTC) se recibe a través de la Toma de entrada SMPTE un cuarto de pulgada de 828mk3. Para información, consulte "Sincronización de código de tiempo SMPTE" en la página 29 y el capítulo 10, "MOTU SMPTE Console" (Página 111).

- La tensión en la CPU de su computadora
 - El retraso que se oye cuando el encaminamiento de una señal en vivo a través de sus receptores de software de audio plug-ins
 - Cuán sensibles los controles de transporte se encuentran en su software
- Este ajuste le presenta una disyuntiva entre la potencia de procesamiento de su computadora y el retardo de audio en vivo, ya que está siendo procesada por plug-ins. Si se reduce el Muestras por Buffer, usted reducir la latencia a través de parches, pero significa un aumento significativamente la carga de procesamiento en general en el equipo, dejando menos ancho de banda de la CPU para las cosas como reales procesamiento de efectos en tiempo. Por otro lado, si usted aumentar la Muestras por Buffer, a reducir la carga en su ordenador, liberando ancho de banda para efectos, mezcla y otras operaciones en tiempo real. Pero no establezca el Muestras por Buffer demasiado baja, o puede provocar una distorsión en el audio.
- Si no procesa entradas en vivo con el software plug-ins, deje este ajuste en su valor predeterminado de 1624 muestras. Si lo hace, trate de ajustes de 256 muestras

Muestras por Buffer
La Muestras por Buffer configuración le permite reducir el demora que se oye cuando parcheo de audio en vivo a través de su software de audio. Por ejemplo, es posible que tenga una entrada de guitarra en vivo que usted desea ejecutar

o menos, si el equipo parece ser capaz de manejar ellos. Si su software de audio anfitrión tiene un procesador metro, mira esto. Si se comienza a ser maximizado, o el equipo parece lento, levante la Muestras por Buffer hasta que el rendimiento vuelve a la normalidad.

Si usted está en un punto en su proyecto de grabación donde usted no está trabajando actualmente con vivo, remendado-a través de materiales (por ejemplo, usted no va a grabar voz), o si usted tiene una forma de entrada de monitoreo externo elegir un mayor Muestras por Buffer ajuste. Dependiendo de la velocidad de la CPU de su computadora, la Muestras por Buffer estableciendo también impacta en cómo rápidamente su software de audio responderá cuando iniciar la reproducción, aunque no por cantidades que son muy notable. La reducción de la Muestras por Buffer hará que su software responderá más rápido; el aumento de la Muestras por Buffer hará que sea un poco más lento, pero apenas lo suficiente para darse cuenta.

Monitoreo de entradas en directo sin efectos plug-in
Como se mencionó anteriormente, CueMix FX le permite monitorear entradas en directo secos, sin procesar sin demora en absoluto. Para más detalles, véase el capítulo 8, "La reducción de la latencia de supervisión" (página 59).

Habilitar Pedal
Marque la opción Habilitar Pedal si un interruptor de pie es conectado con el 828mk3 y que le gustaría desencadenar golpe grabación de entrada / salida (u otras funciones) con ella. Use los botones Set para determinar qué combinación de teclas se activa con el pedal de marcha y posiciones del pedal hacia abajo. Se puede asignar el pedal para dos pulsaciones de tecla que desea. (Usted no es restringido para perforar in / out.)

El apoyo de la onda por el legado de software (MME)
Sólo Windows expone la first dos canales de un multi-canal WDM flujo de audio a las aplicaciones que utilice el legado (MME) de la interfaz multimedia. La Activar soporte Wave completo para el legado (MME) software (menos effiopción ciente) obliga al 828mk3 controlador multimedia para exponer todos los canales como estéreo pares, proporcionando soporte completo MME. Si su software de audio de acogida hace no directamente apoyo WDM de audio y en su lugar sólo soportes controladores MME de legado, use esta opción para el acceso entrada y salida de múltiples canales 828mk3. Si su software de audio de acogida hace apoyar directamente Audio WDM, deje esta opción sin marcar para rendimiento óptimo.

Esta opción sólo está disponible cuando el multimedia controlador se ha instalado, y el valor predeterminado es de ser no se comprueba.

Configuración de la ficha '828MK3'

Móviles
La Móviles configuración le permite elegir lo que quieras saber de la toma de auriculares. Elegir Salidas principales si desea la salida de auriculares para que coincida con el Salidas principales. Elegir Móviles si desea que el auriculares para servir como su propio e independiente de salida, que se puede acceder como independiente destino de la salida de su software de audio de acogida y como un destino de salida de los ocho a bordo CueMix FX mezclar autobuses.

Entrada / salida óptica
La Entrada óptica y Salida óptica ajustes le a elegir entre ADAT óptico ('lightpipe') y S / PDIF óptica ('TOSLink') como el formato de la Des bancos de 828mk3 de entrada y salida óptica (Banco A y el Banco B). Elija el formato que coincide con el dispositivo conectado. Si no va a utilizar las conexiones ópticas, se recomienda que se desactivan (seleccionando Discapacitado desde menú) para reducir el ancho de banda y procesamiento encima de la cabeza. Observe que puede operar cada óptica puerto independiente. Por ejemplo, podría utilizar el

Formato óptico ADAT en la orilla de una entrada (con directamente a través del hardware 828mk3 través mezclador digital, por ejemplo) y óptica S / PDIF CueMix el Banco A la salida (con una platina DAT, por ejemplo) FX (con o sin efectos de procesamiento en CueMix las entradas en vivo).

Salidas principales Encargue Palabra de salida
 Elegir Salidas principales desde Salidas principales Encargue Palabra de salida menú aparece cuando el 828mk3 es menú para el tratamiento de las salidas principales como funciona a una tasa de muestra de 2x (88,2 o 96 kHz) propia o 4x
 par de salidas independientes. Elija cualquier otra salida frecuencia de muestreo (176.4 o 192 kHz). Este menú le par para hacer que las salidas principales de espejo permite
 (duplicar) ajustar la salida de reloj de palabras, ya sea para que el par de salida que elija. coincida con el frecuencia de muestreo actual (Sistema Reloj) o forzar a la
 Volver Asignar de
 La Volver Asignar menú le permite elegir cualquier par de 828mk3 salidas de audio. La señal de audio de esta 1x tasa correspondiente (44,1 o 48 kHz). Para par de salida se envía de vuelta al ordenador a través ejemplo, si la 828mk3 operaban en la Retorno Estéreo 1-2 autobús. Este bus de retorno estéreo 176,4, la elección del Fuerza 44.1/48kHz opción produciría la salida de reloj de palabras a 44.1kHz. Del 828mk3 aparece en el software de host Deshabilitar la interfaz
 junto con todos los demás 828mk3 entradas, donde Puede desactivar una interfaz en cualquier momento con la software de host los enumera. Deshabilitar la interfaz opción. Si lo hace, se libera el FireWire ancho de banda requerido por la interfaz sin apagarlo. Desconexión de una interfaz para la misma cosa. Para obtener MOTU Audio Consola de olvidarse de una interfaz totalmente, usted El bus de retorno 828mk3 estéreo se puede utilizar para ver una Olvidar botón en la consola de audio MOTU. Sólo una variedad de propósitos. Por ejemplo, puede utilizarlo haga clic en el Olvidar botón y Consola de audio MOTU para enviar un fimezcla nal que se está reproduciendo ya no considerar la interfaz que esté presente pero fuera de línea (apagado). través de la 828mk3 de vuelta al ordenador, donde se puede grabarlo con fines de masterización o archivado. Como otro ejemplo, podría utilizar el equipo de música volver bus para capturar las pistas reproducidas de su anfitrión software, junto con entradas en vivo están enrutando

CAPÍTULO 6 Frente Operación Panel

DESCRIPCIÓN

El 828mk3 Hybrid ofrece completa programación a través de seis codificadores giratorios y un 2x16 pantalla LCD retroiluminada. Todos 828mk3 ajustes pueden ser accede a través de estos controles del panel frontal.

| | |
|---|----|
| Entradas de micrófono / guitarra. | 41 |
| Vol Maestro y (MAIN) toma de teléfono. | 42 |
| Móviles. | 42 |
| Metros y LED de estado. | 43 |
| Pulsador codificadores giratorios. | 43 |
| Display LCD multifunción. | 44 |
| 828mk3 menú SETUP. | 44 |
| Menú Audio. | 45 |
| Menú CueMix. | 48 |
| Menú de entradas. | 48 |
| Menú de salidas. | 49 |
| Menú de mezclas. | 49 |
| Menú Reverb. | 49 |
| Funcionamiento autónomo. | |

ENTRADAS MIC / GUITAR

Los 828mk3 entradas panel de micrófono / guitarra delanteros son equipado con muchas características para manejar una amplia variedad de situaciones de grabación. Para obtener información acerca de las conexiones y ajustes, consulte "Entradas de micrófono / guitarra con previos" en la página 21 en el capítulo de instalación.

Para obtener información acerca de las muchas opciones disponibles

para las entradas de micrófono / guitarra, consulte:

- "La ventana de Entradas" en la página 71
- "La sección de ajustes de canales" en la página 75
- "La ficha de canales" en la página 75
- "La ficha EQ" en la página 77
- "La ficha Dinámica" en la página 84

VOL MAESTRO Y (MAIN) PHONE JACK

La toma de teléfono marcado (MAIN) (Figura 6-1) es un conector estándar de auriculares estéreo de un cuarto de pulgada. Su salida es difícil-por cable para reflejar las salidas principales XLR en el panel posterior. Desde la fábrica, el MAESTRO Perilla VOL arriba controla las salidas principales y de esta Jack, pero MASTER VOL puede ser programado para controlar cualquier combinación de salidas. Véase "La Supervisar grupo "en la página 88 para más detalles. Empuje el perilla una vez para ver el ajuste actual del volumen en el Pantalla LCD; vuelva a pulsarlo para desactivar el monitor grupo; empujar una tercera vez para volver a la anterior volumen. Tenga en cuenta que si el Grupo Monitor es programado para que no incluya las salidas principales, la Perilla MASTER VOL ya no controlará la volumen de la toma de teléfono, ya sea.



Figura 6-1: Las entradas del panel de micrófono / guitarra 828mk3 delanteros y tomas de teléfono.

TELÉFONOS

Desde la fábrica, la toma PHONES (Figura 6-1) es una salida discreta al de 44.1/48 kHz, pero puede reflejar su propia salida independiente. Por ejemplo, a 88,2 / 96 kHz, que por defecto es reflejo de las salidas principales XLR. En 176.4/192 kHz, el valor predeterminado es reflejo analógico salidas 1-2.

Como la toma de teléfono principal, que tiene su propio control de volumen.

Como se explica en la sección anterior, la pantalla LCD proporciona información detallada a medida que gira la perilla (Figura 6-4). Para ver la configuración actual sin cambiarlo, simplemente empujar el botón (sin girar IT).

Si desea que el (MAIN) toma de teléfono y el Toma PHONES para emitir la misma señal, asignan el PHONES para reflejar las salidas principales. En esta configuración, tanto el MASTER VOL y el Perillas de volumen PHONES controlan los TELÉFONOS volumen.

METROS Y LEDS DE ESTADO

Los medidores y los LEDs (Figura 6-2) proporcionan información de estado y de medición completa para 828mk3 entradas y salidas.

Mic / guitarra entradas metros con V-Limit™ compresor
Las dos metros diez segmentos para el micrófono / guitarra entradas muestran los niveles de entrada -42 a -1 en la primera columna de LED, además de una gama adicional en una segunda columna de cero a 12 dB (además de los clips). Ambas entradas están equipadas con V-Limit™, un limitador de hardware. Con el limitador de apagado, señales que lleguen a cero o por encima saturarán (un disco digital de CLIP). Sin embargo, con V-Limit activado, las señales pueden ir tan alto como 12 dB por encima del cero sin digitales recorte. Si la señal luego pasa por encima de 12 dB, que recortará, incluso con V-Limit activado. En cualquier caso, el clip del LED (arriba 12) se iluminará. Para más información sobre V-Límite, así como otra característica llamada Clip suave, ver "Overload Protección (entradas de micrófono / guitarra)" en la página 76.

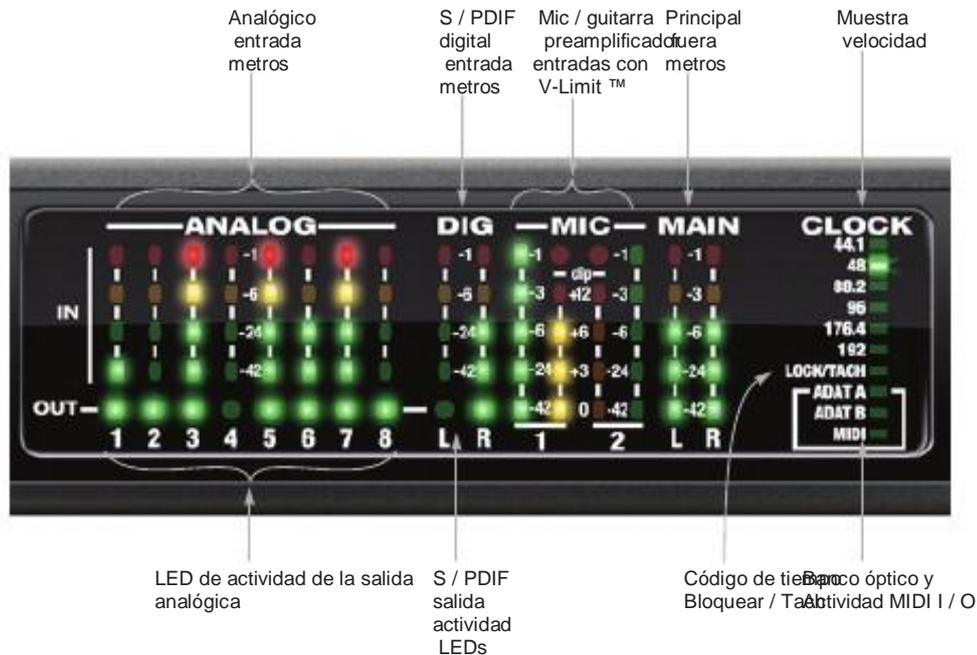


Figura 6-2: Los 828mk3 metros del panel frontal y los LED.

PUSH-BUTTON codificadores rotatorios

Todos los botones que se muestran en la Figura 6-3 son push-botón codificadores rotativos digitales. En muchos casos, puede o bien pulsar el botón o gire para hacer una configuración o cambiar la pantalla LCD (dependiendo del codificador y configuración).



Figura 6-4: La pantalla LCD proporciona información a medida que ajusta el volumen.

MULTI-FUNCIÓN DE PANTALLA LCD

La pantalla LCD proporciona acceso a las muchas configuraciones, así como una retroalimentación visual de la corriente parámetro que se modified. Parámetro "zoom"

Para muchas configuraciones, el LCD temporalmente "zooms" en "mostrar un metro de largo alcance y alfa-pantalla numérica para darle precisa y en tiempo real retroalimentación a medida que ajusta la configuración. Por ejemplo, si cambia el volumen de los auriculares, la pantalla LCD mostrar un indicador de nivel y ganar lectura reducción que actualiza a medida que gira la perilla de volumen. Después de un breve tiempo de espera, la pantalla vuelve a su anterior Estado antes de cumplir el control de volumen.

Tres menús globales
Pulse el mando de PARAM para cambiar la pantalla LCD entre tres menús globales, descritos en el resto de esta Capítulo:

- 828mk3 CONFIGURACIÓN AUDIO (ajustes)
- CueMix (mezclador)

Al ver la configuración CueMix en la pantalla LCD, presione el desplazarse CANAL entre tres menús globales: CueMix (mezclador), AUDIO (ajustes) y 828mk3 CONFIGURACIÓN. pulse para cambiar entre los cuatro principales menús de mezcla: Mezclar, IN (entradas), OUT (salidas) y REVERB. Gírelo para seleccionar un canal.

La pantalla LCD se divide en cuatro secciones que corresponden a la cuatro perillas a la izquierda.



Gire el mando PAGE para ver la configuración de cada canal. Pulse para saltar a la sección siguiente o de nuevo al principio.

Gire y / o empuje el Mando VALUE para ajustar la configuración actual.

Figura 6-3: Los 828mk3 controles del panel frontal.

828mk3 MENÚ DE CONFIGURACIÓN

Para acceder al menú CONFIGURACIÓN 828mk3, empuje el Perilla PARAM hasta que vea 828mk3 CONFIGURACIÓN que aparece en la pantalla LCD. Este menú proporciona utilidades para administrar el hardware 828mk3. Turno la perilla PARAM para acceder a cada ajuste, explicó BrieFloridaY a continuación.

Contraste LCD

Gire el mando VALUE para ajustar el contraste de la pantalla.



Figura 6-5: En el modo de configuración, la pantalla LCD muestra un parámetro de configuración en la fila superior de la pantalla LCD y el ajuste actual de la fila inferior.

Guardar / Preset Name

Un 828mk3 preset contiene todos los actuales FX CuelMix, ajustes de mezcla (todo en el menú CuelMix).

Parámetros del menú SETUP y menú AUDIO son no incluido. Gire el mando VALUE para pasar de carácter a carácter en el nombre del preset. Turno PAGE para cambiar el actual Florida carta incineración. Una vez

usted ha nombrado el preset, pulse VALUE para guardarlo, girar de nuevo para elegir la ranura preestablecida deseada que desee guardarlo en (1-16), y el empuje de nuevo para estafafirm atajarla. Para cancelar la operación de guardar en cualquier momento girando el botón PARAM.

Cargar preset

Gire VALUE para elegir el preset que quiera cargar (1-16) y empuje VALUE para cargarlo.

All Notes Off

La All Notes Off configuración envía un MIDI All Notes Off mensaje, así como un mensaje MIDI de note-off para cada nota en cada canal MIDI. Esto evita que cualquier pegado notas que se están reproduciendo actualmente.

Empuje VALOR

para enviar a los All Notes Off datos MIDI.

Valores predeterminados de fábrica

VALOR Pulsar para restaurar el hardware 828mk3 a su configuración predeterminada de fábrica. Empuje VALOR nuevo para estafafirm, o su vez PARAM para cancelar.

MENÚ AUDIO

Para acceder al menú AUDIO, presione el PARAM perilla hasta que aparezca AUDIO que aparece en la pantalla LCD.

Este menú permite la configuración básica, como muestra caso, la fuente de reloj, el formato de banco óptico (ADAT frente TOSLink), y así sucesivamente. Estos ajustes tienen correspondientes ajustes en el MOTU Audio

Origen de menú Audio. Donde encontrar más información: Software de la consola, como se muestra a continuación:

Fuente de reloj * "Fuente de reloj" en la página 37

Frecuencia de muestreo * "Frecuencia de muestreo" en la página 36

Teléfonos Encargue "Teléfonos" en la página 39

Main Out Assign "Asignar salidas principales" en la página 40

Volver Asignar "Return Assign" en la página 40

ADAT SMUX Tipo "Asignar salida A / Salida A" Entrada / salida óptica" en la página 39

ADAT SMUX Tipo Véase más abajo. Este elemento de menú sólo está cuando esté disponible la 828mk3 es de servicio a 88,2 o 96 kHz.

Word Clock Out "Palabra de salida" en la página 40

* Si el 828mk3 está conectado a un ordenador, este ajuste no se puede cambiar desde la pantalla LCD del panel frontal. Se debe cambiarse en MOTU Audio Console lugar. O bien, puede desconectar el 828mk3 del ordenador para cambiar la fuente de reloj desde el panel frontal.

ADAT SMUX Tipo

Cuando el 828mk3 está operando a 88,2 o ya sea 96 kHz, el menú AUDIO incluye un elemento denominado

ADAT SMUX Tipo.

Este ajuste le considefigurar los puertos ópticos para Operación de formato ADAT a los tipos de muestra 2x sólo (88,2 o 96 kHz).

Hay dos opciones:

- Tipo I - para la conexión óptica de 2x a 3ª parte. Los productos de hardware compatibles con SMUX

▪ Tipo II - para la conexión óptica 2x a MOTU productos que están equipados con puertos ópticos y apoyar la operación 2x

Gire el mando VALUE para seleccionar un puerto óptico y pulsar el botón para alternar entre los tipos I, Ajuste de Tipo II.

CueMix MENÚ

Para acceder al menú CueMix, empuje el PARAM perilla hasta que aparezca CueMix que aparece en la pantalla LCD.

Este menú muestra los ajustes para el 828mk3 CueMix mezclador FX.

Fundamentos de la mezcladora CueMix

Es mucho más fácil de navegar por el menú CueMix en la pantalla LCD si usted tiene una comprensión general de la

CueMix mezclador FX. Es muy recomendable hacer revise el capítulo 9, "CueMix FX" (página 65) antes de aprender el LCD, especialmente "CueMix FX operación básica" en la página 67.

Organización de los menús CueMix

Ajustes del mezclador están divididos en cuatro sub-menús, que corresponden a las entradas, salidas, Mixes y las pestañas de reverberación en el software CueMix FX:

- IN (entradas)
- OUT (salidas)
- MIX (Mixes)
- REVERB (procesador de reverb)

Navegando por los cuatro menús principales

Para acceder a los cuatro menús principales más arriba, empuje el Perilla CANAL repetidamente. A continuación, gire la Rueda de canal para seleccionar el canal o deseado mezclar.

El menú IN (entradas)

Presione el botón CHANNEL repetidamente hasta que consulte la sección "I:" en la sección del canal de la pantalla LCD (Figura 6-6). Esto es similar a acceder a las entradas pestaña en CueMix FX consola ("La ventana de Entradas" en la página 71).

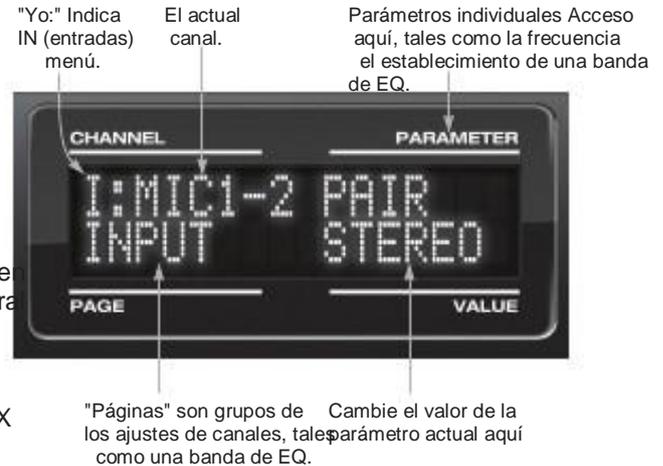


Figura 6-6: Menú de la IN (entradas).

La elección de un canal

Una vez que vea el menú Entradas (Figura 6-6) en el LCD, gire el botón CHANNEL para seleccionar el entrada deseada que desea editar. Esto es más o menos equivalente a especificar un canal de entrada a trabajar en la ventana de Entradas en el software CueMix FX (Figura 9-3 en la página 71).

La elección de una opción para modificar

Una vez que hayas seleccionado un canal de entrada, puede acceder a los distintos ajustes para ese canal utilizando el mando PAGE y mandos de parámetros.

Gire el mando PAGE para desplazarse a través del canal ajustes tales como bandas individuales de EQ, el compresor, reverb envía, etc Mueva el mando PÁGINA para saltar a la "sección" próximo de los parámetros o saltar de nuevo al principio de la lista. Es aproximadamente el equivalente de pasar a través de la diversos controles de canal en una entrada individual

canal en CueMix FX (Figura 9-3 en la página 71), así como los ajustes de la ficha Channel (Figura 9-8 en la página 75).

Gira el control PARAMETER para desplazarse por los parámetros individuales, tales como la frecuencia de la banda actual de EQ. Esto es más o menos equivalente a los parámetros de la ficha EQ (Figura 9-10 en la página 77), Dinámica pestaña (Figura 9-21 en la página 84) y ficha Reverb (Figura 9-23 en la página 87) en el CueMix software FX.



Figura 6-7: El menú OUT (salidas).

Ajuste del valor de un parámetro

Gire el mando VALUE para ajustar el valor de la PARÁMETRO actual. Algunos parámetros tienen valores por defecto. Si es así, pulse el botón VALUE para desplazarse a través de ellos.

Elementos inactivos

Si un elemento del menú está inactivo por alguna razón (tal vez actualmente no se aplican o se desactiva), es muestra entre paréntesis.

Copiar y pegar

EQ, dinámica y configuración Mix Asignar le permiten configuración de la copia y pegar entre las bandas de ecualización y / o canales. Mueva el mando VALUE para copiar, desplácese hasta el otro elemento y luego pulse de nuevo para pegar.

Resumen de los ajustes del menú Entradas

Para un resumen de los ajustes del menú Entradas, consulte "Menú de entradas" en la página 48.

El menú OUT (Salidas)

Presione el botón CHANNEL repetidamente hasta que vea "O:" en la sección del canal de la pantalla LCD (Figura 6-7). Esto es similar a acceder a la Ficha Resultados en CueMix FX consola ("Las salidas ficha "en la página 73).

La elección de un canal

Una vez que vea el menú de salidas (Figura 6-7) en el LCD, gire el botón CHANNEL para seleccionar el salida deseada que desea editar. Esto es más o menos equivalente a la especificación de un canal de salida a trabajar en la pestaña Salidas en CueMix FX software (Figura 9-6 en la página 74).

Trabajo con salidas en la pantalla LCD

Una vez que hayas seleccionado un canal de salida, puede acceder a los distintos ajustes para ese canal utilizando el mando PAGE y mandos de parámetros. La perillas funcionan de la misma como se describe para las entradas en

"La elección de una opción para modificar" en la página 45 y

"El ajuste del valor de un parámetro" en la página 46. Resumen de los ajustes del menú de salida

Para un resumen de los ajustes del menú Entradas, consulte

"Menú de Salidas" en la página 48.

El menú MIX (Mixes)

Presione el botón CHANNEL repetidamente hasta que vea "MIX 1" (o "MIX 2", etc) en el canal sección del LCD (Figura 6-8). Esto es similar a accediendo a la ficha Mezclas en consola FX CueMix ("La ficha Mixes" en la página 69).



Figura 6-8: El menú MIX (Mixes).

La elección de un bus de mezcla

Una vez que vea el menú MIX (Figura 6-8) en el LCD, gire el botón CHANNEL para seleccionar el mezcla deseada que desea editar. Esto es más o menos equivalente a la elección de una mezcla en la pestaña de Mezclas en CueMix software FX (Figura 9-2 en la página 69).

Trabajar con buses de mezcla en la pantalla LCD

Una vez que haya seleccionado una mezcla, puede acceder a la

varios ajustes para que se mezclan con el mando PÁGINA

y perillas de parámetros. Funcionan los mandos del mismo que el descrito para las entradas en "Selección de una configuración

modificar "en la página 45 y" Ajuste del valor de una parámetro "en la página 46. Los rollos perilla PÁGINA a través de los siguientes ajustes de bus de mezcla:

- MASTER - estos son los ajustes de fader master, tales como la asignación de salida fader master, master silenciar on / off, y el fader de volumen maestro. Acceso con el mando PARAMETER.

- REVERB - estos son el envío de reverberación y el retorno

Los controles para el fader master de bus. Acceda con el control PARAMETER.

- Los canales individuales - una vez que se desplaza más allá de MAESTRO y REVERB, la perilla PÁGINA luego se desplaza por todas las entradas disponibles para el bus de mezcla.

Una vez que elija una entrada, acceder a su canal ajustes mediante el botón PARAM y mando VALUE. Resumen de los ajustes del menú Mix

Para un resumen de la configuración del menú de la mezcla, consulte "Mixes menú "en la página 49.

El menú REVERB

Presione el botón CHANNEL repetidamente hasta que vea "REVERB" en la sección del canal de la pantalla LCD (Figura 6-9). Esto es similar a acceder a la reverberación pestaña en CueMix FX ("La ficha Reverb" en la página 87).

- El procesador REVERB no está disponible en frecuencias de muestreo superiores a 48 kHz. Por lo tanto, cuando el 828mk3 está operando a 88,2 kHz o superior, el REVERB menú no aparece en la pantalla LCD.



Figura 6-9: El menú REVERB.

Trabajar con ajustes de reverberación en la pantalla LCD

Una vez que haya seleccionado en el menú de reverberación, puede

acceder a todos los ajustes usando el parámetro y perillas de valor. La perilla PÁGINA no es necesario y Por lo tanto, se deshabilitará cuando se edita la configuración de reverberación.

Resumen de los ajustes del menú de reverberación

Para un resumen de los ajustes del menú de reverberación, consulte "Menú Reverb" en la página 49.

ENTRADAS DE MENÚ

| CANAL | PÁGINA | PARAM |
|---|--------------------------|--|
| ENTRADAS mic 1-2 Analog 1-2 Analog 3-4 etcétera | ENTRADA | PAREJA FASE L-R/M-S (estéreo o M / S) SWAP ANCHO TRIM LIMITADOR Mic LOOKAHEADSólo SoftClip |
| | EQ (Global) | HABILITAR COPIA PASTA REAJUSTE |
| | HPF (Paso alto) | HABILITAR PENDIENTE FRECUENCIA |
| | LF (Low w / estante) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | LMF (Low-mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | MF (Mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | HMF (High-mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | HF (High w / estante) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | LPF (Paso bajo) | HABILITAR PENDIENTE FRECUENCIA |
| | DYN (Dinámica) | HABILITAR COPIA PASTA REAJUSTE |
| | COMP (Compresor) | HABILITAR MODO THRESH RATIO ATAQUE COMUNICADO TRIM |
| | LEVELER | HABILITAR MODO REDUCIR MAQUILLAJE |
| | REVERB | ENVIAR ENVIAR PAN (mono solamente) |

MENÚ SALIDAS

| CANAL | PÁGINA | PARAM |
|---|--------------------------|--|
| SALIDAS Principal Analog 1-2 Analog 3-4, etc | EQ (Global) | HABILITAR COPIA PASTA REAJUSTE |
| | HPF (Paso alto) | HABILITAR PENDIENTE FRECUENCIA |
| | LF (Low w / estante) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | LMF (Low-mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | MF (Mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | HMF (High-mid) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | HF (High w / estante) | HABILITAR TIPO FRECUENCIA GAIN ANCHO |
| | LPF (Paso bajo) | HABILITAR PENDIENTE FRECUENCIA |
| | DYN (Dinámica) | HABILITAR COPIA PASTA REAJUSTE |
| | COMP (Compresor) | HABILITAR MODO THRESH RATIO ATAQUE COMUNICADO TRIM |
| | LEVELER | HABILITAR MODO REDUCIR MAQUILLAJE |
| | REVERB | ENVIAR ENVIAR PAN |
| | MAESTRO | MONITOR TALKBACK LSNBACK |

MEZCLAS MENÚ

| CANAL | PÁGINA | PARAM |
|--|---|--|
| MEZCLAS Mezclar 1 Mezcla 2 etcétera | MAESTRO | ASIGNAR MUTE FADER COPIA PASTA REAJUSTE |
| | REVERB | ENVIAR RETORNO |
| | MIC 1 MIC 2 (Si es mono) | MUTE SOLO (BAL / WID) - n / a PAN FADER |
| | MIC 1-2 (Si es estéreo) | MUTE SOLO BAL / MED ANCHO FADER |
| | Analógica 1 ANALÓGICA 2 etcétera (Si es mono) | MUTE SOLO (BAL / WID) - n / a PAN FADER |
| | ANALÓGICO 3-4 ANALÓGICO 5-6 etcétera (Si es estéreo) | MUTE SOLO BAL / MED BAL FADER |
| | SPDIF | MUTE SOLO BAL / MED BAL FADER |
| | ADAT A1-2 ADAT A3-4 etcétera | MUTE SOLO CALVO / MED BAL FADER |
| | ADAT B1-2 ADAT B3-4 etcétera | MUTE SOLO CALVO / MED BAL FADER |

Funcionamiento autónomo

Todos los ajustes, incluidos los ajustes de mezcla y mundial ajustes, se guardan en la memoria del 828mk3 y éstas se aplicarán aun cuando el 828mk3 no es conectado a un ordenador. Esto le permite utilizar el 828mk3 como un mezclador de 8 buses independientes. Usted puede realizar ajustes en cualquier entorno, en cualquier momento a partir de el panel frontal.

REVERB MENÚ

| CANAL | PÁGINA | PARAM |
|--------|--------|---|
| REVERB | --- | HABILITAR TIEMPO Predelay ANCHO CORTE Hz CUT dB HABITACION REFSIZE LEV REF LO% MID% HI% LO XOVR HI XOVR SPLIT |

CAPÍTULO 7 Estafafigurar Windows Sonido Software

DESCRIPCIÓN

El 828mk3 Hybrid incluye un controlador ASIO que ofrece múltiples canales de E / S y de la muestra con precisión de sincronización compatible con ASIO aplicaciones. como Cubase de Steinberg y Nuendo, Avid Pro Tools, Cakewalk SONAR, y más.

Además, un controlador WDM proporciona estándar entrada multi-canal y de salida para WDM- software de audio compatible.

| | |
|---|----|
| ¿Qué es ASIO? | 51 |
| ¿Qué es WDM? | 51 |
| Preparación. | 51 |
| Ejecutar Consola de audio MOTU. | 51 |
| Elegir el controlador MOTU Audio. | 53 |
| Trabajar con 828mk3 entradas y salidas. | 57 |
| Número de canales. | 57 |
| Entrada y salida MIDI. | 57 |
| Procesamiento de entradas en directo con el presentador de plug-ins. | 57 |
| Trabajar con CueMix mezcla FX y efectos. | 58 |
| Sincronización. | 58 |
| El uso de un interruptor de pie. | 58 |
| | |
| Operación de 24 bits. | |

¿QUÉ ES ASIO?

ASIO es un acrónimo de Streaming Audio Input y Salida. El controlador de audio MOTU ASIO permite que el 828mk3 para proporcionar entrada de audio multicanal y salida para cualquier aplicación de audio que soporte Controladores ASIO.

¿QUÉ ES WDM?

WDM es un acrónimo de Modelo de controlador de Windows.

El controlador MOTU WDM permite la 828mk3 a proporcionar entrada de audio multi-canal y de salida para cualquier aplicación de audio compatible con audio WDM conductores.

WaveRT

El controlador WDM también soporta WaveRT, un nuevo estándar del controlador de audio de baja latencia por Microsoft.

WaveRT es compatible con Windows Vista y versiones posteriores.

Para activar WaveRT, compruebe la Utilice WaveRT para Audio de Windows opción en el MOTU Audio Console. Si no selecciona esta casilla, el apoyo WaveRT está desactivado, y la compatibilidad de controladores WDM legado es proporcionado en su lugar.

PREPARACIÓN

Para asegurarse de que todo está listo para su anfitrión software de audio, instale el software de audio de acogida first (si aún no lo ha hecho), y luego ver estos capítulos antes de continuar:

- capítulo 3, "¡IMPORTANTE! Ejecute el 828mk3 Software Installer First "(página 17)

- capítulo 4, "Instalación del hardware 828mk3" (Página 19).

UN MOTU AUDIO CONSOLA

Antes de ejecutar el software de audio de acogida, lanzamiento

MOTU Audio Console para configurar su 828mk3 de hardware. Consola de audio MOTU le permite estafafigurar su interfaz de audio, y te permite permitir a las entradas y salidas deseadas. Sólo entradas y salidas habilitadas estarán a disposición de su alojar software de audio, por lo que este es un paso importante.

Para obtener detalles completos sobre MOTU Audio Console, consulte el capítulo 5, "Consola de audio MOTU" (Página 35).

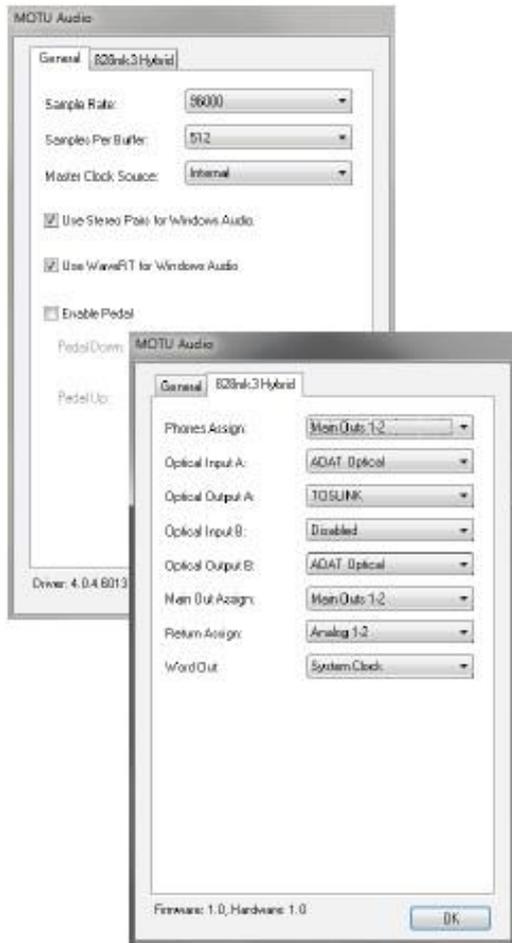


Figura 7-1: Consola de audio MOTU le da acceso a todos los ajustes en el hardware 828mk3, incluyendo la fuente de reloj, frecuencia de muestreo y E/S óptica activar / desactivar.

Para información detallada sobre la configuración 828mk3, consulte capítulo 5, "Consola de audio MOTU" (página 35). Las siguientes secciones ofrecen una breve explicación de cada ajuste 828mk3 para su uso con Cubase.

Frecuencia de muestreo

Elija la frecuencia de muestreo general deseado para el 828mk3 sistema y su software de audio de acogida. El audio más recientemente grabado se tiene este tipo de muestra.

Fuente de reloj

Este parámetro es muy importante, ya que determina que el reloj de audio 828mk3 se siga.

Si usted no tiene ninguna conexión de audio digital a su 828mk3 (si está utilizando las entradas analógicas y salidas solamente), y que no serán sirvo su anfitrión software de código de tiempo SMPTE externo, elija Interna.

Si tiene dispositivos de audio digital conectado a la 828mk3, o si usted no está seguro sobre el reloj fuente de su instalación, asegúrese de leer "Hacer de sincronización conexiones "en la página 28 y" fuente de reloj "en la página 37.

Si está trabajando sin parar la 828mk3 y su anfitrión software de código de tiempo SMPTE a través de la 828mk3

sí, elija SMPTE y siga las instrucciones en "Sincronización de código de tiempo SMPTE" en la página 29.

Para utilizar SMPTE directa del 828mk3 sync (y Sincronización de alta precisión) característica, el anfitrión software de audio debe ser compatible con el ASIO 2.0 muestra-protocolo de posicionamiento preciso. Cubase y Nuendo apoyar este protocolo; por otro software, verificación con su documentación.

Muestras por Buffer

La Muestras por Buffer ajuste puede utilizarse para reducir la demora - o latencia de supervisión - que se oye al audio en vivo está parcheado a través de su 828mk3 hardware y alojar software de audio. Para ejemplo, usted podría tener los instrumentos MIDI, samplers, micrófonos, etc conectado las entradas analógicas de la 828mk3. Si es así, usted a menudo se mezcla de su entrada en directo con material de audio registrados en la aplicación de audio. Consulte el capítulo 8, "La reducción de la latencia de supervisión" (página 59) para detalles completos.

Móviles

Este ajuste 828mk3 le permite elegir lo que va a saber de la toma de auriculares. Por ejemplo, si usted elegir Main Out 1-2, los auriculares se duplicar las salidas principales. O usted puede elegir cualquier otro par de salida. Si usted elige Teléfonos 1-2, esta configuración hace que la toma de auriculares sirven como su propio

par de salidas independientes. Como resultado, usted verá

Teléfonos 1-2 como un destino de audio adicional en Cubase o menús de salida de audio de Nuendo.

¿Cuándo

operar a altas velocidades de muestreo, los teléfonos deben

reflejar uno de los otros pares de salida.

De entrada y de salida óptico

Para hacer un 828mk3 entradas y / o salidas ópticas disponible en su software de host, seleccione el formato adecuado (ADAT óptico o TOSLink)

a partir de la entrada óptica y / o los menús de salida. No va a utilizar los conectores ópticos, convertirlos off.

Salidas principales Encargue

Utilice las salidas principales Asignar la configuración para determinar

lo que el audio se escuchará en las salidas principales XLR de

la 828mk3. Si usted desea tratarlos como su propio par de salida separado, elija Salidas principales.

Nota

que cuando se opera a 176,4 o 192 kHz, el principal outs deben reflejar una de las salidas analógicas TRS pares.

Volver Asignar

En su software de audio menús de entrada de audio de acogida,

usted verá una entrada 828mk3 llamada Vuelta 1-2. Este

es un alimento estéreo del 828mk3 que coincide con el señal de uno de sus pares de salida. Utilice el Retorno

Menú Asignar en Consola de audio MOTU para elegir que salida de par que le gustaría escuchar en esta

volver. Esto se puede utilizar, por ejemplo, para grabar de nuevo un fimezcla estéreo nal que incluye efectos

procesamiento de la 828mk3 DSP (tales como la Nivelador) para propósitos de referencia y archivo.

Advertencia: las entradas de retorno pueden causar bucles de retroalimentación! NO asignará a esta entrada a un pista que comparte la misma 828mk3 par de salidas como las devoluciones.

Retorno de reverberación

El 828mk3 también suministra un retorno a su anfitrión software que lleva a la salida de su reverberación procesador. Este retorno puede ser utilizado para cualquier propósito así lo desea.

SELECCIÓN DEL CONTROLADOR MOTU AUDIO

Una vez que haya realizado los preparativos descritos hasta

ahora en este capítulo, ya está listo para ejecutar su audio software y activar el controlador MOTU Audio.

Revise el sistema de audio o el hardware de audio estafaventana guración en su software. Habrá

ser un menú hay que le permite elegir entre varios conductores que puedan estar en su sistema.

Elegir

el conductor MOTU Audio desde este menú.

Pro Tools

En Avid Pro Tools, vaya al menú de configuración y elegir Playback Engine como se muestra en la Figura 7-2.

Elija el MOTU Audio ASIO de la actual

Menú del motor. Para obtener información acerca de la H / W

Tamaño de búfer ajuste, consulte "Ajuste del audio I / O buffer" en la página 61.

Pro Tools 9 o posterior se requiere para la operación con el Audio Express.

Para obtener información acerca de la Tamaño de búfer ajuste, consulte

"Ajuste del audio I / O de amortiguación" en la página 61.



Figura 7-2: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en Pro Tools

Cubase y Nuendo

En Cubase o Nuendo, vaya a la Configuración del dispositivo ventana, haga clic en Sistema de audio VST y seleccione MOTU Audio ASIO desde ASIO menú (Figura 7-3). Realice los demás ajustes en el diálogo como la necesidad de su sistema y la sincronización escenario.

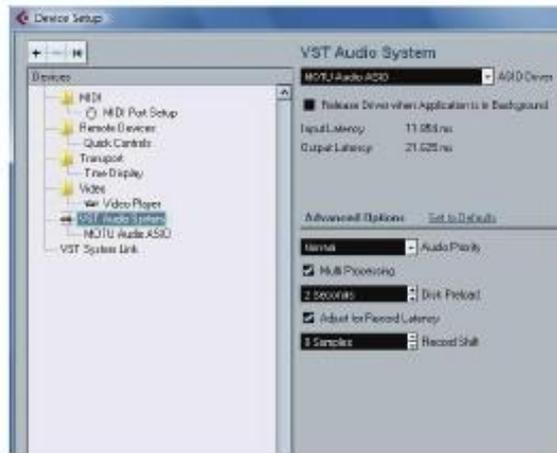


Figura 7-3: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en Nuendo y Cubase.

Vivir

En Ableton Live, acceder a la ventana de preferencias y haga clic en el Audio tab. Elegir ASIO desde Conductor Tipo menú. Elija el MOTU Audio ASIO desde la Audio Device menú, tal como se muestra a continuación en Figura 7-4. Para activar o desactivar Audio expreso canales de entrada o salida, haga clic en el Con entrada/ salida botones. Para acceder a MOTU Audio Consola, haga clic en el Configuración del hardware botón.

Para obtener información acerca de la Tamaño de búfer ajuste, consulte "Ajuste del audio I / O de amortiguación" en la página 61.

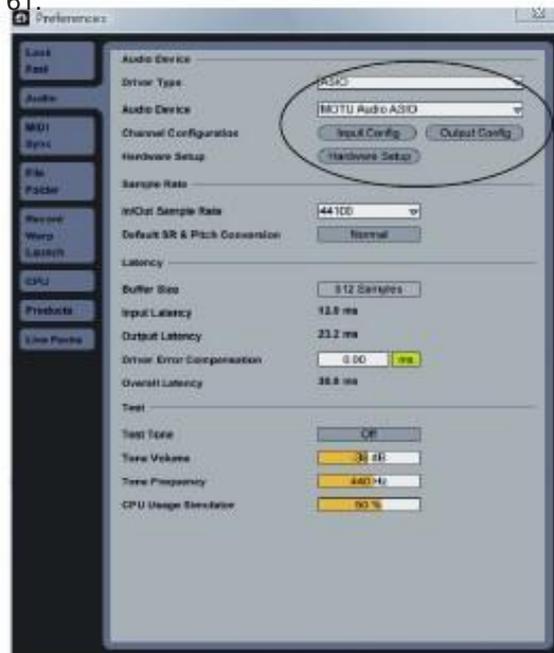


Figura 7-4: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en vivo.

Reason y Record

En Propellerhead Reason o Registro, vaya a la Ventana Preferencias, seleccione Audio preferencias en el menú y seleccione MOTU Audio ASIO desde Controlador de audio Card menú, tal como se muestra a continuación.

Figura 7-5: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en Razón y Record.

Segador

En Cockos Reaper, acceda a las Preferencias y haga clic en

Dispositivos bajo la Audio preferencias. Elegir ASIO para el sistema de audio y elegir MOTU Audio ASIO en el menú del controlador ASIO.

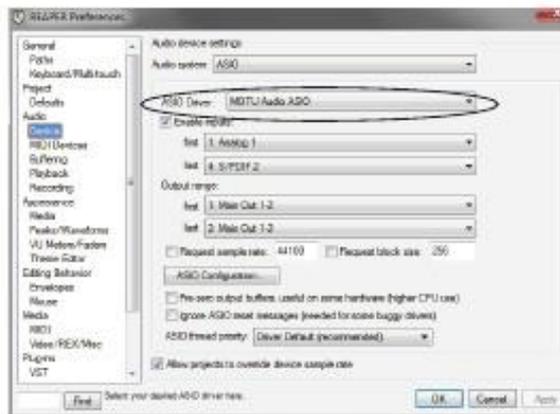


Figura 7-6: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en Reaper.

SONAR

En Cakewalk SONAR, puede utilizar la MOTU Controlador ASIO o el controlador MOTU WDM. Tenga en cuenta que

cuando se utiliza ASIO, sólo una interfaz de audio puede ser

seleccionado para su uso en SONAR.

Utilizando el controlador ASIO MOTU
1Vaya a Preferencias de SONAR.

2En la sección de preferencias de audio, seleccione

Reproducción y grabación.

3Elija ASIO como el Modo de controlador, como se muestra

a continuación.

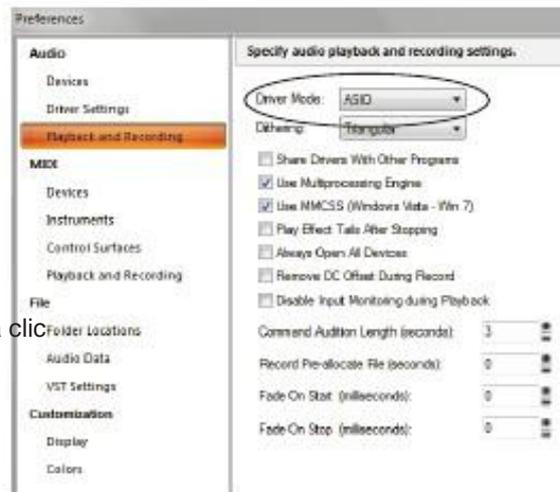


Figura 7-7: Activación del controlador ASIO MOTU Audio en SONAR.

4A continuación, en la sección de preferencias de audio, seleccione Dispositivos.

5Compruebe los 828mk3 entradas y salidas híbridos que desea utilizar y desactive los que no, como se muestra en la Figura 7-8 en la página 55.

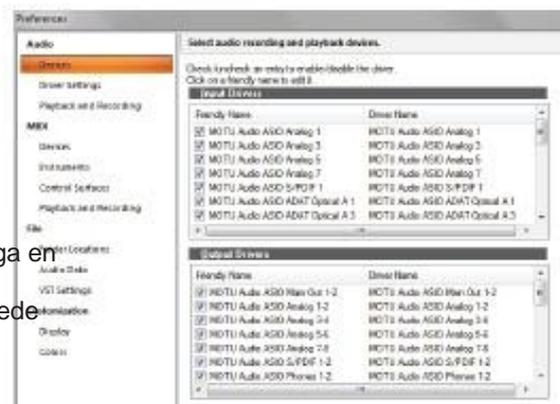


Figura 7-8: Activación de entradas y salidas en SONAR.

Utilizando el controlador MOTU WDM
1Vaya a Preferencias de SONAR.

2En la sección de preferencias de audio, seleccione Reproducción y grabación.

3Elegir WDM / KS como el modo de controlador, como se muestra a continuación.

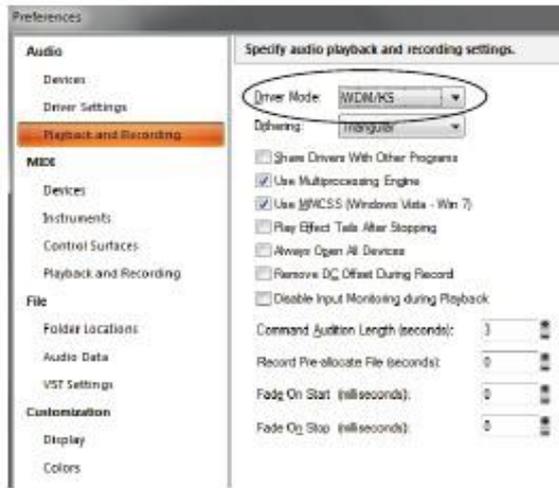


Figura 7-9: Activación del controlador MOTU WDM en SONAR.

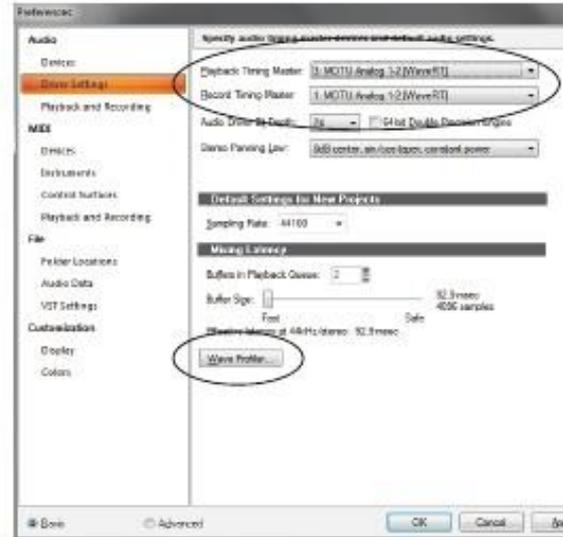


Figura 7-10: Asegúrese de que ha elegido una entrada y salida 828mk3 para los ajustes principales de reproducción y sincronización de grabación.

4A continuación, en la sección de preferencias de audio, seleccione Dispositivos.

5Compruebe los 828mk3 entradas y salidas híbridos que desea utilizar y desactive los que no, como se muestra en la Figura 7-7 en la página 55.

3Además, si usted está utilizando el MOTU WDM controlador, haga clic en el Wave Profiler botón y ejecutar el Wave Profiler. Este proceso elige la óptima ajustes para el hardware 828mk3.

Otros ajustes de audio en SONAR
Hay algunos otros ajustes en SONAR que afectar el funcionamiento 828mk3:

1En la sección de preferencias de audio, seleccione Conductor Configuraciones.

2Elija una entrada y salida para 828mk3 grabación y ritmo de la reproducción como se muestra a continuación en Figura 7-10. No importa que los introdujo o salida que elija.

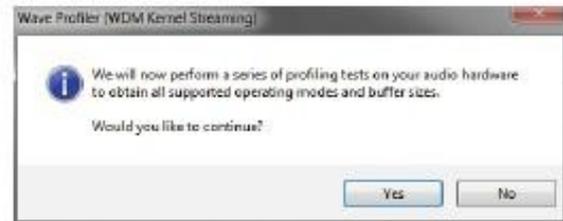


Figura 7-11: Ejecución del Wave Profiler en SONAR de Cakewalk.

Sound Forge

Para activar el controlador ASIO MOTU Audio en Sound Forge, vaya a la ventana de Preferencias, haga clic en la pestaña de Preferencias de Audio y, a continuación, elija MOTU Audio desde el menú Tipo de dispositivo de audio, tal como se muestra en la continuación.

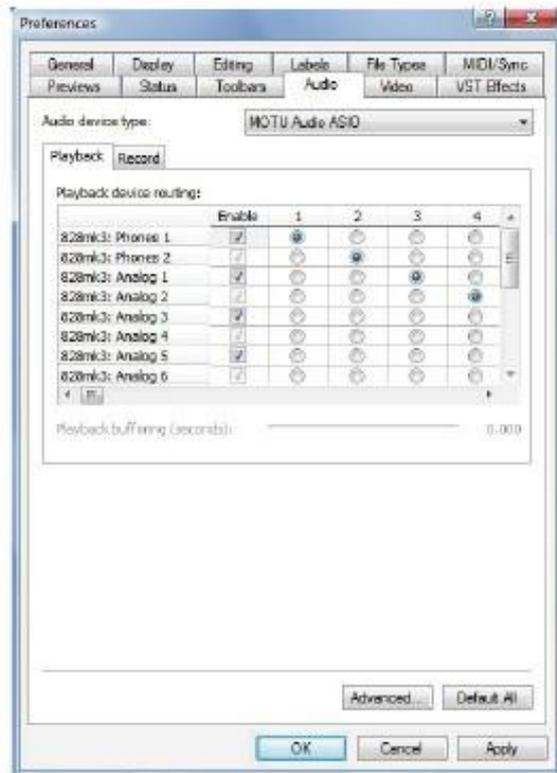


Figura 7-12: Habilitación del controlador ASIO MOTU Audio en Sound Forge.

Otro software de audio

Para otras aplicaciones de audio, el procedimiento es similar a la mostrada anteriormente. Consulte a su propietario manual para mayor información.

TRABAJANDO CON 828mk3 ENTRADAS Y SALIDAS

Una vez que haya habilitado el 828mk3 conductor, las entradas y salidas de audio aparecerán en su software donde las entradas y salidas de audio son enumerados. Si usted no ve las entradas o salidas ópticas, compruebe la Consola de audio MOTU para asegurarse de que están encendidas. Si no va a utilizar cualquiera de los bancos, apáguelo para ahorrar ancho de banda de la computadora.

Recuerde que las salidas principales y de auriculares pueden ser configuradas en la Consola de audio MOTU para reflejar otras salidas. Además, los bancos ópticos se pueden desactivar o configurados como sea ADAT óptico o TOSLink. Esto afectará la forma en que aparecen (y si parecen en absoluto) en su sede de las listas de entrada de audio del software. Consulte "Entrada óptica / salida" en la página 39, "móviles" en la página 39 y "Asignar salidas principales" en la página 40.

NÚMERO DE CANALES

Si el host software de audio requiere que usted especifique el número de voces o canales de audio que va a utilizar, asegúrese de elegir suficientes canales para cubrir las 28 entradas y 30 salidas proporcionadas por su 828mk3 - aunque el número de canales puede depender de la forma en que su 828mk3 está configurado.

Entrada y salida MIDI

Una vez que haya ejecutado el instalador de software de la 828mk3 como se explica en "Instalación del software 828mk3" en la página 17, los puertos MIDI de la 828mk3 aparecerán como un destino fuente de entrada y salida en el menú de entrada y salida de su software de host.

PROCESAMIENTO DE ENTRADAS EN VIVO CON HOST

Un **plug-in** en una entrada en directo (como el sintetizador MIDI)

a través de un efecto **plug-in** en el audio de acogida software, es posible que escuche un ligero retraso. Hay varias maneras de reducir este retraso. Para obtener más detalles, consulte el capítulo 8, "La reducción de la latencia de supervisión" (Página 59).

TRABAJANDO CON CUEMIX FX MEZCLA Y EFECTOS

El 828mk3 ofrece una potente mezcla externa, EQ, compresión y reverb, que se puede operar mano a mano con la de su software de host entorno de mezcla completa. Por ejemplo, la 828mk3 puede servir de enrutamiento de canales a los músicos, o puede servir como una extensión integrada de la mezcla de software de host medio ambiente. Si programa una mezcla 828mk3

y en contra de procesamiento de configuración que va a la mano con su proyecto de software de host, asegúrese de utilizar el aire de configuración ahorre características en CueMix FX para guardar los ajustes 828mk3 junto con su proyecto de software. Véase el capítulo 9, "CueMix FX" (Página 65) para más detalles.

SINCRONIZACIÓN

A medida que lea las siguientes secciones a decidir qué tipo de sincronización que podría necesario con otros dispositivos en su estudio, asegúrese de

consult "Establecimiento de las conexiones de sincronización" en la página 28 para las conexiones de hardware apropiados. Utilice el diagramas de sincronización para tener claro cómo se le sincronizando su software de audio y la 828mk3 a los otros componentes de su sistema.

Sincronización de conexiones de audio digital

Si dispone de dispositivos conectados a la 828mk3 entradas digitales (óptica o RCA S / PDIF), es necesario preocuparse por la sincronización de la Reloj digital de audio de 828mk3 con otros dispositivos conectado a él digitalmente (si los hay). Por ejemplo, si usted tiene un mezclador digital conectada a la 828mk3 a través de un cable de tubo de luz óptica ADAT, tiene que asegurarse de que sus relojes de audio son de enganche de fase.

Para más detalles, consulte "Selección de una fuente de reloj para la óptica conexiones" en la página 24 y "Cómo hacer de sincronización conexiones" en la página 28. Si usted no tiene ninguna dispositivos de audio digitales conectados a la 828mk3, eliminación de bloqueo de audio digital no se aplica a usted.

Resolver directamente al código de tiempo (sin sincronizador)

Si su software de audio host admite de ASIO2 protocolo de posicionamiento con precisión de muestra, entonces se puede resolver a una función de código de tiempo de la 828mk3 función de sincronización. Tanto Cubase y Nuendo apoyar esta. Para resolver su 828mk3 directamente a Código de tiempo SMPTE sin sincro-adicional dispositivos nización, utilizan la configuración se muestra en la "sincronización de Código de tiempo SMPTE" en la página 29.

Uso de un pedal

Utilice un interruptor de pedal conectado a la 828mk3 a activar la grabación de pinchado de entrada y salida de inserción, o cualquier otros en función de su software de audio de host que es asignado a una tecla de ordenador. Para desencadenar una conjunto diferente de las pulsaciones del teclado con el interruptor de pie, la visita MOTU Consola de audio. (Ver "Activar Pedal" en la página 39.)

OPERACIÓN DE 24 BITS

Su hardware 828mk3 apoya totalmente de 24 bits capacidades de grabación en cualquier software de audio que apoya. Basta con activar el funcionamiento de 24 bits como instruido por el software. El 828mk3 siempre suministra el software de un flujo de datos de 24 bits, y cuando se habilita la operación de 24 bits, simplemente utiliza todos 24-bits suministrados por el hardware 828mk3.

CAPÍTULO 8 La reducción de la latencia de supervisión

| | | |
|--|--|----|
| DESCRIPCIÓN | Monitoreo de entrada en directo. | 60 |
| GENERAL | Ajuste de la memoria intermedia de audio de E/S. | 61 |
| Latencia de Monitoreo es que ligero retraso que escuche cuando se ejecuta una señal de entrada a través de su anfitrión | Latencia más bajo versus alto consumo de CPU. | 62 |
| software de audio. Por ejemplo, usted podría oírlo cuando se conduce una señal de entrada de guitarra en vivo a través de un plug-in de modelado de amplificadores que se ejecuta en el audio secuenciador. | La capacidad de respuesta de Transporte. | 62 |
| Este retraso es causado por la cantidad de tiempo que tarda para el audio para hacer el viaje de ida a través su ordenador, desde cuando fIRST entra en un 828mk3 de entrada, pasa a través del 828mk3 hardware en la computadora, a través de su anfitrión software de audio y, a continuación, volver a salir a un 828mk3 de salida. | Efectos de procesamiento y de mezcla automatizado. | 62 |
| | CueMix monitoreo de hardware FX. | 62 |
| | Dos métodos para controlar CueMix FX. | 62 |
| | Usando CueMix FX. | 63 |
| | Controlar CueMix FX de su software de audio. | 63 |

Si no es necesario para procesar una entrada en directo con plug-ins, la manera más fácil de evitar la vigilancia latencia es utilizar CueMix FX digital del 828mk3 mezclador de arreglar la entrada directamente al monitor outs a través del hardware de audio 828mk3. El 828mk3 incluso proporciona el procesamiento de efectos (ecualización, compresión y reverberación), que se puede aplicar en la entrada, salida, o incluso en la etapa de buses, al igual que un mezclador convencional. Para obtener más detalles, consulte "CueMix FX monitoreo de hardware "en la página 62.

Si hacer necesario para procesar una entrada en directo con el anfitrión plug-ins, o si usted está jugando virtuales instrumentos en vivo a través de tu audio 828mk3 hardware, puede significativamente a reducir la latencia - y hasta que sea completamente inaudible, independientemente de los programas que utiliza la aplicación de audio de acogida. En este capítulo se explica cómo hacer esto. supervisión no tiene efecto sobre cuando los datos de audio se graban en el disco o reproducir desde el disco. Grabación real y la reproducción es extremadamente preciso.

MONITOREO DE ENTRADA EN

Mayo
vivo
con un 828mk3: 1) a través de la computadora o 2) a través

la CueMix 82mk3 mezclador hardware FX. Figura 8-1 muestra el método 1, que le permite aplicar host-

procesamiento de efectos basados través de plug-ins el audio de software. Consulte la siguiente sección, "Ajuste del Buffer E / S "para obtener más información sobre cómo reducir - y

posiblemente eliminar - el retardo de monitorización. La figura 8-2 muestra cómo utilizar CueMix FX hardware acústica supervisión basada en, lo que le permite escuchar lo que es

de grabación, sin retardo de seguimiento y sin procesamiento de efectos basados en computadoras. En lugar de ello, la entrada se encamina directamente a una salida, ya sea con o sin procesamiento de efectos 828mk3 basados en (EQ,

compresión o reverb). Consulte "hardware FX CueMix monitoreo "más adelante en este capítulo para más información sobre cómo utilizar CueMix FX con su software de audio o con el software FX CueMix incluido.

Si el material que está grabando es adecuado, hay una tercera vía para controlar la entrada en directo: utilizar ambos métodos (Figura 8-1 y la Figura 8-2) al mismo tiempo. Para ejemplo, podría ruta guitarra tanto a la ordenador (por un efecto modelo de amplificador) y mezclar que señal procesada en las salidas principales con guitarra seca desde CueMix FX - o tal vez con un toque de 828mk3 Classic Reverb.



Figura 8-1: Hay dos maneras de monitorear las entradas de audio en vivo con un 828mk3: 1) a través de la computadora o 2) a través de hardware FX CueMix monitor ing. Este diagrama muestra el método 1 (a través de la computadora). Al utilizar este método, utilice ajuste de amortiguación de su software de host para reducir la ligero retraso que se oye cuando el control de la entrada en directo, pero no baje demasiado, o su ordenador puede ser que consiga lento.

AJUSTE DEL BUFFER DE AUDIO I / O

Labuffer es una pequeña cantidad de memoria de la computadora utilizado para almacenar los datos. Para las interfaces de audio como el 828mk3, tampones se utilizan para el proceso de transferencia de datos de audio dentro y fuera de la computadora. El tamaño de las memorias intermedias determina la cantidad de retardo que se oye cuando el seguimiento de entradas en directo a través de su software de audio: buffers más grandes producen más retardo, buffers más pequeños producen menos de la Muestras por Buffer ajuste.

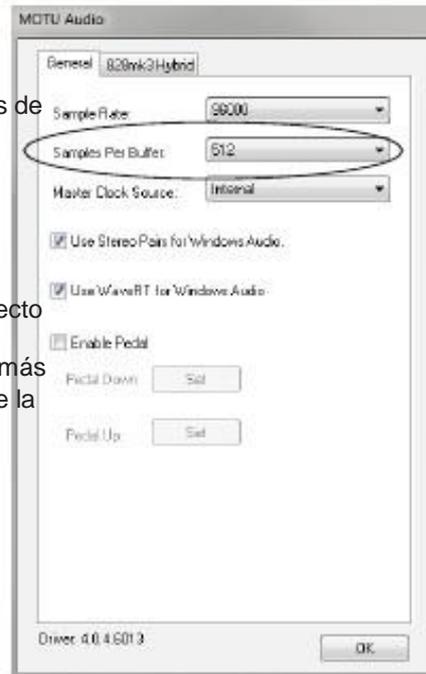


Figura 8-3: Reducir las "Muestras por Buffer" ajuste en MOTU Audio Consola reduce parche a través de la latencia. Pero al hacerlo aumenta el carga de procesamiento en el ordenador, por lo que mantener un ojo en el desempeño de Monitor en el software de audio de acogida.



Figura 8-2: Este diagrama muestra la señal Floridaow cuando utilice CueMix FX monitoreo sin latencia. Tenga en cuenta que este método no procesa el vivir de entrada con los plug-ins en su software de audio. En su lugar, se puede aplicar 828mk3 efectos, como la reverb, EQ y / o compresión.

Latencia más bajo versus alto consumo de CPU
El ajuste de tampón tiene un gran impacto en la siguientes cosas:

- Parche través latencia
- La carga en la CPU de su computadora
- Las distorsiones en los ajustes más pequeños
- ¿Cuán sensibles los controles de transporte se encuentran en el software de audio

El ajuste de búfer que se presenta con un trade-off entre la potencia de procesamiento de su computadora y el retardo de audio en vivo, ya que se está parcheado a través de su software. Si se reduce el tamaño, reducir la latencia a través de parches, pero significa aumento significativamente la carga de procesamiento en general en el equipo, dejando menos ancho de banda de la CPU para las cosas como reales procesamiento de efectos en tiempo. Por otro lado, si usted aumentar el tamaño del búfer, se reduce la carga en su computadora, liberando ancho de banda para los efectos, mezclado y otras operaciones en tiempo real. Si usted está en un punto en su proyecto de grabación donde usted no está trabajando actualmente con vivo, remendado- a través de materiales (por ejemplo, usted no va a grabar voz), o si usted tiene una manera de insumos de procesamiento externo, seleccione un tamaño de búfer mayor. Dependiendo de su velocidad de la CPU de la computadora, es posible que tamaño de búfer también afecta la rapidez con el audio software responde a un tiempo (si se a 1024). La reducción del tamaño del búfer hará que su software responder con mayor rapidez; aumentar el tamaño del búfer se convierten en un poco más lento, pero apenas lo suficiente para darse cuenta.

Efectos de procesamiento y de mezcla automatizada

La reducción de la latencia con el ajuste de tamaño de búfer se ha otro benefit: Te permite enrutar entradas en vivo a través de el procesamiento de efectos en tiempo real y mezcla automatización de su software de audio.

CueMix FX HARDWARE DE MONITOREO

El 828mk3 tiene un método más directo de parcheo de audio a través del sistema. Este método emplea los años 828mk3 CueMix FX mezclador digital. ¿Cuándo habilitado, CueMix activa hardware patch-thru en la 828mk3 sí. CueMix FX tiene dos importantes benefits:

- En primer lugar, se elimina por completo el parche a través de retardo (reduciéndolo a un pequeño número de muestras - aproximadamente la misma cantidad que una de digital de hoy mezcladores).
- En segundo lugar, CueMix FX impone ninguna tensión en el ordenador.

El trade-off, sin embargo, es que CueMix FX no pasa por su software de audio de acogida. En cambio, en vivo entradas de audio están conectados directamente a través de salidas en la misma y se mezclan con 828mk3 reproducción de audio de su software de audio de acogida. Esto significa que no se puede aplicar basado en host complementos de ActiveX, Automatización de mezcla, o de otro tipo en tiempo real efectos de que su software de audio proporciona. Pero para insumos que no necesitan este tipo de características, CueMix FX es el camino a seguir. Por otro lado, si usted realmente necesita para utilizar el de mezcla y fabricación recibida por su audio software, usted no debe utilizar CueMix FX. En lugar de ello, reducir la latencia con la configuración de memoria intermedia (como se explica anteriormente en este capítulo).

DOS MÉTODOS PARA CONTROLAR

CueMix FX

Hay dos maneras de controlar CueMix FX:

- Con CueMix FX
- Desde dentro de su software de audio de host (si soporta monitorización directa por hardware)

Usted puede incluso utilizar ambos métodos simultáneamente.

Usando CueMix FX

Si su software de audio host no admite directo monitoreo de hardware, se corre el FX CueMix software de lado a lado con su software de audio y administrar su mezcla de monitores en CueMix FX.

CueMix FX le permite crear hasta ocho separada 828mk3 mezclas estéreo, o cualquier otra deseada

Con el enrutamiento de configuraciones. Estas rutas son independiente de su software de audio de acogida. Para detalles, consulte el capítulo 9, "CueMix FX" (Página 65).

Controlar CueMix FX de audio software

Algunas aplicaciones de audio compatibles con ASIO, como

Cubase y Nuendo, le permiten controlar CueMix monitoreo FX desde dentro de la aplicación (sin la necesidad de utilizar CueMix FX).

En la mayoría de los casos, este apoyo consiste en aplicar un parche

828mk3 de entrada directamente a una salida cuando se record-brazo de una pista. Exactamente cómo se maneja esto

depende de la aplicación.

Encaminamientos FX CueMix que se realizan vía el anfitrión

las aplicaciones se realizan "bajo el capó", que significa que usted no verá en CueMix FX.

Sin embargo, las conexiones FX CueMix hacen dentro su anfitrión de cola de milano software de audio con cualquier otro

mezclas de las que haya configurado en CueMix FX. Por ejemplo, si

sus vías de aplicación de host de audio a una salida par que ya se está utilizando en CueMix FX para un bus mix totalmente independiente, tanto los flujos de audio se

simplemente se va a combinar con la salida.

Controlar CueMix DSP desde dentro del Cubase o Nuendo

Para activar CueMix en Cubase o Nuendo, active la casilla de verificación de la monitorización directa en el dispositivo Ventana Configuración.

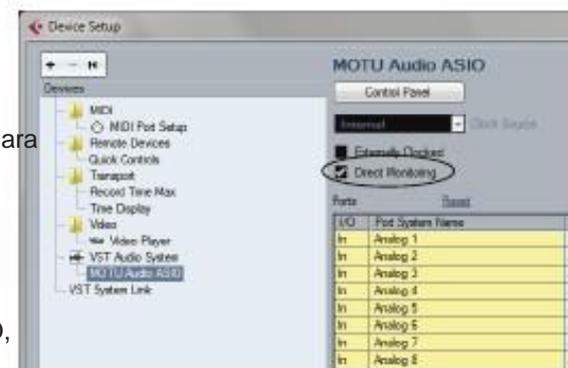


Figura 8-4: Activación de la opción de monitorización directa en Cubase o Nuendo.

Otros ASIO software de host compatible con 2.0

Si su software de audio de control compatible con ASIO soporta función de supervisión directa ASIO, consulte la documentación del software para saber cómo activar esta función. Una vez habilitado, debería funcionar de manera similar como se describe para Cubase (como se explica en la sección anterior).

Usando CueMix DSP con WDM-o-Wave software compatible

Ejecutar CueMix Console (capítulo 9, "CueMix FX" (Página 65)) y utilizarlo para entradas en vivo ruta

Directamente a salidas, controlar su volumen y paneo, etc Si es necesario, puede guardar su consola CueMix configuración con su proyecto file.

CAPÍTULO 9 CueMix FX

DESCRIPCIÓN

CueMix FX es un software multiplataforma aplicación que proporciona gráfico, en la pantalla control para los 828mk3 de híbridos FloridaCueMix exhibible FX del mezclador y los efectos de a bordo de procesamiento. CueMix FX puede ser utilizado independientemente del anfitrión audio software, o junto con ella. CueMix encaja con las características de supervisión directa de su software de audio de acogida, lo que le permite fichero de tus ajustes mezclar en ambos entornos. Para obtener información sobre la programación de los años 828mk3 mezcla y efectos de a bordo utilizando el panel frontal LCD, consulte el capítulo 6, "Front Panel Operation" (Página 41).

| | |
|---|-------|
| Una mezcladora de 16 autobuses con EQ, compresión y reverb. | 66 |
| Ventajas sobre mezcla y fabricación 66 basado en host | |
| CueMix instalación FX. | 67 |
| CueMix funcionamiento básico FX. | 67 |
| La ficha Mixes. | 69 |
| La pestaña Entradas. | 71 |
| La ficha Resultados. | 73 |
| La sección de ajustes de canales. | 75 |
| El Grupo Monitor. | 88 |
| Metro DSP. | 89 |
| Luz Solo. | 89 |
| Talkback y Listenback. | 89 |
| Accesos directos. | 91 |
| Menú Archivo. | 91 |
| Menú Edición. | 92 |
| Menú Dispositivos. | 92 |
| FFT y pantalla espectrograma. | 92 |
| Osciloscopio. | 95 |
| X-Y de trazado. | 0.101 |
| Análisis. | 0.104 |
| Tuner. | 0.108 |
| Estafafiménú guraciones. | 0.108 |
| Menú Talkback. | 0.109 |
| Menú Phones. | 0.109 |
| Menú de superficies de control. | 0.109 |

Un mezclador 16-BUS CON EQ DE COMPRESION Y REVERB

Todos 828mk3 entradas y salidas se pueden dirigir a la a bordo CueMix FX 16-bus (8 bus estéreo) digitales Mezclador impulsado por DSP basado en hardware de 32 bits

Floridapunto otante precisión.

El mezclador FX CueMix permite aplicar sin procesamiento de efectos de latencia para entradas, salidas o buses directamente en el hardware 828mk3, independiente del ordenador. Los efectos pueden ser incluso

aplicado cuando el 828mk3 funciona independiente (Sin ordenador) como un completo montado en rack mezclador. Las señales de entrada a la computadora pueden ser grabado húmedo, seco, o seco con una mezcla de monitor mojado

(Para los músicos durante la grabación, por ejemplo). Los efectos incluyen.

- Reverb clásico con cola longitudes de hasta 60 segundos
- Ecualizador paramétrico de 7 bandas siguiendo el modelo británico ecualizadores consola analógica
- Un compresor de serie con convencional controles de umbral / relación / ataque / release / ganancia
- El nivelador TM, un modelo preciso de la legendario compresor óptico LA-2A, que proporciona, musical control automático de ganancia de la vendimia

La década de 838mk3 FloridaArquitectura efectos exhibes permite a aplicar EQ y compresión en cada entrada y la salida (de un total de 58 canales), con suficiente

Recursos DSP para al menos una banda de paramétrico EQ y compresión en todos los canales a 48 kHz.

Recursos de DSP se asignan dinámicamente y un DSP metros en el software CueMix FX le permite mantener control sobre los recursos de procesamiento de la 828mk3.

Cada entrada, salida y bus de mezcla proporciona un envío a el procesador Reverb clásico, que luego alimenta reverb vuelve a mezclar los buses y salidas, con un punto de división seleccionable entre ellos para evitar que envío / retorno bucles de retroalimentación.

VENTAJAS SOBRE LA MEZCLA DE ACOGIDA A BASE

Y PROCESAMIENTO

CueMix FX ofrece varias ventajas importantes sobre de mezcla y fabricación en su software de audio de acogida:

- CueMix no tiene ninguna latencia tampón. Gracias a la Chip DSP de 828mk3, CueMix proporciona la misma Rendimiento Capacidad como un mezclador digital.
- CueMix mezcla y procesamiento de efectos impone sin drenaje del procesador de la CPU del ordenador.
- Enrutamiento de CueMix se puede mantener independientemente de las aplicaciones de software individuales o proyectos.
- Enrutamiento de CueMix puede funcionar sin la computadora, que permite 828mk3 para operar como portátiles, independiente mezclador con efectos.

CueMix INSTALACIÓN FX

CueMix FX se instala con el resto de su Software 828mk3.

CueMix FX FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Aquí está un breve resumen de la mezcladora FX CueMix.

Ocho buses de mezcla estéreo

CueMix proporciona ocho buses de mezcla estéreo: Bus 1,

Autobús 2, autobús 3, y así sucesivamente. Cada bus de

mezcla puede tomar cualquier número de entradas y mezclarlas en cualquier

828mk3 par de salida que elija. Por ejemplo, Bus 1 podría ir a los auriculares, Bus 2 podría ir a

las salidas principales, autobús 3 podrían ir a una pieza de motor fuera de borda

engranajes conectados a las salidas analógicas 7-8, etc

Muchas entradas a un par de salidas

Puede ser útil pensar en cada bus de mezcla como algunos

número de entradas de todo mezclado a una salida estéreo

par. CueMix FX le permite elegir que introduce en el incluir en la mezcla, y que le permite especificar el nivel, pan y otros insumos especi-ficonroles de mezcla C para cada

de entrada que se introduce en la mezcla.

Viendo un bus de mezcla a la vez

CueMix FX muestra un bus de mezcla en un momento en el

Mixes pestaña (Figura 9-2 en la página 69). Para

seleccionar qué

mezcla que se está viendo, selecciónelo en el bus de mezcla

menú (Figura 9-2). El nombre aparece por encima de la mezcla

el fader master del bus de mezcla (Figura 9-2), en el que

Puede hacer clic en el nombre para cambiarlo.

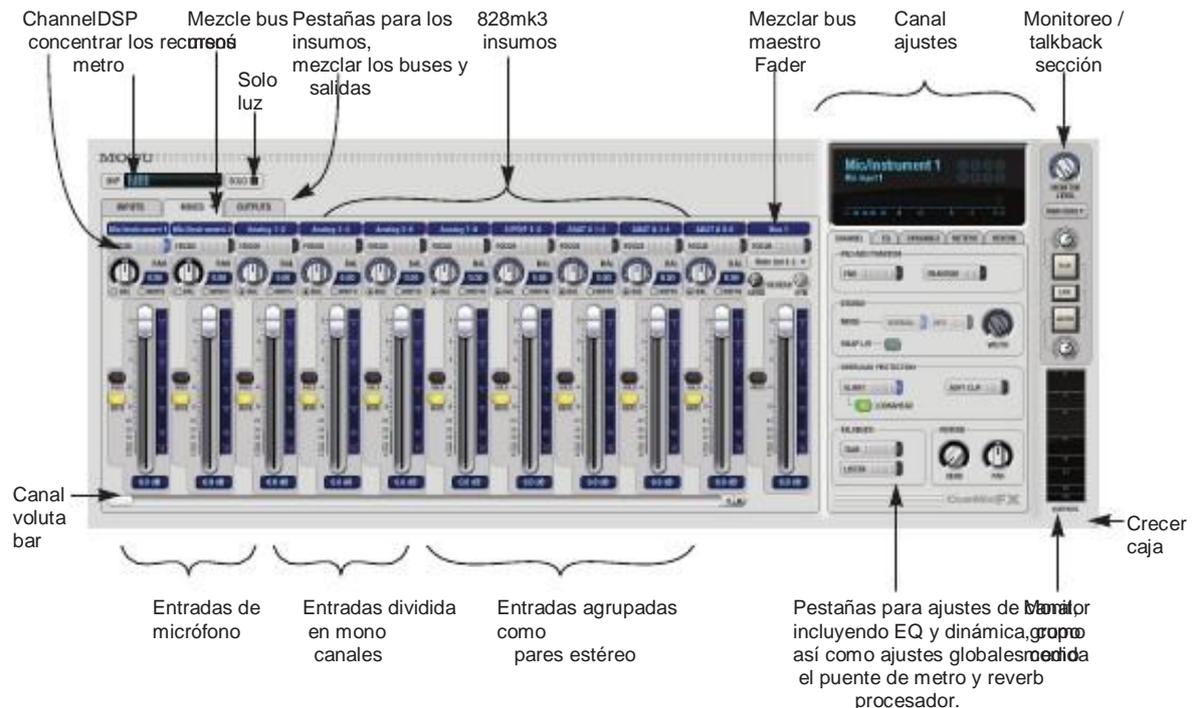


Figura 9-1: CueMix FX es un mezclador virtual que le da control sobre los años 828mk3 a bordo mezclando características.

Cada bus de mezcla es independiente
 Cada bus de mezcla tiene su propia configuración.
 Ajustes para una autobús no afectan a otro. Por ejemplo, si una entrada se utiliza para un autobús, todavía estará disponible para otros buses. Además, las entradas pueden tener una diferencia de volumen, pan, el ajuste de silencio y en solitario en cada bus.
 Los canales de entrada
 La pestaña Entradas (Figura 9-3 en la página 71) le da el acceso a la configuración de 828mk3 entradas individuales (o pares de entrada), como la fase de corte, EQ y la dinámica procesamiento. Cada entrada incluye también un envío a la procesador de reverb global de 828mk3. Estos ajustes se aplican a la señal antes de que entre en cualquier lugar otro (a un bus de mezcla o la computadora).
 Canales de salida
 La pestaña Salidas (Figura 9-6 en la página 74) le da acceso a la configuración para cada par 828mk3 salida, incluyendo EQ, procesamiento de dinámica y enviar / devolver los controles para la alimentación y la devolución de la señal de salida a / de reverb global de la 828mk3 procesador. Estos ajustes se aplican a la señal justo antes de que se envía a la salida.

Enfoque canal y los ajustes
 Haga clic en el botón de enfoque para un canal (Figura 9-1) para ver el canal específico parámetros en el Canal Sección Configuración de la ventana CueMix FX (Figura 9-1). Pestañas separadas para un canal específico Ajustes (banda de canal, EQ y dinámicas), más el puente de medición global y reverb procesador.
 Procesador de reverb global
 El 828mk3 tiene un módulo de reverberación mundial (Figura 9-23 en la página 87). Una vez que ha sido activado, se puede alimentar a las señales de la reverberación procesador de varios puntos en el mix 828mk3 matriz a través envía de entrada, y la salida del autobús envía a través de la matriz.
 envía. Salida estéreo desde el procesador de reverb puede a continuación, se remitirá a la mezcla de autobuses o pares de salida usando los retornos de reverberación.
 Otras características
 CueMix ofrece muchas características adicionales, discutido en este capítulo, como talkback / Listenback, extensa de medición, de edición gráfica de ciertos parámetros de efectos, monitor de agrupación y mucho más.
 La ampliación de la ventana CueMix FX
 Para ver más faders de entrada a la vez, arrastre el botón derecho del borde de la ventana a la derecha.

LA TAB MEZCLAS

Haga clic en el Mixes pestaña (Figura 9-2) para obtener acceso a ocho buses de mezcla estéreo del 828mk3. Los Mixes ficha muestra un bus de mezcla a la vez.

Visualización de una mezcla

Elija la combinación que desea ver desde el bus de mezcla

menú (en la pestaña de Mezclas en sí, como se muestra en

Figura 9-2). El menú muestra todas las mezclas por su nombre,

seguido por el par de salida a la que cada 828mk3

bus master fader actualmente asignado, si existe.

Poner nombre a una mezcla
Haga clic en el nombre de la mezcla en la parte superior del maestro del bus de mezcla

Fader (Figura 9-2) para editar el nombre.

Asignación de una salida de bus de mezcla

Elija el par de salida deseado para el bus de mezcla en el menú de salida del bus (Figura 9-2). El autobús

Aparecerá el menú de salida de todos los actuales disponibles

(habilitado) 828mk3 pares de salida. Si un bus ya está

asignado a un par de salida, aparece el nombre de bus junto al nombre del par de salida para indicar que el

par de salida ya está en uso por un autobús. Sólo un

autobús puede ser asignado a cualquier par de salida dado. Si

se elige una salida ya asignada a otro autobús,

que la producción de autobuses se desactivará.

Fader de autobús

El fader de bus (Figura 9-2) controla el nivel general de la mezcla de (su volumen en su salida estéreo). Utilice el

faders de entrada individuales a la izquierda al control niveles de entrada individuales.

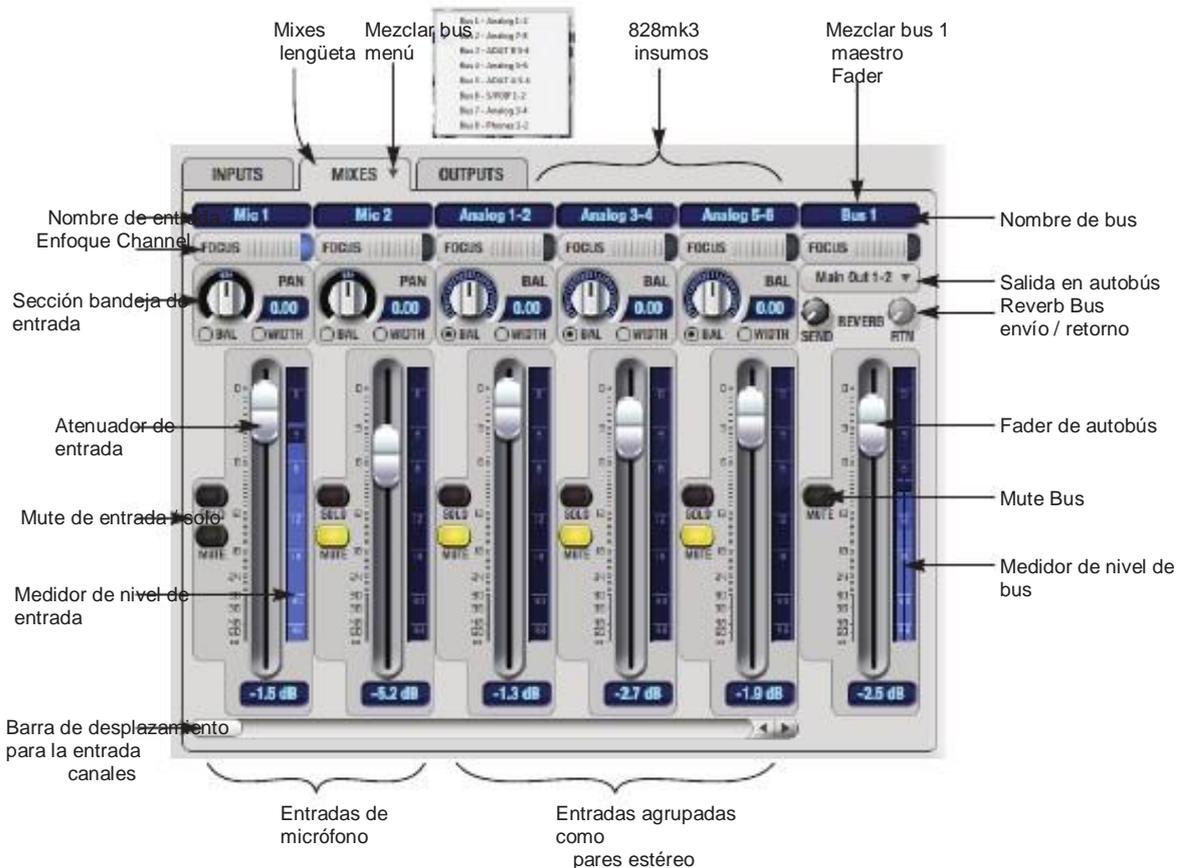


Figura 9-2: La ficha Mixes.

| | |
|--|--|
| <p>Mute Bus El botón de silencio bus (Figura 9-2) desactiva (Silencios) la mezcla.</p> | <p>Equilibrio Equilibrio funciona como el control de equilibrio en alguna radios: girar hacia la izquierda y el canal derecho se atenúa, a su vez, que el canal derecho e izquierdo se atenúa. Pero el canal de la izquierda siempre se queda a la izquierda y el canal derecho se mantiene derecha. Ancho extiende los canales izquierdo y derecho a través de la imagen estéreo, dependiendo de la posición del mando. Valor máximo (girando el botón de panorama hasta el final arriba) mantiene la imagen estéreo original: la izquierda canal va totalmente a izquierda y derecha se va del todo derecho, sin atenuación. El valor mínimo (Girando el botón hasta el fondo) crea un efecto mono: cantidades iguales de izquierda y derecha combinados y enviados a ambas salidas. En el medio, la izquierda a cabo es una mezcla de la entrada de la izquierda y algunos de la entrada derecha (y viceversa) con el efecto de la reducción de la field.</p> |
| <p>Medidor de nivel de bus El medidor de nivel de bus, que es post-fader, muestra la salida para la salida de la mezcla.</p> | <p>Atenuador de entrada y mute / solo Para agregar una entrada a una mezcla, o eliminarlo, haga clic en su botón de silencio. Para aplicar un solo ella, utilice su botón Solo. Utilice el fader de entrada (Figura 9-2) para ajustar el nivel de la de entrada en la mezcla. Tenga en cuenta que una entrada puede tener diferente nivel, panorama, mute y los ajustes individuales para diferentes mezclas. Medidores de nivel de canal de entrada se muestran de los botones en solitario en la corriente del post-fader es habilitada, la luz Solo (Figura 9-1) se iluminará.</p> |
| <p>Bus reverb de envío / retorno El bus de reverberación send (Figura 9-2) se alimenta a la salida del bus de mezcla, pre-fader, para el mundial 828mk3 procesador de reverb, donde se combina con cualquier otro señales que se alimentan a la reverberación. La producción de la reverberación a continuación, se puede alimentar de nuevo en la mezcla de mezclas a distintas devolver puntos, incluyendo el retorno de autobuses (que se envían a la reverberación de autobuses retorno (Figura 9-2) se alimenta a la salida del procesador de reverb global de la 828mk3 en el bus de mezcla, pre-fader. Esto incluye cualquier otra señal Actualmente se alimenta a la reverberación. La reverberación de autobuses retorno está desactivado (en gris) cuando la reverberación Punto de división está ajustado a Salida para eliminar el posibilidad de que los circuitos de retroalimentación creados por reverberación envío / retorno bucles. Consulte la sección "Punto de división de las páginas 97 la izquierda del fader master (Figura 9-2) muestra canales para todos 828mk3 actualmente habilitado insumos.</p> | <p>Enfoque del canal de entrada Haga clic en el botón de enfoque del canal (Figura 9-3) para ver y los parámetros de edición en la sección de ajustes de los canales de la ventana CueMix FX (Figura 9-7 en la página 75). Al hacer clic en el botón de enfoque fader master del bus de mezcla trae la salida asignada en el foco, si hay uno. Sección bandeja de entrada El control Pan de entrada (Figura 9-2) filtra hacia la entrada a través de las salidas estéreo de autobús. Si la entrada en sí es agrupados como un par estéreo (en la ventana de Entradas), dos formas de control de la panorámica se ofrecen:</p> |

LA TAB ENTRADAS

El 828mk3 proporciona muchas características para la gestión de señales de entrada analógicas y digitales. Algunos de estos caracteres, tales como la 828mk3 de control digital adornos analógicas, se implementan en el análogo de dominio; otros se implementan en el entorno digital dominio como DSP que se aplica a la señal digital (tras el convertidor A / D de entradas analógicas). Haga clic en el Entradas pestaña (Figura 9-3) para acceder y controlar todas las estos ajustes de los canales de entrada para cada entrada 828mk3. Configuración de la ficha de entrada son globales o un par de entrada. A excepción de la transmisión de reverberación, todos los ajustes que realice en en la ficha de entrada se aplica a la señal de entrada antes de va en cualquier otro lugar (en un bus de mezcla o el ordenador). Por ejemplo, si se aplican EQ y compresión de la señal de entrada, se registrará la versión procesada de la señal de audio de acogida software que se ejecuta en el equipo. Si necesita

grabar una señal de entrada completamente sin procesar, hacer No aplicar ningún cambio en él en la ficha Entrada. La única excepción a esto es el envío de reverberación, que simplemente divide la señal de entrada y se alimenta de una copia del mismo al procesador de reverb de la 828mk3. Señal Floridaajos de arriba a abajo Ajustes en cada canal de entrada son pestaña generalmente aplicada a la señal en orden de arriba a parte inferior. La señal del canal de entrada FloridaOW es el siguiente: recortar, protección de sobrecarga, fase, equipo de música con el M / S decodificación, ancho, permuta L / R, EQ, dinámica y envío de reverberación. Enfoque del canal de entrada Haga clic en el botón de enfoque del canal (Figura 9-3) para ver y los parámetros de edición en la sección de ajustes de los canales de la ventana CueMix FX (Figura 9-7 en la página 75).



Figura 9-3: La ventana de Entradas.

Emparejamiento Mono / estéreo

Haga clic en el Mono botón (Figura 9-3) en caso de que quisiera

como un insumo a ser tratado como un canal mono. Si le gustaría trabajar con él como un canal de un par estéreo vinculado, haga clic en el Estéreo botón.

Entradas

se agrupan en pares impares / pares (mic 1-2, analógico 1-2, 3-4, etc) pares estéreo aparecen como un único canal en el mezclador FX CueMix (en todas las pestañas).

Inversión de fase

Haga clic en el Fase botón (Figura 9-3) para invertir la fase de la señal de entrada. Para pares estéreo, puede invertir la fase para los canales izquierdo y derecho de forma independiente.

Ajuste de entrada

Todos 828mk3 insumos, tanto analógicos como digitales, ofrecen

recorte de entrada continuamente variable. En todos los casos, el asiento

nivel puede ser controlado digitalmente en incrementos de 1 dB.

Esto incluye los ajustes analógicos controlados digitalmente

en las dos entradas de micro / guitarra en el panel frontal y

las ocho entradas analógicas de un cuarto de pulgada en la parte posterior.

Panel He aquí un resumen de los rangos de

| Entrada | Recortar | Recortar | Recortar |
|-------------------------|----------|----------|----------|
| Mic / Guitar | 0 dB | 53 dB | 53 dB |
| Entradas analógicas TRS | 0 dB | 22 dB | 118 dB |
| S / PDIF (RCA) | 0 dB | 12 dB | 12 dB |
| ADAT óptico | 0 dB | 12 dB | 12 dB |
| S / PDIF (Toslink) | 0 dB | 12 dB | 12 dB |

Una vez que ajusta los niveles de acabado, puede guardarlos

como un file en el disco para su posterior recuperación instantánea. Consulte "Guardar

y cargar presets de hardware "en la página 91 y "Confimenú guraciones "en la página 108.

EQ de entrada y la dinámica

El 828mk3 le permite aplicar un ecualizador paramétrico de 7 bandas

y procesamiento dinámico (DSP) a cualquier entrada, analógica o digital.

Los controles de la sección EQ / Compresión de la

pestaña Entradas (Figura 9-3) le permiten editar y EQ

ajustes de compresión en el contexto de la banda de canal. Esto es ideal cuando se comparan ajustes entre canales vecinos, o tal vez

incluso aplicar el mismo ajuste en todas las entradas.

Sin embargo, para la edición más detallada de EQ y ajustes de compresión para un canal de entrada, puede hacer clic en el botón de enfoque y ver la configuración de

Sección Canal de la ventana CueMix FX

(Figura 9-1). En esta sección se ofrece incluso gráfica edición de las curvas de ecualización y el gráfico del

compresor,

lo que le permite hacer clic y arrastrar directamente sobre el

gráfico. Para más detalles, véase "Los ajustes del canal sección "en la página 75.

El gráfico EQ / dinámica

El gráfico EQ / dinámica para cada canal de entrada

tira (Figura 9-3) proporciona una vista en miniatura de la curvas de ecualización gráfica o compresor para el canal.

Este gráfico es sólo para fines de visualización; no puede ser editado directamente. Para cambiar los ajustes de EQ

en este

gráfico, utilice los dos o tres botones de abajo, como

se explica en las siguientes secciones. Si, sin embargo, desea editar las curvas de ecualización gráfica,

puede hacerlo en la pestaña EQ (Figura 9-10 en la página 77).

EQ / dinámica selectores

Los botones de selección de EQ / dinámica a lo largo del borde derecho de la sección de EQ / dinámica

(Figura 9-3) le permiten elegir lo que eres

visualización y edición en la sección de EQ / Dynamics.

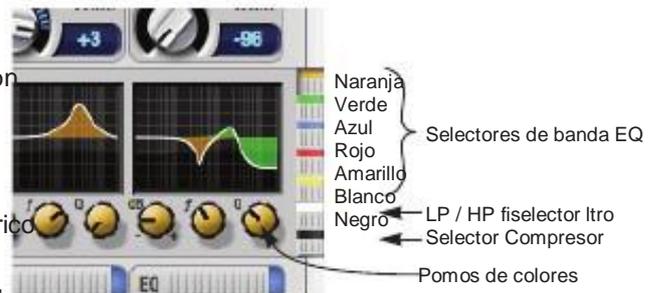


Figura 9-4: Los selectores de EQ / dinámica.

Haga clic en el selector (Figura 9-4) para el ecualizador deseado banda, paso bajo (LP) filtro, de paso alto (HP) filtro o compresor para visualizarla a través de todos los canales.

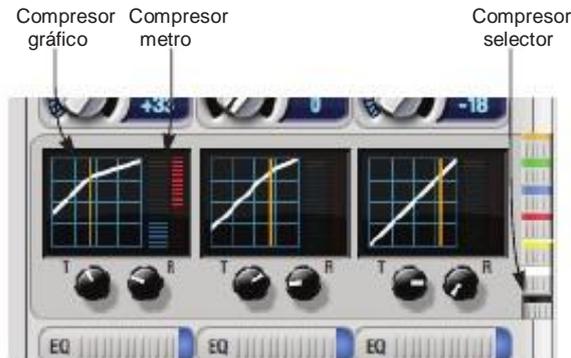


Figura 9-5: Los controles de Compresor.

Atajo: mantenga pulsada la tecla Opción / Alt mientras hace clic en un botón selector de EQ para mostrar solo que banda de EQ en los gráficos. Haga clic en cualquier selector de nuevo para volver a la visualización de todas las bandas. Utilizando los mandos EQ / Dynamics Una vez que haya elegido la banda de ecualización deseada, o la compresor, puede modificar su configuración mediante dos o tres botones debajo del gráfico. Las perillas que coincida con el color del efecto actualmente seleccionado, a ayudar a recordar de qué efecto está actualmente edición.

Importante: para poder modificar la configuración de una banda de EQ utilizando los tres botones debajo de la gráfico, la banda EQ debe estar habilitado. Esto se hace en la pestaña EQ (Figura 9-10), como se explica en "Habilitación de EQ" en la página 77.

EQ / dinámica permiten desactivar los botones / Haga clic en el botón de EQ o dinámica en la parte inferior de el canal de entrada (Figura 9-3) para cambiar el efecto encendido o apagado. Tenga en cuenta que usted puede programar EQ y ajustes del compresor, incluso cuando el efecto es deshabilitado actualmente. (Usted no oír el resultado hasta que lo actives.)

Envío de reverberación La reverberación de entrada enviar (Figura 9-3) alimenta la entrada señal al procesador de reverb global de la 828mk3, donde se combina con cualquier otro señales que se alimentan a la reverberación. La producción de la reverberación se puede alimentar copia en una mezcla o un par de salida. El envío se produce después de todos los demás ajustes en el canal de entrada.

La pestaña SALIDAS (Inversión de fase, EQ, compresión, etc) La pestaña salidas (Figura 9-6) le permite aplicar EQ, dinámica y reverb a cualquier par de salida, justo antes de la señal sale del 828mk3. Este es el procesamiento que se produce al final de la señal Floridaay, después de todo lo demás (efectos basados en host, 828mk3 entrada o procesamiento de bus, de mezcla, y así sucesivamente). Tratamiento se realiza en el dominio digital, justo antes de la señal va analógica a través del convertidor D / A. Ficha Salida El proceso se aplica a la mezcla de salida toda (todo señales que se mezclan para la salida de varios fuentes).

Señal Floridaajus de arriba a abajo Ajustes en cada canal ficha Salida se aplicada a la señal en orden de arriba a abajo. Por ejemplo, la ecualización se produce antes de la Dinámica, que es aplicado antes de que el envío de reverberación y el retorno.

Enfoque del canal de salida Haga clic en el botón de enfoque del canal (Figura 9-6) para ver los parámetros de edición en la sección de ajustes de los canales de la ventana CueMix FX (Figura 9-7 en la página 75). Salida de EQ y Dinámica

La sección de EQ / dinámica en la ficha Resultados (Figura 9-6) funciona de forma idéntica a la de EQ / dinámica sección de la pestaña Entradas (Figura 9-3). Consulte "Entrada EQ y la dinámica" en la página 72.

Transmisión de reverberación de salida / retorno La reverberación de salida enviar (Figura 9-6) alimenta el la señal para que la salida de reverberación global de la 828mk3 procesador, donde se combina con cualquier otra señal se alimenta a la reverberación. La producción de la reverb puede

entonces ser alimentada de nuevo en la mesa de mezclas a distintas puntos, incluyendo la misma salida de la cual fue enviado (discutido a continuación). La reverberación de salida enviar está desactivado (en gris) cuando la reverberación División Punto está ajustado a Mezclar para eliminar la posibilidad de que los circuitos de retroalimentación creados por transmisión de la reverberación de salida retorno (Figura 9-6) alimenta bucles. Consulte la sección "Punto de división" en la página 67 directamente a la salida. Esto incluye cualquier otra Actualmente señales que se alimentan a la reverberación. Tanto el envío y retorno se producen después de EQ y dinámica de procesamiento, pero antes de Listenback y talkback.

Designar grupo de monitores
 Haga clic en los botones del monitor (Figura 9-6) para alternar el par de salida está incluido en el monitor grupo. Consulte "El Grupo Monitor" en la página 88.

Talkback / Listenback
 Haga clic en el Talkback o Listenback botones (Figura 9-6) para cambiar si el par de salida es incluidos en el grupo de intercomunicación o Listenback. Ver "Talkback y Listenback" en la página 89.

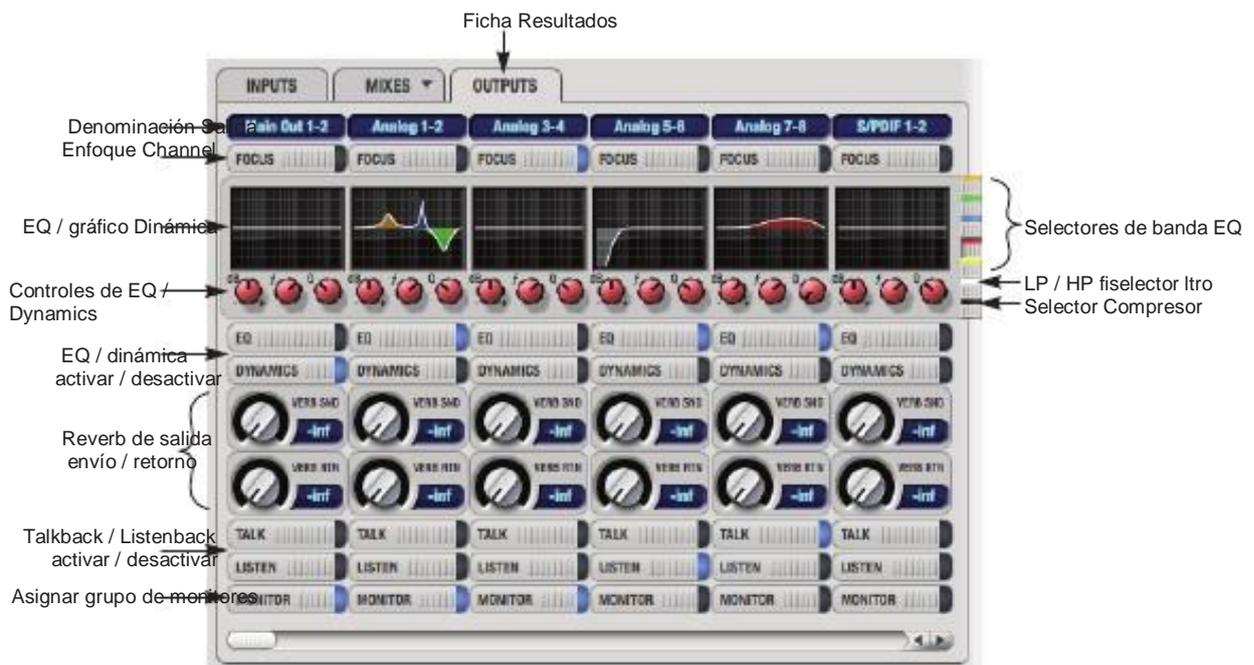


Figura 9-6: La ficha Resultados.

Los ajustes del canal SECCIÓN

La sección de ajustes de canal en el CueMix FX ventana (Figura 9-1) muestra tres pestañas para Canal, EQ y Dynamics ajustes para el canalizar con el enfoque actual. También hay dos pestañas globales: el puente de medición y de la reverberación
 Procesador, como se muestra a continuación.



Fichas para el canal que actualmente tiene el foco procesador de puente y reverb

Figura 9-7: La sección Configuración de canal.

La pestaña Channel

La pestaña Channel (Figura 9-8) muestra los ajustes para canales de entrada. Haga clic en cualquier botón de enfoque en el Entradas ficha para ver los ajustes de la ficha de canal para la canal.

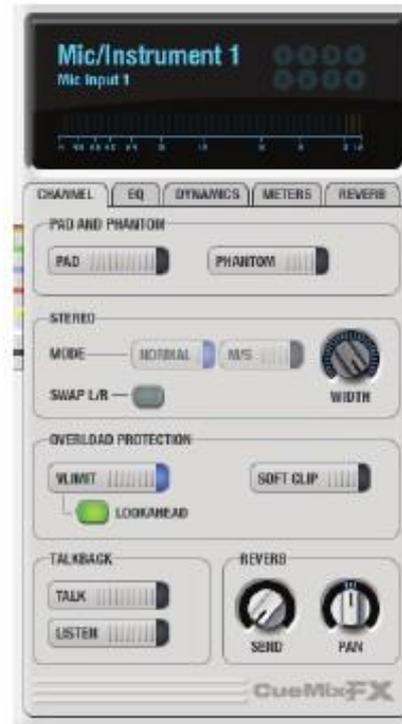


Figura 9-8: La pestaña Canal.

Señal Floridaow

Ajustes en la pestaña Channel ocurren justo antes de la EQ, dinámica y reverb envía en la ficha Entrada canal (Figura 9-3 en la página 71). Entrada señal del canal FloridaOW es el siguiente: el ajuste, la sobrecarga la protección, la fase, stereo frente decodificación M / S, anchura, permuta L / R, EQ, dinámica y de transmisión de reverberación.

Pad y phantom

Los ajustes del Pad y fantasmas vuelven activos (Ungrayed) cuando la atención se centra en una entrada de micrófono (o dos entradas de micrófono). Estos son los mismos pad 20 dB

y los ajustes de alimentación phantom de 48V que usted puede también control desde el panel TRIM 828mk3 frontal codificadores. Hay ajustes separados para cada micrófono de entrada.

Ajustes Estéreo

Las entradas que se han agrupado en pares estéreo en la pestaña Entradas (Figura 9-3) proporciona dos modos de decodificación para un micrófono (Figura 9-8): Normal y M / S. Modo M / S proporciona un control sobre la imagen estéreo, al pasar de una imagen estéreo a mono (ambos canales criticada por igual). Ver "Ancho" en la página 70.

La Ancho perilla (Figura 9-8) proporciona control sobre la imagen estéreo, al pasar de una imagen estéreo a mono (ambos canales criticada por igual). Ver "Ancho" en la página 70.

La Intercambio de L / R botón (Figura 9-8) le permite cambiar los canales izquierdo y derecho.

Protección de sobrecarga (entradas de micro / guitarra solamente)

La sección de Protección de la sobrecarga (Figura 9-8) proporciona dos características que ayudan a prevenir recorte en las dos entradas del panel frontal de micrófono / guitarra.

Estas opciones sólo están disponibles en estos dos canales de preamplificador equipada.

V-Limit™ (Figura 9-8) es un limitador de hardware que ayuda a prevenir el clipping digital de sobrecarga señales de entrada. Con V-Limit activado, las señales pueden ir por encima de cero dB (con la limitación aplicada) hasta tan alto como 12 dB por encima de cero, sin la distorsión debida a la digital recorte. Haga clic en el Lookahead opción, incluso para mejor protección contra transitorios pronunciados. Protección adicional o alternativa se puede aplicar a las entradas de micrófono / guitarra al permitir Soft Clip (Figura 9-8). Cuando está habilitado, Soft Clip involucra sólo antes de que ocurra el recorte y ayuda a reducir aún más distorsión perceptible.

Sección Talkback

Haga clic en el Talkback o Listenback botón (Figura 9-8) para alternar si la entrada es la Talkback o entrada Listenback. Sólo una entrada puede ser la entrada de línea interior, y sólo una entrada puede ser la entrada Listenback. Consulte "Talkback y Listenback" en la página 89.

Sección Reverb

Enviar en la sección de reverb (Figura 9-8) es el mismo control que el envío de reverberación en la ficha Entrada

canal (Figura 9-3). Consulte "enviar Reverb" en la página 73. Si la entrada no está actualmente agrupa como par estéreo en la ficha de entrada (que funciona como un mono de entrada), utilice la reverb Pan perilla (Figura 9-8) para desplazar la señal mono para la reverb stereo procesador.

LED de actividad de metro y bus de entrada

Cuando la pestaña Channel está activo (Figura 9-8), el pantalla encima de la pestaña ofrece un nivel horizontal metros y ocho LED de actividad de bus (Figura 9-9).



Autobús actividad LEDs

Figura 9-9: LED de actividad de metro y bus de entrada.

La medidor de nivel de entrada (Figura 9-9) es el mismo que el medidores de entrada en la pestaña metros (Figura 9-22 en la página 86), con el FX Pre botón activado, el cual muestra el nivel de entrada en la misma entrada física, antes de cualquier transformación de cualquier tipo se produce dentro de la 828mk3. Este medidor proporciona la más precisa lectura del nivel de señal real golpear la entrada, independientemente de cualquier otra configuración (como V-Limit, Clip suave y así sucesivamente). El indicador de saturación, sin embargo, sucede después de V-Limit y / o Soft Clip. Esto permite a ver cuando se produzca un recorte, incluso con estos seguros de sobrecarga (Figura 9-8) que asegure que buses de mezcla la señal de entrada se alimenta a. Por ejemplo, el LED # 6 brillará bajo el siguiente condiciones: la entrada se enmudece en bus de mezcla 6, su fader está arriba, y no hay actividad de la señal de la entrada de entrar en el bus de mezcla.

La ficha EQ

La ficha EQ (Figura 9-10) muestra los ajustes de EQ para el canal de entrada o salida que tiene actualmente el foco. Haga clic en cualquier botón de enfoque en las entradas o Salidas para ver los ajustes de la ficha EQ para el canal.

La pantalla proporciona un control completo y visual de las votaciones de la curva de ecualización que se aplica. Con el procesamiento de punto de vista de 64-bit, el 828mk3 EQ vintage ha sido cuidadosamente diseñado y meticulosamente diseñado para producir resultados en una amplia variedad de aplicaciones.

EQ vintage

Inspirado en los legendarios grandes ecualizadores británicos de consola, la 828mk3 Sección de EQ vintage (Figura 9-10) da que el aspecto, la sensación y el sonido de los más buscados después de ecualizadores clásicos. Cinco bandas de centro EQ paramétrica de frecuencia filtrado se proporcionan cada uno con cuatro EQ tipos que proporcionan corrientes estilos EQ populares y estilos de EQ analógicos clásicos por igual. Dos bandas incluyen estante filtrado. Dos bandas adicionales de pendiente variable de paso bajo y de paso alto fise proporcionan ltrado. La firespuesta ltro

Habilitación EQ

Cada canal de entrada y de salida tiene una mundial EQ activar / desactivar botón (Figura 9-3 y la Figura 9-6). Este botón activa o desactiva todas las bandas de EQ para el canal. Además, cada banda individual de EQ tiene un Filtro de activar / desactivar interruptor (Figura 9-10), que permiten activar como pocos o tantas bandas como necesario para cada canal individual.

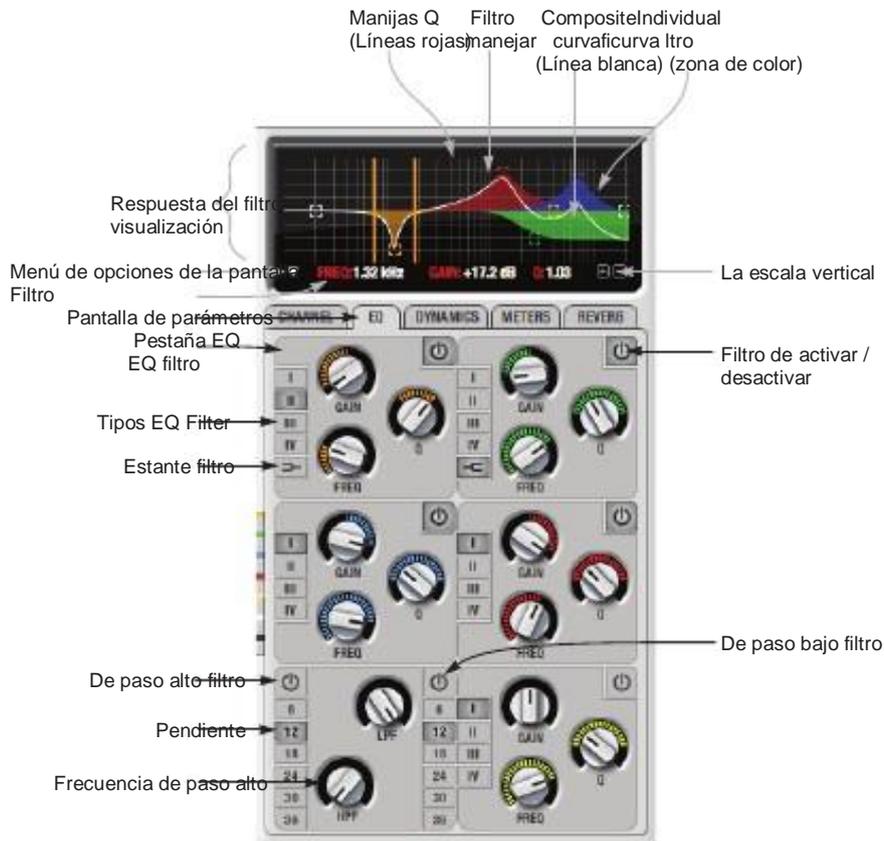


Figura 9-10: La pestaña EQ.

EQ vintage de referencia rápida

Filtrar pantalla de respuesta: Muestra la curva de respuesta para la configuración actual.

Curva compuesta (línea blanca): muestra el total

curva de respuesta de la configuración actual de la ventana.

Escala vertical: Le permite ampliar la escala vertical de la display respuesta ltr.

Individual ficurva ltr: Cada filtro tiene un color

(Indicado por su perillas). ¿Cuándo ficurvas LTER son que se muestra (la fiopción curva ltr se enciende en), cada individuo ficurva de respuesta del ltr es que aparece en la fiel color del ltr.

Pantalla de parámetros: Muestra los números precisos de el parámetro que está ajustando (o se cierce sobre con la flecha del cursor). Las etiquetas (frecuencia, ganar, etc) que coincida con el color de la filtro que se visualiza.

Menú de opciones de la pantalla de filtro: Proporciona varios opciones para controlar la fi pantalla ltr.

Cuando un fimango ltr no está seleccionado y cuando el cursor no se movía sobre la pantalla, el visualización de parámetros muestra el nombre de la corriente canal siendo editado (el canal que actualmente tiene el foco), como se muestra a continuación:

Filtro de activar / desactivar: Enciende y apaga el filtro encendido o apagado.

Cómo funciona el ecualizador de la vendimia El EQ vintage funciona como un EQ estándar filtro, pero con mucho más sofisticado procesamiento algoritmos "bajo el capó". Hay fihe bandas de EQ, cada uno con su propio color mando único, además de paso bajo adicional y de paso alto filtros. Cada filtro se puede ajustar a cualquier frecuencia central que desee.



El nombre de la ser canal Ecualizado.

Figura 9-11: Cuando un fimango ltr no está seleccionado y cuando el cursor no se cierce sobre la pantalla, la pantalla muestra el parámetro nombre del canal actual que se está editando (el canal que actualmente tiene el foco).

Cada filtro se puede activar o desactivar independientemente con el botón de activación / desactivación (Figura 9-10). Cada

EQ filtro: uno de fihe bandas centrales de EQ que puede ser habilitado y programado de forma independiente.

filtr se puede establecer en uno de cuatro diferentes fitipos lter (I, II, III o IV). Los dos primeros-la mayoría filtros (naranja y verde) proporcionar una plataforma baja y alta capacidad establecer, además de la banda de cuatro estándar ajustes. El paso bajo adicional y de paso alto filtros (abajo a la izquierda) tienen perillas de frecuencia de corte de color gris.

Tipo de filtro: Le permite elegir entre una de cuatro o five Estilos de ecualizador para cada banda independiente de EQ.

Display Respuesta de frecuencia y seis ajustes para la pendiente (en octavas / dB). La pantalla de respuesta de frecuencia en la parte superior de la

Bajo Alto Pass / filtro: Tanto un paso bajo y paso alto filtro se suministran con seis ajustes de pendiente diferentes.

ventana muestra la curva de respuesta de la corriente ajustes en la ventana. La frecuencia (horizontal) rango es de 10 hertz a 20 KHz. La (vertical) escala de amplitud en dB y se puede ajustar entre 3 y 24 dB utilizando el escala vertical botones (Figura 9-10).

Pendiente: Le permite elegir la pendiente (caerse) características del paso bajo y paso alto filtro.

Mango Q: Arrastre las líneas de la manija Q de forma gráfica ajustar el valor Q para el seleccionado en ese momento filtro.

Para seleccionar el filtro, haga clic en su filtro manejar.

Mango Filtro: Arrastre este identificador para ajustar el impulso del ltr / corte y / o frecuencia.

Ajuste filtros en la pantalla

Cada filtro tiene un mango, que se muestra como se muestra a continuación en la figura 9-12 (en el color del filtro), para ajustar su potencia / cortar y / o frecuencia:

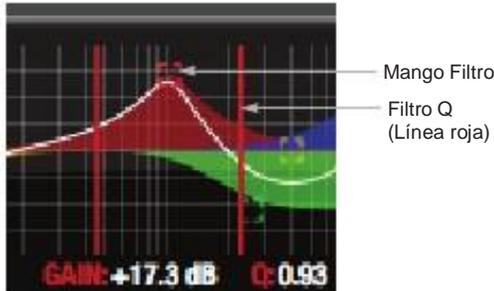


Figura 9-12: Arrastre el filtro para manejar para ajustar su frecuencia y / o potencia / cortar. Arrastre los controladores Filtro Q para ajustar el Q.

Para el EQ filtros, al hacer clic en el mango, se le muestra un menú. También ver las líneas a cada lado para ajustar la Q del parámetro, como se muestra arriba.

Atajo: mantenga pulsada la tecla Opción / Alt mientras hace clic en un EQ filtro para activar o desactivar la derivación de la EQ de la banda.

EQ filtros

El EQ filtros tienen tres parámetros:

| Control | unidad | alcance |
|------------|------------------------|----------------|
| Ganancia | dB | -20,00-20,00 |
| Frecuencia | Hertz | 20 Hz a 20 kHz |
| Q | n / a - ver nota abajo | 0,01-3,00 |

Q

El ajuste de Q no tiene una unidad de medida.

Más bien, es la relación de la frecuencia central del filtro al ancho de banda de la filtro. Además, la

Q valor real de la curva de ecualización que se aplica es $Q = 1$

depende de tres factores: el valor de la ganancia, la frecuencia central y el ajuste de Q.

Tipos de filtros

Cada filtro se puede ajustar de forma independiente a una de las cuatro diferentes tipos: I, II, III y IV. Estos, y el estante adicional filtros para la LMF y banda HMF, se discuten en la sección "EQ filtros tipos".

Volviendo a cero (o frecuencia nominal)

Para devolver una perilla a cero, o su frecuencia nominal, haga doble clic en él.

EQ filtros tipos

EQ es una de las herramientas de procesamiento más ampliamente usados

y se puede aplicar a muchas situaciones diferentes, de las tareas correctivas menores muy creativo aplicaciones. Con los años, muchos ecualizadores han sido

diseñados para aplicaciones de C o para lograr un cierto sonido. El EQ vintage se ha diseñado para ser suficiente flexible para cubrir una amplia gama de

aplicaciones. Para este fin, varios diferentes tipos se suministran, variando principalmente en la

forma en que

manejan la interacción dinámica entre la ganancia y P. ¿Esta relación fundamental se ha modelado a

emular el carácter suave y musical de circuitos de ecualización analógicos clásicos, en los que la ganancia / Q

dependencia fue dictada por el circuito real diseño y los componentes eléctricos utilizados.

Las siguientes secciones describen el carácter de cada tipo de EQ filtro y su sugerido

aplicaciones. En las ilustraciones de cada filtro (Figura 9-13 hasta la Figura 9-16), la configuración de

los tres ejemplos de curvas son las mismas para la A efectos de comparación:

- Ganancia = 3, 10 y 20 dB

Tipo I

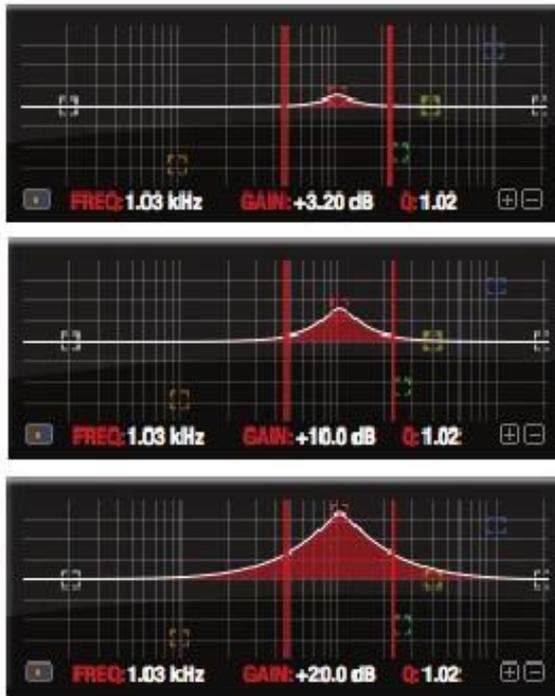


Figura 9-13: Tipo I EQ fiestilo ltro.

Tipo II

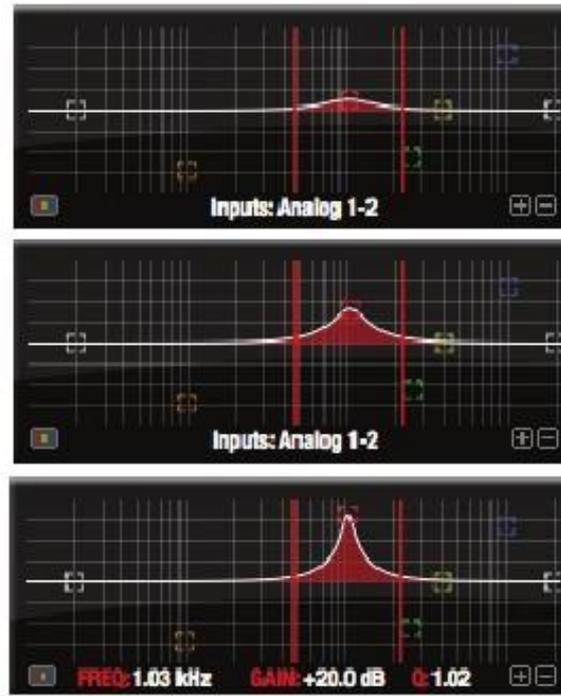


Figura 9-14: Tipo II EQ fiestilo ltro.

La Tipo I EQ filtro tiene la menor cantidad de ganancia/interacción, proporcionando el más precisión y control de toda la EQ fitipos lter. Incluso los pequeños ajustes en la ganancia o la reducción producen relativamente alta Q. Este estilo EQ es mejor para situaciones que requieren para los ajustes de EQ precisos que requieran la cantidad máxima de parámetro individual de control. Para obtener más formación general (por ejemplo, mezclas completas) o sutil control (por ejemplo, voz), los otros estilos se discute en las siguientes secciones podrían ser más apropiado. Este fiTipo ltro es la más parecida a una ecualizador paramétrico estándar.

La Tipo II EQ filtro produce respuesta Q constante durante el corte y realce. Los emula Tipo II estilo varios ecualizadores legado clásico y produce buena resultados para el control de la resonancia en la batería y percusión, ya que proporciona relativamente alto Q valores con los ajustes de ganancia o de corte más extremos.

Tipo III

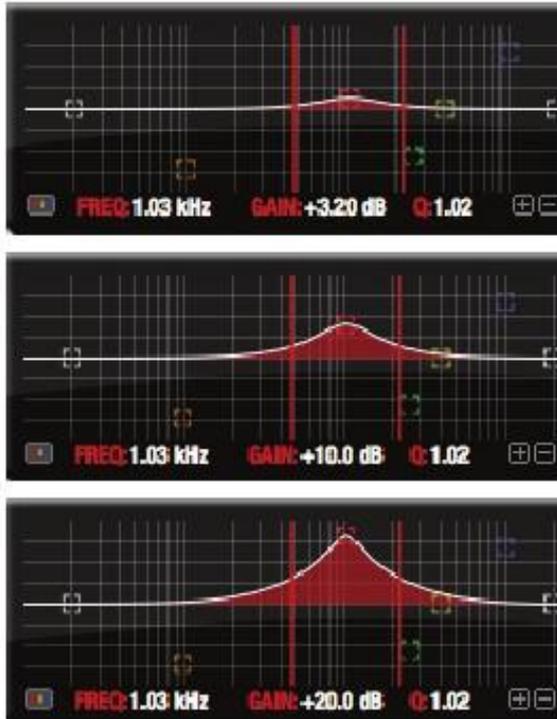


Figura 9-15: Tipo III EQ fiestilo ltro.

La Tipo III EQ filtro aumenta Q como impulso es aplicado. Cantidades tanto, más bajos de impulso proporcionar un "mayor" efecto de EQ suave (ya que el rango de frecuencia afectada ensancha), mientras que una mayor impulso tiende a sonar más fuerte y más "por adelantado", debido a se incrementa el aumento de Q como la ganancia.

La curva de Q más suave con un valor menor es así adecuado para general EQ fills y más sutil correcciones en instrumento y fuentes vocales. Refuerzo o el recorte por pequeñas cantidades parecerá producir el efecto de que la oreja espera, sin la necesidad de ajustar P. Como resultado, este fiestilo ltro y ecualizadores similares con este comportamiento característico, son a menudo referido como más "musical". Más específicamente, este estilo emula el clásico de Neve Ecualizadores, sus derivados modernos y más tarde SSL T ecualizadores de la serie. Muchos fuera de borda populares actuales EQs "boutique" exhiben esta misma ganancia / Q relación.

Tipo IV

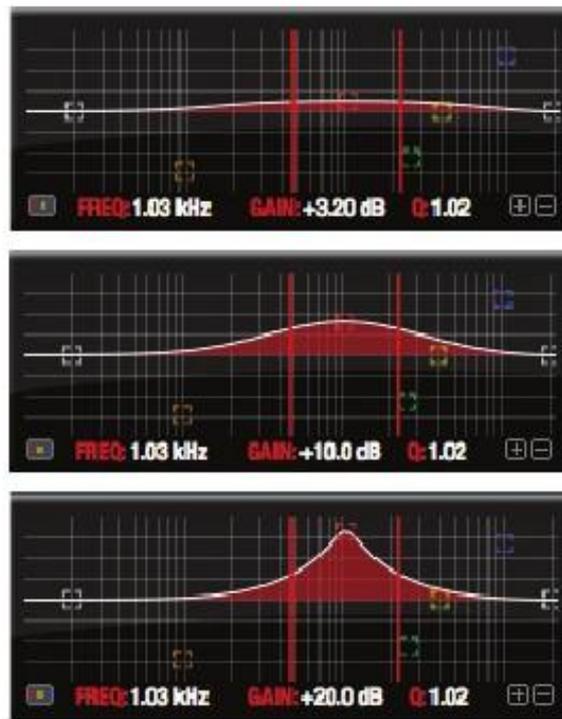


Figura 9-16: Tipo IV EQ fiestilo ltro.

La Tipo IV EQ filtro es una forma más extrema de la Tipo III filtro. Se exhibe un alto grado de interacción entre Q y la ganancia con el fin de mantener lo más estrechamente posible una cantidad igual de área bajo la curva de respuesta como ganancia se ajusta. Tipo IV es el más suave de los cuatro estilos y EQ es ideal para los ajustes de EQ a gran escala, sobre todo en sub-mezclas y mezclas completas. Este estilo es EQ También es ideal para todas las aplicaciones donde los cambios sutiles en el carácter global del sonido los deseados. Por ejemplo, se puede utilizar para el dominio aplicaciones, tales como los ajustes generales que a menudo deben ser aplicados a pistas enteras para que coincida otros temas del álbum.

Estante filtros

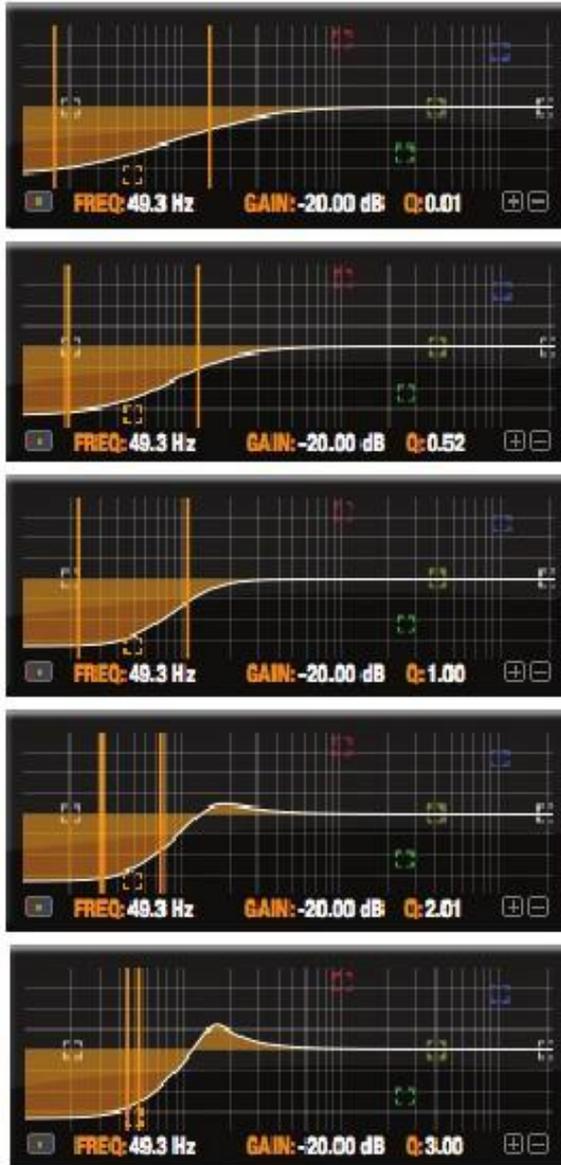


Figura 9-17: Shelf fiparámetro de exceso ltro Q.

Quando dos top mayoría de las bandas en la pestaña EQ se establecen en su estante filtro ajuste (figura 9-10), el Q parámetro controla la cantidad de desbordamiento aplicado a la curva de respuesta, como se ilustra en Figura 9-17. Cuando Q = 0,01 (el valor más bajo), estantería normal se aplica sin rebasamiento. Este produce la respuesta proporcionada por una fiprimero estante. Cuando Q = 1,0 (valor predeterminado), el

respuesta corresponde a una plataforma de segundo orden, todavía sin rebasamiento. Esta es la misma respuesta que ecualizadores paramétricos convencionales. En algunas situaciones, esta forma de precisión, estanterías limpia puede sonar duras, especialmente cuando se compara a analógico legado Ecualizadores. Para suavizar los resultados, el rebasamiento: aumentado a medida que Q aumenta, como se muestra la figura 9-17 para valores de Q de 1,00, 2,00 y 3,00. Este exceso región produce un aumento en las frecuencias por encima de el punto de corte, que compensa en una suave, más modo agradable para el descreto percibido en baja frecuencias que se cortan. rebasamiento corta las frecuencias justo por encima del punto de corte para nuevo compensar de una manera suave y agradable para el impulso percibido en bajas frecuencias:



Figura 9-18: Overshoot cuando se aplica bajo impulso estante.

Overshoot se aplica también a impulso estante alto y cortar:

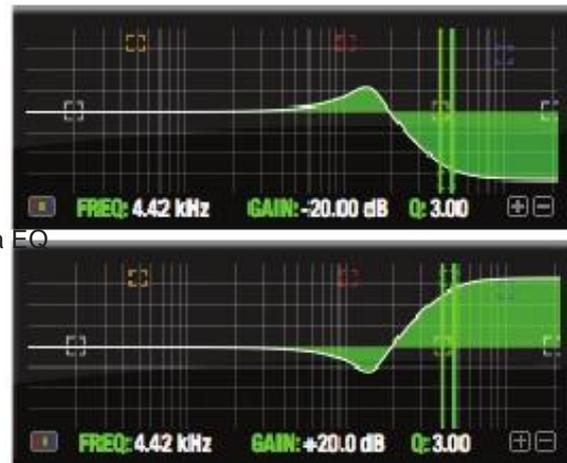


Figura 9-19: Overshoot cuando se aplica corte estante alto y boost.

Overshoot tiende a producir más de lo que uno esperaría oír al aplicar estanterías y por lo tanto, se considera que es más musical que estanterías sin rebasamiento. Este efecto, que tiene ganado una gran popularidad entre audio ingenieros, era primero se hizo popular en el original Neve ecualizadores de la serie y más tarde en la serie SSL de mayor.

En el máximo del valor máximo de Q 3.00, el picos de rebasamiento de la mitad del total aumentaron (corte) ganar. Por ejemplo, con un valor máximo de ganancia de 20 dB, la pérdida en la región de sobreimpulso es -10 dB.

Curvas Overshoot son simétricas tanto para cortar y impulsar.

De paso bajo y paso alto filtros

El paso bajo y alto Vintage EQ filtros son similares a las que se encuentran en la mayoría paramétrica convencional

Ecualizadores (que por lo general tienen un fijos pendiente de 12 dB por octava), excepto que EQ vintage ofrece seis diferente pendiente (roll off) Ajustes: 6, 12, 18, 24, 30 y 36 dB por octava. Este control sobre la forma de la "rodilla" le da una gran cantidad de flexibilidad y controlar para una amplia variedad de aplicaciones.

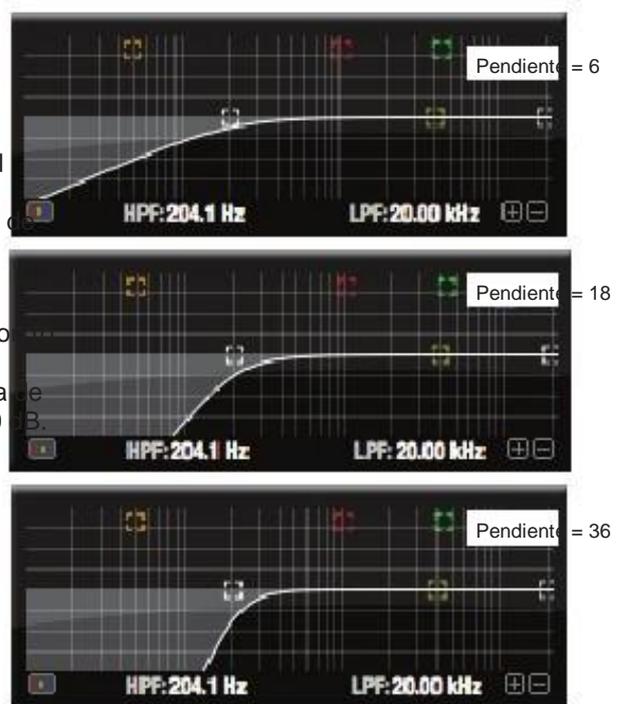


Figura 9-20: El paso bajo filtro con tres ajustes ejemplo de pendiente.

La ficha Dinámica

La ficha Dinámica (Figura 9-21) muestra la Ajustes de procesamiento de la Dinámica de la entrada canal de salida que tiene el foco. Clic cualquier botón de enfoque en la pestaña de entradas y salidas de ver los ajustes de la ficha Dynamics para el canal.

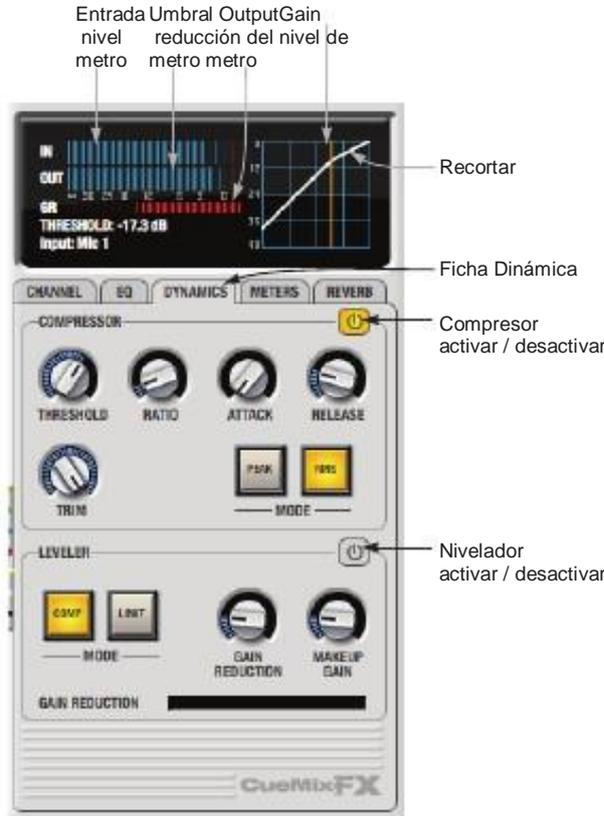


Figura 9-21: La ficha Dynamics.

Habilitación de la Dinámica

Cada canal de entrada y de salida tiene una mundial Dinámica de activar / desactivar botón (Figura 9-3 y Figura 9-6). Este botón activa o desactiva todos procesamiento dinámico para el canal. Además, la ficha Dinámica tiene dos dinámicas diferentes procesadores, el compresor y nivelador, que puede estar activado individualmente o desactivado (Figura 9-21) para el canal.

Compresor

La Compresor (Figura 9-21) reduce el nivel de la entrada cuando se está por encima del umbral. La cantidad de atenuación está determinado por la Proporción y el nivel de entrada. Si la entrada es 6 dB por encima de la Umbral y la relación es de 3:1, entonces la salida será ser de 2 dB por encima del umbral. Cuando el nivel de entrada va por encima del umbral, se añade la atenuación gradualmente para reducir la distorsión. La velocidad a la que se añade la atenuación está determinado por la Ataque parámetro. Del mismo modo, cuando el nivel de entrada cae por debajo del umbral, la atenuación es eliminado gradualmente. La velocidad a la que se elimina la atenuación está determinado por la Liberación parámetro. Los tiempos de liberación largos pueden causar el audio de abandonar brieFlorida cuando un pasaje suave sigue un pasaje en voz alta. Tiempos cortos de liberación puede causar la atenuación de la bomba cuando el promedio Nivel de entrada de forma rápida Floridauctuates por ejemplo de problemas pueden resolverse mediante la liberación de el nivelador en su lugar.

Ajuste gráfico del Umbral

El umbral se puede ajustar girando el Control de Threshold o arrastrando la línea de umbral directamente en el gráfico del compresor (figura 9-21).

Medidor de nivel de entrada

La Nivel de entrada metros (Figura 9-21) muestra el nivel de la señal de entrada antes de que entre el compresor. Muestra ya sea el nivel máximo o el nivel de RMS, dependiendo de qué modo está actualmente elegido.

La reducción de ganancia (GR) metros

La reducción de ganancia (GR) medidor de nivel (Figura 9-21) muestra la cantidad actual de atenuación aplicada por el compresor.

Nivel de salida

La Nivel de salida metros (Figura 9-21) muestra la picos de la señal de salida. Recortar se aplica antes el medidor de nivel de salida.

Modos Peak / RMS

En RMS modo el compresor utiliza valores RMS (a método de cálculo para la determinación global sonoridad) para medir el nivel de entrada. En Pico modo el compresor usa los picos de señal para determinar el nivel de entrada. El modo RMS dejará picos a través de la cadena lateral detector sólo está mirando en un breves picos. Modo Peak es generalmente usado para tambores, percusión y otros materiales de origen con una fuerte transitorios, mientras que el modo RMS se utiliza sobre todo para la todo lo demás.

Los medidores de entrada muestran ya sea el nivel de pico o el Nivel de RMS, dependiendo del modo.

Nivelador

El nivelador TM (Figura 9-21) proporciona una precisa modelo de la legendaria Teletronix TM LA-2A [®] compresor óptico, conocido por su única y codiciado control automático de ganancia (AGC) características. El 828mk3 Nivelador fielmente los modelos de la LA-2A con el de a bordo DSP con 32 bits Florida punto otante precisión.

Un modelo de un compresor óptico

La descripción sencilla de una nivelación óptica amplificador es una luz que brilla en una fotosistor. La intensidad de la fuente de luz es proporcional a la señal de audio, y la resistencia del fotorresistor es a su vez inversamente proporcional a la intensidad de la luz. Photore-resistores responden muy rápidamente a los aumentos de la luz intensidad, sin embargo, volver a su resistencia muy oscuro lentamente. Por lo tanto, la incorporación de la fotorresistencia en un atenuador seguido por un amplificador que Gain Ofrece maquillaje produce una señal que mantiene un volumen global constante.

Control automático de ganancia usando la luz

El circuito del control automático de ganancia (AGC) el LA-2A utiliza un optoacoplador vendimia conocido por su número de modelo (T4). La T4 contiene un el panel electroluminiscente (ELP) y fotorresistencia

el montaje de manera que la emisión del panel modula la resistencia. Un ELP consiste en una delgada capa de material fosforescente intercalada entre dos electrodos aislados para formar un condensador. Haciendo uno de los electrodos transparente permite que la luz escape. Estos dispositivos están esencialmente Glow-in-the-dark pintura en un plazo de papel cubierto por vidrio metalizada o plástico, y son los mismos dispositivos utilizados en baja potencia noche luces. Desafortunadamente, estos dispositivos necesitan alta voltajes para operar, y lo mejor es conducido por el tubo circuitos que pueden suministrar oscilaciones de la tensión de varios

cientos de voltios.

Características de respuesta

Una vez que la luz se ha desvanecido, la fotorresistencia luego decae de nuevo a su estado oscuro. La forma de la curva de caída varía dependiendo de la luminosidad del luz era, y cuánto tiempo duró la luz. Un general regla de oro es que el más fuerte del programa, el más lenta la liberación. Por lo general, la liberación puede tomar hasta a y más de un minuto. Una cosa a tener en cuenta cuando se utiliza este tipo de dispositivos es que el típico conceptos de relación de compresión, ataque, release, y umbral no se aplican. La intensidad de luz es determinado por las interacciones altamente no lineales de la señal de entrada, circuito de AGC, y ELP, y por lo tanto exhibir una fuerte dependencia de programa que es imposible de describir sin la mente-que entumece las matemáticas de la mecánica estadística. El real resultados, sin embargo, pueden ser casi mística: incluso cuando usted alimenta a la misma materia (un bucle tal vez) a través de la Nivelador dos veces, usted verá a menudo una nueva Respuesta la segunda vez a través de un bucle, completa con tiempos de ataque único, tiempos de liberación y relaciones de compresión. Además, dos diferentes señales de entrada con los mismos niveles de RMS pueden ser nivelado de manera drásticamente diferente.

Es precisamente este comportamiento de auto-ajuste que hace que los compresores ópticos la herramienta de elección para unificar voces, guitarra bajo y full-programa mezcla sin destruir percibida dinámica.

Botones Compresor / Límite

La Comp y Límite modelo de botones (Figura 9-21) el interruptor de modo original de LA-2A Limitar / Comprimir.

El efecto es muy sutil, con la opción de límite comportarse sólo un poco más como un limitador que un compresor. El interruptor aumenta el nivel de la entrada para el modelo de AGC y ejecuta el atenuador a un nivel ligeramente inferior. El Nivelador responde entonces más fuertemente a los transitorios, pero por lo demás todavía se comporta como un amplificador de nivelación.

Reducción de ganancia

Reducción de ganancia (Figura 9-21) ajusta la fuerza de La señal enviada al modelo de AGC.

Ganancia de maquillaje

Ganancia de maquillaje (Figura 9-21) amplifica la salida la señal para compensar la reducción de ganancia.

La activación o desactivación del Nivelador

Los modelos Nivelador el LA-2A tan de cerca, que también

modelos el tiempo que toma para una real LA-2A a "Calentar", después de que se encienda. Por lo tanto, cuando

se habilita el nivelador, darle un momento para "arreglar" antes de comenzar el tratamiento de señales con ella.

La ficha Medidores

La Medidores pestaña (figura 9-22) sirve como un puente integral metros para todas las entradas, salidas y mezclar los buses en el 828mk3. Este registro le da un Vista "a vuelo de pájaro" de toda la actividad de la señal en el 828mk3; es ideal para la estafafirmar su señal programación de rutas y para solucionar problemas.

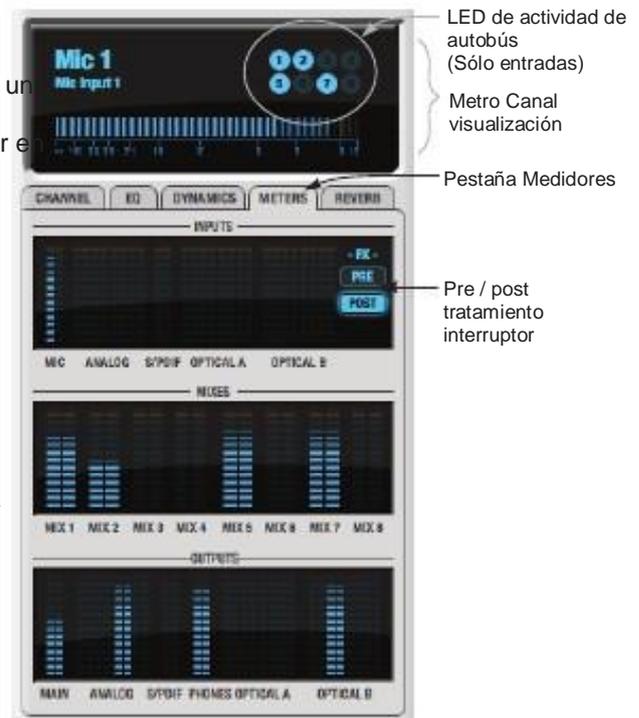


Figura 9-22: La ficha Contadores.

Pantalla del medidor de canal

La medidor de canal (Figura 9-22) proporciona una metros de largo alcance para la entrada o salida que actualmente tiene el foco en las fichas de entrada / salida.

LED de actividad de Bus (sólo entradas)

La LED de actividad de autobús (Figura 9-22) están presentes

sólo para entradas. Consulte "Indicador de entrada y de la actividad del bus

LED "en la página 76.

Interruptor de procesamiento pre / post

La pre procesamiento / post interruptor (Figura 9-22) afecta todos los medidores de entrada (y el medidor en el canal pantalla del medidor por encima de la pestaña, si esta área es

la visualización de un medidor de entrada). Clic Pre para ver los niveles de antes cualquier procesamiento de canal de entrada además de ajuste; clic Puesto para ver los niveles de después todo el procesamiento de canal (EQ, compresión, decon).
 La compresión de canal (Figura 9-23) proporciona acceso a la Reverb pestaña (Figura 9-23) proporciona acceso a la , Procesador mundial única de 828mk3 reverb, que Ofrece una alta reverberación delidad y gráfica el control de sus parámetros.



Figura 9-23: La ficha de reverberación.

Habilitación de reverberación

Utilice el botón de desactivar activar / (Figura 9-23) para encender el procesador de reverb o desactivar. Desde aplicaciones de reverberación considerables recursos de DSP, lo mejor es dejarlo fuera cuando no lo esté utilizando.

Para el ruteo de entradas, buses y salidas a la procesador de reverb

El procesador de reverb es una sola unidad independiente

que proporciona reverb. You estéreo puede enrutar múltiples

señales a ella desde distintos puntos (envíos) en la CueMix mezclador FX, pero todas las señales entrantes a

la procesador de reverb se fusionan y se procesa juntos. La salida estéreo resultante de la reverberación se puede insertar en un bus de mezcla o salida mediante retornos estéreo.

Reverb envía

Las siguientes señales se pueden enviar a la reverberación

procesador a través de su correspondiente envía (discutido

anteriormente en este capítulo):

- Mono o estéreo entradas (Figura 9-3 en la página 71)
- Mezclar salida del bus (Figura 9-2 en la página 69)
- Salidas (Figura 9-6 en la página 74)

Retornos de reverberación

La salida estéreo desde el procesador de reverb puede ser

enviado a los siguientes destinos a través de su rendimientos correspondientes (discutido anteriormente en este capítulo):

- Mezclar salidas de bus
- Salidas
- El ordenador (a través del bus de retorno de reverberación)

Punto de división

La Punto de división (Figura 9-23) impide la regeneración bucles que serían causados por una señal que se envía a el procesador de reverb y luego regresó a la misma Camino de señal.

Mezclar

Cuando el punto de división está ajustado a Mezclar, los retornos en el

Mezclar pestaña bus se active y la envía en el Ficha Salida gris fuera. Esto le permite enviar desde entradas y mezclas y regreso a las mezclas y productos.

Salida
 Cuando el punto de división está ajustado a Salida, los envíos de Ficha Salida se activan y los retornos en el Mezclar pestaña bus gris fuera. Esto le permite enviar desde insumos, mezclas y salidas y retorno a las salidas.

Controles primarios
 La sección de controles primarios (Figura 9-23) en el Pestaña Reverb proporciona los siguientes parámetros básicos para la programación de la reverberación.

Reverb Time
 Tiempo de reverberación determina la longitud de la cola de la reverberación. Esta es una configuración global para el procesador. Puede continuar refinar las colas de establecer de forma independiente el tiempo de reverberación de cada una de las tres bandas de frecuencia separadas, como se discute a continuación en la sección Reverb Diseño.

PreDelay
 PreDelay es la cantidad de tiempo antes de que escuche un fire rstFloridaexiones. Si usted está en una habitación grande, toma un tiempo antes de que el fire rstFloridaexiones regresan. PreDelay es útil para aclarar el sonido original. Por ejemplo, con la voz, el reFloridaexiones no se inicia hasta después del sonido inicial de una palabra ha sido cantado.

Estante Filtro
 La Estante Filtro es un paso bajo filtro que controla el características de alta frecuencia del efecto global. Frecuencia establece la frecuencia de corte para el filtro y Cortada establece la cantidad de atenuación de la señal aplicada por el filtro.

Re TempranaFloridaexiones
 Re inicialFloridaexiones dan un espacio de su sonido único. La forma de la habitación, los ángulos de las paredes, incluso muebles de la habitación va a producir una serie de ReFloridaexiones. Piense en los primeros reFloridaexiones y tipo de habitación como el "FloridaAvor "de la reverberación. Usted puede elegir entre varios tipos de habitaciones. Estos son modelos acústicos para la simulación de estos diferentes

tipos de espacios. La Tamaño y Nivel parámetros permiten controlar el tamaño de la habitación y la fuerza de la re inicialFloridaexiones.

He aquí un consejo: pruebe a utilizar re inicialFloridaexiones sin ningún tipo de reverberación posterior (gira la reverberación tiempo de inactividad en la medida de lo que pueda).
 Oírás
 Diseños interesantes e inusuales.
 La sección Reverb Diseño le permite independientemente controlar el tiempo de reverberación de tres bandas de frecuencias separadas (bajo, Medio y High) ajustables con puntos de cruce entre ellas (Bajo y High). La tiempo de reverberación para cada banda es especificado en porcentaje del tiempo total de reverberación en el Sección en la parte superior de la ficha Principal Controls. Puede editar estos parámetros gráficamente por arrastrando los controladores en la pantalla gráfica (Figura 9-23).

Ancho hace lo que su nombre implica: si activa esta controlar todo el camino hacia arriba, el resultado es el máximo estéreo de formación de imágenes. Una posición de doce produce esencialmente una imagen mono. Girando el control de todos los la forma en que intercambia por completo la imagen estéreo.

GRUPO DE MONITOR

La monitorear grupo es un conjunto de resultados que se puede controlar con el Monitor de nivel master perilla en la esquina superior derecha de la FX CueMix ventana del mezclador (figura 9-24), así como la MAESTRO perilla VOL en el panel frontal 828mk3.



Figura 9-24: Grupo Monitor de control de volumen de CueMix FX y la panel de mando MASTER VOL frontal.

Asignación de salidas al grupo de monitores
Cualquier combinación de las salidas se puede asignar a la monitorizar grupo. Para incluir un par de salidas en el monitorizar grupo, haga clic en el botón Monitor en la Ficha Resultados (Figura 9-6 en la página 74).

Monitor Group presets menú
La grupo de monitores presets menú (Figura 9-24) ofrece numerosas definiciones para uso general monitorizar a los grupos:

| Preset grupo monitor | Asignación de salida |
|----------------------|----------------------|
| Salidas principales | Main Out 1-2 |
| Estéreo | Salida analógica 1-2 |
| Cuadrángulo | Salida analógica 1-4 |
| 5.1 | Salida analógica 1-6 |
| 7.1 | Salida analógica 1-8 |

Si programa su propio grupo de salida de monitor, el menú de presets muestra las palabras def usuario. (Usuario defined).

Metros Monitor Group
Los medidores de grupo monitor (Figura 9-1 en la página 67) muestran niveles para cualquier / todos los pares de salida que son actualmente incluido en el grupo de monitores. La anchura de los metros escalas proporcionalmente, de forma que todos los salidas de grupo de monitor actuales fiT dentro de la espacio prescrito para los medidores. Si muchas salidas se incluyen, a continuación, los metros se verá bastante delgada, pero todos ellos serán incluidos en el metro.

DSP MEDIDOR
El medidor de DSP (Figura 9-1) muestra la cantidad de la potencia de procesamiento DSP disponibles actualmente siendo utilizado por el 828mk3 para el procesamiento de efectos.

Recursos DSP se asignan en orden de los canales de la fientrada RST a la última salida. Si no hay recursos DSP suficientes para todos los efectos que se activan en un canal, ninguno de ellos se asignan en ese canal o cualquier canal siguiente.

EQ en un canal estéreo requiere aproximadamente el doble de los recursos de DSP como el mismo EQ en un mono canal. El compresor (2.5 x 1 banda EQ) y Nivelador (4 x 1 banda EQ) requieren aproximadamente la misma Recursos DSP para un mono o un canal estéreo.

SOLO LUZ
La luz Solo (Figura 9-1) se ilumina cuando cualquier entrada en la corriente (activo) del bus de mezcla individualizar (Incluso si está desplazado fuera de la pantalla).

RETORNO Y Listenback
CueMix FX proporciona Talkback y Listenback botones. Talkback permite a un ingeniero en el control habitación para atenuar temporalmente todo el audio y hablar con músicos en el cuarto vivo. Por el contrario, Listenback permite a los músicos hablan de la sala de control.

Configuración del hardware
La figura 9-25 muestra una configuración típica de hardware para Talkback y Listenback. Para Talkback, establecer un dedicado micrófono en su sala de control y conéctelo a una entrada de micro de su interfaz de audio MOTU. Para Listenback, establecer un micrófono Listenback dedicado en el vivir espacio para los músicos y conéctelo al otra entrada de micrófono (o simplemente utilizar uno de los micrófonos que se graba desde). Para la salida de línea interior, establecer un amplificador de distribución de auriculares o conjunto de altavoces en la sala de vivir, y conectarlo a cualquier 828mk3 de salida, como se demuestra a continuación en la figura 9-25.

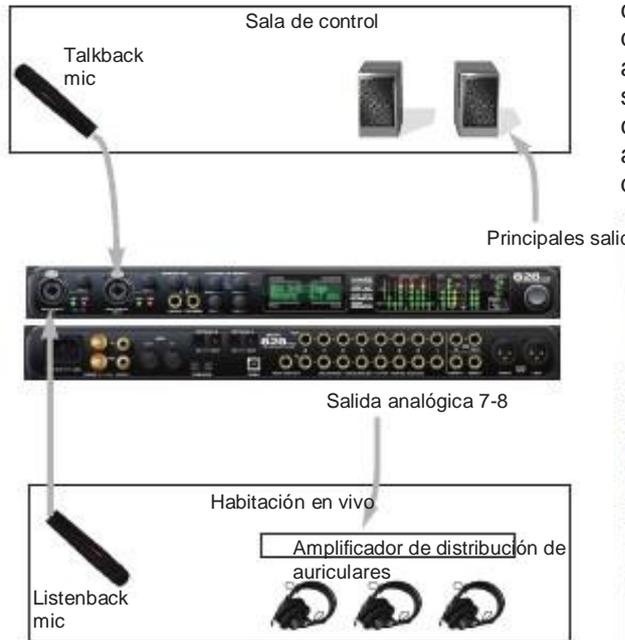


Figura 9-25: Configuración del hardware típico para Talkback y Listenback.

comprometidos. Para silenciar completamente todos los demás CueMix audio, convertir todo el camino hacia abajo. atenuación sólo se produce cuando el interfono o Listenback es comprometidos. Audio reproduce desde el disco (su anfitrión de software) no se ve afectada.



Figura 9-26: Los controles Talkback / Listenback.

Talkback / Listenback Mic Input

Embaucarfigure el micro de línea interior en CueMix FX vaya a la ventana de Entradas (Figura 9-3 en la página 71) y haga clic en el Botón de Enfoque para la entrada que el micro de línea interior es conectado al. Haga clic en la pestaña Channel (Figura 9-3 en la página 75) y que el Hablar botón. Exceptuar haga clic en el Escuchar botón en la pestaña Channel.

Hablar / Escuchar salida

Embaucarfigure la línea interior y escuchar de nuevo las salidas, vaya a la pestaña Salidas (Figura 9-6 en la página 74) y permitir que el Hablar botón para cualquier par de salida en el que desea escuchar el micro de línea interior. Del mismo modo, permitir que el Escuchar botón para cualquier par de salida en que desea escuchar el micro de línea interior.

Utilice los botones al lado de la conversación y de botones Escuchar (Figura 9-26) para determinar la cantidad de atenuación que desea aplicar a todos los demás señales de audio (además de la línea interior / Listenback señal) cuando Talkback y / o Listenback es

involucrar Talkback / desenganchar y Listenback

Para activar de nuevo Talk o Listenback, pulse en el Hablar o botones Listen (Figura 9-26) y luego liberar para desenganchar. Talkback y / o Listenback es comprometido por el tiempo que se mantiene pulsado el botón. Opción / Alt y haga clic para hacer que los botones "Pegajoso" (seguir participando hasta que haga clic de nuevo - Por lo que no tiene que mantener pulsado el ratón). O utilizar los elementos del menú de intercomunicación.

Si usted desea participar tanto Talkback y Listenback al mismo tiempo, permitir que el Enlace botón (Figura 9-26).

El control de volumen de intercomunicación y Listenback Para controlar el volumen de la intercomunicación y / o Micrófonos Listenback, ajustan su recorte de entrada en CueMix FX.

ATAJOS

Mantenga pulsado el siguiente modi generalesfier claves como atajos:

| Atajo | Resultado |
|--------------------|--|
| Tecla Shift | Aplica su acción a todos los insumos o todo fuera pone en la mezcla. |
| Tecla Control | Aplica su acción a la par de entrada estéreo, incluso cuando se configura actualmente como mono. |
| Tecla Opción / Alt | Aplica su acción a todos los buses. |
| Shift-Option/Alt | Aplica su acción a todas las entradas y mezclas. |
| Haga doble clic en | Devuelve el control a su valor por defecto (pan centro, ganancia unitaria, etc) |

Mantenga pulsado el siguiente modifíer claves como accesos directos para la lengüeta y controles EQ:

| Atajo | Resultado |
|--|--|
| Shift click | Aplica el cambio botón EQ para toda entrada o salida a pone. |
| Opción / Alt y haga clic | Aplica EQ permiten botón cambia a todos bandas en esa entrada o de salida. |
| Mayúsculas + Opción Pulse la tecla Alt | Aplica EQ permiten botón cambia a todos bandas y todas las entradas o salidas. |

MENÚ ARCHIVO

Guardar y cargar presets de hardware

El 828mk3 puede almacenar hasta 16 presintonías en su en-

memoria de la tarjeta. Un preset incluye todo FX CueMix la configuración de todo para buses de mezcla, pero no incluyen un mundial

ajustes como fuente de reloj y frecuencia de muestreo.

El preset Hardware Cargar y Guardar Hardware

Comandos predefinidos en la CueMix FX file menu let usted nombre, guardar y cargar presets en el 828mk3.

Tiempo pico / retención

En CueMix FX, un indicador de pico es una línea (Lo que representa un LED virtual) que aparece en un nivel

metros que indica el nivel máximo de la señal registrada por el metro. La Tiempo pico / retención ajuste

(Menú Archivo) determina el tiempo que este indicador permanece visible antes de que desaparezca (o comienza

a drop). Para desactivar pico / retención indicadores en conjunto,

seleccione No en este sub-menú.

Mix1 Volver Incluye ordenador

La Retorno Mix1 incluye equipo Elemento del menú Archivo se aplica a otros productos de interfaces MOTU y tiene ningún efecto sobre la 828mk3.

Hardware sigue CueMix Configuración de estéreo

Este elemento de menú File se aplica a otros MOTU productos de interfaces y no tiene ningún efecto

sobre la 828mk3.

MENÚ DE EDICIÓN

Deshacer / Rehacer

CueMix FX soporta múltiples deshacer / rehacer. Este le permite dar un paso hacia atrás y hacia adelante a través de sus acciones en el software.

Copiado y pegado (duplicación) mezclas enteras
Para copiar y pegar los ajustes de una mezcla de otro:

1 Seleccione la combinación de fuentes (Figura 9-1) y seleccione

Copiar en el menú Edición (o presione Ctrl-C).

2 Elija la combinación de destino y seleccione Pegar en el menú Edición (o presione Control + V).

Los picos claros

Elegir Los picos claros en el menú Editar para borrar toda la indicadores de pico en todos los medidores FX CueMix

DISPOSITIVOS DE

MENÚ
Si está trabajando con más de una MOTU producto de la interfaz de audio, este menú muestra todos interfaces que son en línea. Elija cualquier dispositivo en el menú para editar sus ajustes mediante el CueMix software FX.

Herramientas de análisis de audio

Debajo de cada dispositivo son sus herramientas de análisis de señales.

Elija uno para abrir su ventana. Para obtener detalles sobre

estas características, consulte las siguientes

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Secciones | |
| FFT | la espectrograma. 92 |
| Osciloscopio. | 95 |
| X-Y de trazado. | 101 |
| Análisis. | 104 |
| Tuner. | 108 |

La elección de los canales para análisis de audio
Las herramientas de análisis de audio siguen la actualidad

centrado de entrada o salida de audio. (Consulte "Channel enfoque y ajustes "en la página 68.) Si te enfocas un canal mono (por ejemplo analógica 3), su correspondiente

par estéreo se mostrará (Analog 3-4).
La determinación del alcance de salida de audio software de host

Si quieres alcance de salida de audio de su anfitrión software, enviar la salida de su sede de un 828mk3 par de salida, active la Mix1 Volver Incluye Salida del ordenador opción (menú Archivo), y haga clic en el

Botón de Enfoque para par de canales en la pestaña Productos.

FFT Y espectrograma PANTALLA

FFT y la información espectrograma pueden ser que aparece en la sección de visualización de respuesta del filtro en

la pestaña EQ (Figura 9-10 en la página 77) o como ventana separada (Figura 9-29 en la página 93) abierto en el menú Dispositivos (Figura 9-27).

Opciones de visualización Filtro

La Opciones de visualización Filtro menú (figura 9-10) ofrece varias opciones para el EQ fipantalla ltro:

| Opción de menú | ¿Qué hace? |
|---------------------------------------|---|
| No muestres análisis | Desactiva tanto la FFT y Espectrograma en la pantalla Filter. |
| Mostrar FFT | Muestra / oculta un análisis FFT tiempo real de la señal de corriente de ser ecualizado, Publicación de filtro de EQ. |
| Mostrar Espectrograma | Muestra / oculta un tiempo real de la espectrograma "cascada" en el fondo de la pantalla de filtro, colocar el filtro EQ. |
| Respuesta Show Band | Muestra / oculta el área de color abajo EQ puntos de filtro. |
| Mostrar / Ocultar ventana de análisis | Muestra / oculta el filtro ampliada desempeñar en la ventana CueMix FX. |

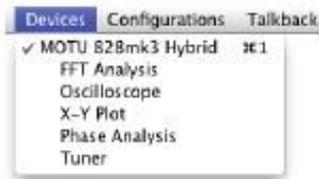


Figura 9-27: Cómo abrir las ventanas de análisis de señales.



Menú de opciones de la pantalla Filtro

Menú de opciones de filtro de la pantalla: Figura 9-28

Display FFT

Elegir Mostrar FFT desde Opciones de visualización Filtro menú (figura 9-10) para superponer un tiempo real Transformada rápida de Fourier (FFT) de frecuencia curva de medición sobre el EQ fipantalla ltro, como demostrado en la Figura 9-30:



Figura 9-30: Pantalla de FFT.

La curva de FFT es post-filtro. Por lo tanto, la FFT muestra los resultados de la EQ filtro (s) que se aplica. Utilice el botón mundial EQ para la entrada o salida canal (Figura 9-3 y Figura 9-6, respectivamente) para alternar entre el ecualizado y no ecualizado FFT pantalla.

Espectrograma

Elegir Mostrar Espectrograma desde Pantalla Filter Opciones menú (Figura 9-10) para superponer una verdadera-tiempo espectrograma pantalla "cascada" en el fondo del EQ fipantalla ltro, como demostrado en la Figura 9-31:

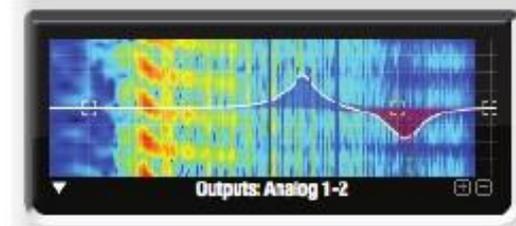


Figura 9-31: Pantalla de FFT.

Los rollos del espectrograma de arriba hacia abajo, donde el borde superior de la pantalla representa lo que eres oír "ahora". Color representa la amplitud a lo largo de el espectro de frecuencias de izquierda / derecha. La amplitud escala de colores va de negro (silencio) a rojo (full escala) de la siguiente manera:



Figura 9-32: Espectrograma espectro de color a la amplitud.

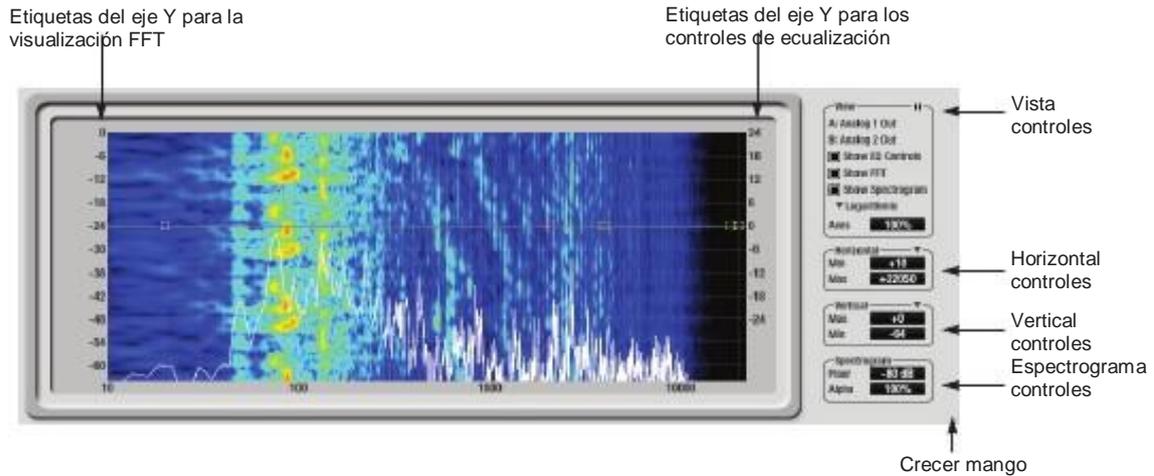


Figura 9-29: Ventana completa fipantalla ltro.

Abrir la ventana de Análisis de FFT
Elegir Análisis de FFT en el menú Dispositivos de abrir una nueva ventana con la pantalla EQ Itr para inspección detallada y ajuste del EQ filtro, como se muestra la figura 9-29.

Pausa en la pantalla
El botón de pausa en la esquina superior derecha de la Ver sección (Figura 9-33) le permite congelar la mostrar en cualquier momento. Para continuar, haga clic en el botón de nuevo.

Controles View

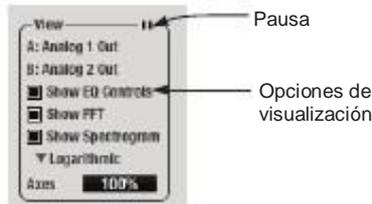


Figura 9-33: Vista de los controles

Usted puede mostrar y ocultar la pantalla FFT, espectrograma o banda EQ curvas de respuesta como deseado con el Opciones de visualización opciones de menú (Figura 9-29). Estos ajustes son independientes de las pequeñas opciones de visualización gráfica (Figura 9-10), por lo usted tiene la FloridaFlexibilidad para mostrar diferentes combinaciones en cada gráfico.

Mostrar controles de ecualización" estarán disponibles sólo si el par de centrado son un par de entrada estéreo o estéreo par de salida.
Escala logarítmica o lineal del eje X
Los valores por defecto del eje x a una escala logarítmica, pero puede puede cambiar a una escala lineal si se desea. En la Vista controles (Figura 9-33), haga clic en Logarítmica para el acceso el menú de opciones de escala del eje x. Con una escala lineal seleccionado, la frecuencia es constante, pero la anchura de cada octava a lo largo del eje x es diferente. Con una escala logarítmica seleccionados, se muestran octavas con una anchura constante, pero se muestra la frecuencia logarítmicamente dentro de cada octava.
La Hachas control (Figura 9-33) establece la opacidad de la red representada en la gráfica, a partir de 100% (totalmente visible) a 0% (totalmente oculto).

El cuadro de información
Cuando cualquier EQ fipunto Itr se selecciona o se arrastra en el gráfico de ventana completa, el cuadro de información se muestra al lado hasta el punto en la pantalla gráfica completa (Figura 9-34).



Figura 9-34: El cuadro de información.

El cuadro de información incluye el estándar de la industria científico nota (tono) nombre cuando el punto de control se encuentra a una frecuencia que reside dentro de un intervalo de notas prescrito, donde C4 es de mediana C. El número de nota está acompañada por el número de centavos (± 50) por encima o por debajo de la frecuencia exacta para la nota. Si el punto de control se arrastró fuera de la Atención: gama, sólo se muestra la frecuencia.
Controles horizontal (eje de frecuencias)
La Horizontal controles (Figura 9-35) estafafigure el rango de valores del eje x (frecuencia). Haga clic y arrastrar los valores hacia arriba o hacia abajo para ajustar, o haga doble haga clic en para volver al valor predeterminado.

Hay dos modos para los controles: Zoom / Desplazamiento y Min / Max. Para cambiar el modo, use el Menú de control horizontal (Figura 9-35).



Figura 9-35: menú de control horizontal

En Zoom / Desplazamiento modo, Ampliar establece el zoom de visualización de 1x a 100x, donde el número representa el factor de ampliación en relación con toda la gama de frecuencias. Por ejemplo, cuando el valor de zoom horizontal es 1x, toda la gama de frecuencias de 10 a 24.000 hercios se muestra; cuando el valor de zoom horizontal es 2x, se muestra un medio de toda la gama de frecuencias. Pos determina qué frecuencia se muestra en la parte centro del gráfico.

En Min / Max modo, Min y Max establecer el más bajo más alto muestran frecuencias (en Hertz).

Los controles verticales (eje de amplitud) La Vertical controles (Figura 9-29) operar de manera similar a los controles horizontales, excepto que que CONfigurar el eje y (amplitud). En Zoom / Offset modo, Ampliar establece el zoom desde 1x pantalla 100 veces, y Pos establece la amplitud centro de la gráfico. En Min / Max modo, Min y Max establecer el la amplitud se presenta más pequeño y más grande.

Controles de espectrograma La Piso control (Figura 9-29) establece la amplitud umbral para la pantalla espectrograma, desde -144 dB hasta 0 dB.

La Alfa control (Figura 9-29) establece la opacidad del la información que se muestra en el espectrograma gráfica, a partir de 100% (totalmente visible) a 0% (oculto).

OSCILOSCOPIO

El osciloscopio (Figura 9-36) representa gráficamente la amplitud de una señal de audio a través del tiempo. La amplitud se muestra en el eje Y y el tiempo es que aparece en el eje x. Una línea vertical gruesa espesa marcas donde el tiempo es igual a cero; una blanca y espesa marcas lineales horizontales, donde la amplitud es igual a cero (Figura 9-36, más abajo).

Medidores de nivel se muestran a la derecha de la gráfica. Uno o dos metros se muestran, dependiendo de la modo de visualización actual (ver "controles View").

Abriendo el osciloscopio

Cada 828mk3 tiene su propio osciloscopio. Para abrir una osciloscopio, elija el Osciloscopio elemento de la Menú Dispositivos bajo la interfaz deseada.

La elección de un canal para mostrar

El osciloscopio sigue el centrado actualmente entrada o salida de audio. Si te enfocas un canal mono (Por ejemplo, Analog 3), su par estéreo correspondiente visualizar (Analog 3-4).

Controles View

Los controles View (Figura 9-37) proporcionan varios opciones para la pantalla del osciloscopio.

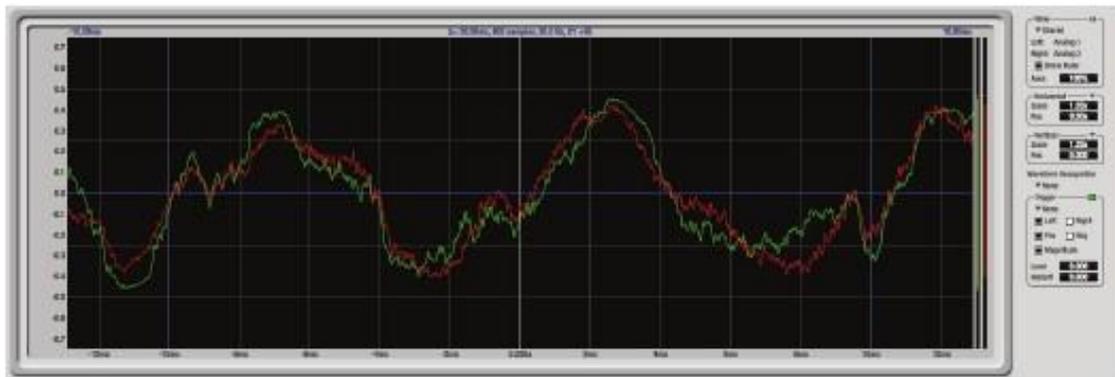


Figura 9-36: Osciloscopio

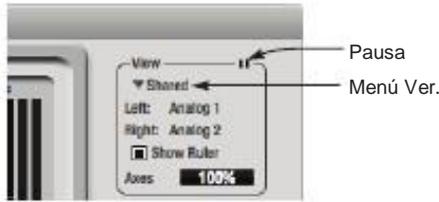


Figura 9-37: Vista de los controles

Menú Ver.

El menú View (Figura 9-37) le permite elegir cómo desea visualizar el canal (s) de audio que se visualizada.

Menú Ver settingWhat muestra

| | |
|-------------------|---|
| Izquierda | Sólo canal izquierdo |
| Derecho | Canal derecho solamente |
| Pantalla dividida | Canal izquierdo en la parte superior; canal derecho en la parte inferior |
| Compartido | Izquierda y derecha en la parte superior de uno al otro; izquierda es verde, ¿no es de color rojo |
| Añadir | Izquierda y se añaden amplitudes canales correctos " juntos |
| Reste L-R | Amplitud del canal derecho se resta de la amplitud del canal izquierdo |

Opciones de visualización

La Hachas control (Figura 9-37) establece la opacidad de la red representada en la gráfica, a partir de 100% (totalmente visible) a 0% (totalmente oculto). La Mostrar Gobernante opción cambia los elementos de medición (ver "Información de medición" en la página 98).

Pausa en la pantalla

El botón de pausa en la esquina superior derecha de la Ver sección (Figura 9-37) le permite congelar la mostrar en cualquier momento. Para continuar, haga clic en el botón de nuevo. Los medidores de nivel se mantendrá activa mientras el pantalla está en pausa.

Controles horizontales (eje de tiempo)

La Horizontal controles (Figura 9-38) estafigure el rango de valores del eje x (tiempo). Haga clic y arrastre los valores hacia arriba o abajo para ajustar, o haga doble clic en para volver al valor predeterminado.

Hay dos modos para los controles: Zoom / Desplazamiento y Min / Max. Para cambiar el modo, use el Menú de control horizontal (Figura 9-38).

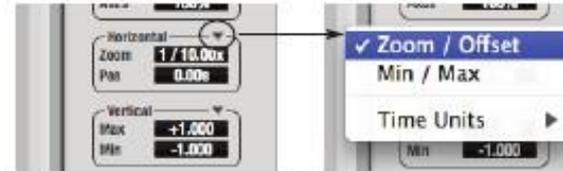


Figura 9-38: menú de control horizontal

En Zoom / Desplazamiento modo, Ampliar establece el zoom de visualización desde 1/1000x 10 veces, donde el número representa el número de píxeles por muestra. Por ejemplo, cuando el valor de zoom horizontal es 10x, 10 muestras se muestran en 100 píxeles; cuando la horizontal valor de zoom es 1/10x, 100 muestras se muestran en 10 píxeles. Offset mueve la línea de tiempo que marca es igual a cero la izquierda o la derecha.

En Min / Max modo, Min y Max establecer la primera y lo más reciente de tiempo mostrado.

Unidades de tiempo

La Unidades de tiempo submenú (Figura 9-38) proporciona la opción de ver el eje X en segundos o Muestras.

Los controles verticales (eje de amplitud)

La Vertical controles (Figura 9-38) operar de manera similar a los controles horizontales, excepto que que COnfigurar el eje y (amplitud).

En Zoom / Desplazamiento modo, Ampliar establece el zoom de visualización de 1/2 a 100x, y Offset mueve la línea amplitud marcado es igual línea de cero hacia arriba o hacia abajo. En Min / Max modo, Min y Max establecer la más pequeña y el más grande visualizados amplitud.

Reconocimiento de formas de onda

Las búsquedas opción de reconocimiento de forma de onda

a través de nuevos datos de audio en busca de una forma de onda

que más se asemeja a la que anteriormente era visualizada. La región donde esto tiene lugar es una pequeña ventana alrededor de la línea de tiempo que marca es igual a

cero, denotado por las líneas del gráfico verticales adicionales

que lo rodea. Hay dos tipos de forma de onda reconocimiento disponibles: Tipo I y Tipo II.



Figura 9-39: Menú de reconocimiento de forma de onda

Reconocimiento de tipo I ofrece la pantalla más estable de la forma de onda. Es el más resistente al cambio.

Transitorios más fuerte, tales como los producidos por una

tambor de trampa, no se muestran en el interior de la ventana de forma de onda. El tipo I es el mejor para la

observación de la forma de una señal producida por un sintetizador o observar el tono de una guitarra a través de una cadena de pedales.

Reconocimiento de tipo II es menos resistente al cambio. Lo hará

incluir los transitorios fuertes dentro de la forma de onda en la ventana de reconocimiento. Tipo II es mejor para observar música de percusión en el que el propio latido es ser centrada dentro de la ventana de forma de onda.

Gatillo

Cuando el Gatillo (Figura 9-40) no está habilitada (la Menú de disparo está en Ninguno), las actualizaciones de gráficos

basado en el tiempo: después de cada n muestras de la señal de audio monitorizado, las muestras más recientes se muestran. Cuando el disparador se activa (se establece en

cualquier modo que no Ninguno), los cambios en el gráfico en respuesta a la especificación de condiciones en la señal.

La Disparo de la sección fines que los criterios y la forma que el gráfico mostrará los eventos que coincidan.

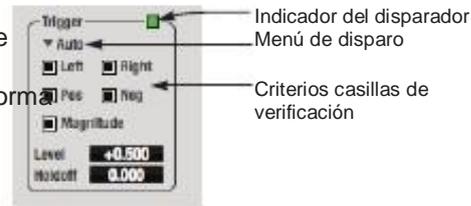


Figura 9-40: Ajustes de disparo

Criterios

Las casillas de verificación de criterios (Figura 9-40) determinan

las condiciones que el gatillo está buscando y donde será buscarlos.

La Izquierda casilla de verificación provoca que la condición sea

buscado en el canal izquierdo de la señal; Del mismo modo,

la Derecha casilla busca la condición en el canal derecho. Uno o ambos de estos pueden ser

activados simultáneamente. Si ninguno está habilitado, los criterios no se encontró porque el gatillo no está mirando en cualquier señal de audio.

La Pos y Neg casillas determinan la pendiente de el evento. Cuando el Pos casilla de verificación está activada, el

gatillo buscará un evento donde la amplitud es creciente; Del mismo modo, lo que permite la Neg caja dice el gatillo para buscar un evento en el

amplitud disminuye. Uno o ambos de estos pueden activar simultáneamente. Si ninguno está

habilitado, los criterios no se encontraron porque el gatillo es no en busca de cualquier tipo de evento particular.

La Nivel ajuste defines el umbral de amplitud que el gatillo está buscando. El nivel se indica

en el gráfico por una línea horizontal azul (o dos azules líneas horizontales, si Magnitud está habilitado). Eventos que cruzar este umbral usando el permitido

pendiente (s) en el canal (s) permitido activará la gatillo. La respuesta de la activación se ha establecido por el

Modo de disparo (consulte "Modos de disparo", a continuación).

Habilitación de la Magnitud casilla informa el gatillo

para buscar los valores de nivel tanto positivas como negativas,

independientemente de si el valor es positivo o Nivel negativa. Por ejemplo, si Level se establece en 0.500 y

Magnitud está habilitada, el gatillo buscará tanto 0,500 y -0,500. Verá una segunda línea azul aparecerá en la pantalla cuando Magnitud está permitida denotar el segundo valor.

Indicador del disparador
El indicador de disparo (Figura 9-40 en la página 97) muestra el estado del gatillo, y también proporciona un manera de interactuar manualmente con ella. The Trigger indicador muestra siempre uno de tres colores:

Retención

Retención defines un intervalo de tiempo durante el cual el osciloscopio no dispara. La traza más reciente se visualizará durante ese período. Cuando el periodo, el gatillo es "re-armado", es decir, que se comenzar a buscar los criterios de nuevo.

| Color | Estado |
|----------|---|
| Verde | Cuando el criterio de disparo de corriente se ha cumplido (iniciación cuando el modo de disparo es Ninguna). |
| Yel-bajo | Cuando el gatillo está armado, pero aún no ha encontrado una evento que coincide con sus criterios. Amarillo también puede indicar que el gráfico se haya detenido manualmente utilizando el Pausa en la sección Ver (vea "Pausa de los disparos" en la página 96). |
| Rojo | Cuando el disparador se celebra fuera, ya sea porque el El modo de disparo está ajustado en Barrido simple o el tiempo de retención No se ajusta a cero. |

Haga clic y arrastre el valor hacia arriba o hacia abajo para ajustar, o haga doble clic para volver al valor predeterminado.

Modos de disparo

El menú de disparo (Figura 9-40 en la página 97) proporciona cuatro modos:

Disparador modeWhat lo hace

| | |
|-------------|--|
| Ninguno | El disparador no está activo; este es el modo por defecto. Se mostrará la señal de audio entrante continuamente como se reciba el audio. |
| Auto | La pantalla siempre está actualizando, pero cuando las condiciones se cumplen, se mostrará el evento de disparo centered alrededor de la línea de tiempo que marca es igual a cero. |
| Normal | La pantalla se actualiza sólo cuando se cumple la condición; el último rastro se mostrará hasta el próximo partido-evento ción se encuentra. |
| Solo Barrer | Al igual que en el modo Normal, pero el último rastro será muestra hasta que se arma manualmente el gatillo clic en el indicador de disparo (Figura 9-40 en la página 97) o pulsando la barra espaciadora. |

También puede hacer clic en el indicador de disparo para forzar ciertas acciones, dependiendo del modo de disparo. En Auto y de los modos Normal, al hacer clic en el gatillo hace que el indicador de visualización para ejecutar libremente; es posible que haga clic y mantenga pulsado para forzar que esto ocurra durante el tiempo que desea. En el modo de barrido único, haga clic en el Indicador del disparador rearma el gatillo. Cuando el Modo de disparo es Ninguno, hacer clic en el gatillo indicador no tiene ningún efecto.

Información de medición

Puede ver información detallada acerca de un particular, rango de tiempo mediante el uso de la medición bares.



Figura 9-41: Información de medición

Para ajustar los bordes izquierdo y derecho de la área de medición, haga clic y arrastre las barras azules en la gráfica, o haga clic y arrastre los números azules en las esquinas superiores derecho e izquierdo o. Para ponerlos a la valor predeterminado, haga doble clic en los números. Se muestra información sobre el área medida en el centro de la regla superior: la duración (en segundo y muestras), la frecuencia aproximada, y el centímetro c nota. Si el área medida es el tiempo suficiente, los latidos aproximados por minuto. Se muestra (ppm).

Ideas para utilizar el osciloscopio

El osciloscopio se puede utilizar de muchas maneras útiles durante la operación de rutina de la grabación estudio. Éstos son sólo algunos ejemplos.

Analizar y comparar el contenido de armónicos. El osciloscopio le permite "ver" la naturaleza de la pro armónicafile en cualquier material de audio. Usted puede también ver dos señales lado a lado (en modo estéreo) para comparar su perfiles y, en caso necesario, realizar ajustes en la fuente de cada señal y vista sus cambios en tiempo real.

Visualización de los transitorios, tales como golpes de tambor Si se recorre un golpe de caja o de otra transitoria similares en audio clip y se alimentan a través del osciloscopio, que puede más o menos "congelar" la forma de onda transitoria en el marco del osciloscopio. Esto puede ser útil, por ejemplo, para la visualización de los resultados de tiempo real compresión que está aplicando con un efecto plug-in, como se demuestra en la Figura 9-42. En este ejemplo, un golpe trampa está siendo comprimido por Digital Dinámica del Performer plug-in. A medida que realice ajustes a la configuración de la compresión del plug-in, se puede ver cambiar la forma de onda transitoria siguiente momento en que el osciloscopio se dispara. Para la compresión, esto puede ser particularmente útil para el equilibrio de la efecto del ataque a la transitoria, en relación con el porción de caída de la forma de onda. A la inversa, se puede ver el efecto de la configuración directamente umbral en la parte de caída, en relación con el ataque. En efecto, se puede ver y escuchar los resultados de su ajustes de compresión. Para ver una forma de onda transitoria en el osciloscopio mostrar, desactivar el reconocimiento de la forma de onda y el uso de la Normal Modo de disparo. Ajuste el nivel lo suficientemente alto para abarcar la amplitud vertical de la mayor parte de la transitoria. Si el pulso transitorio barre a través de la pantalla, trate de elevar el nivel de Retención. Una vez que el

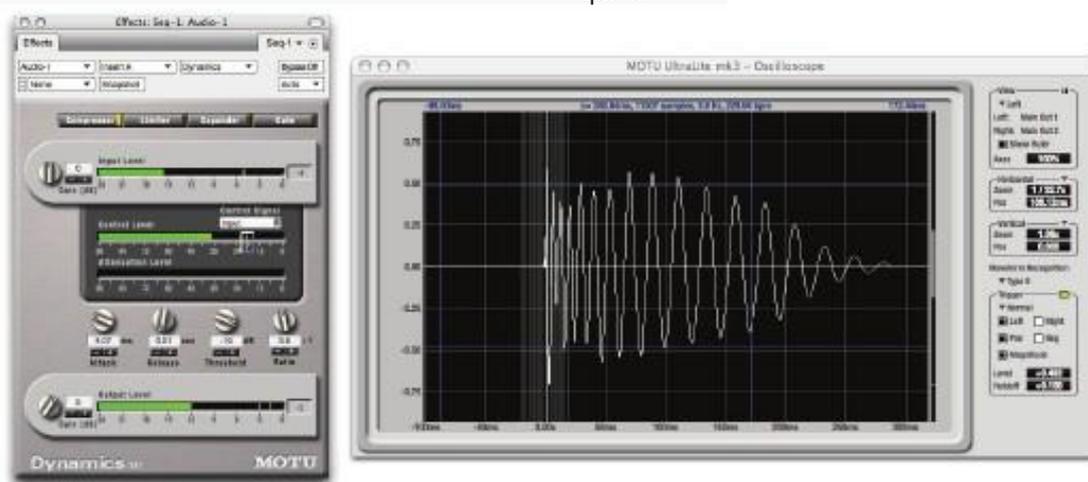


Figura 9-42: Visualización de transitorios en el osciloscopio

transitorio se estableció en la pantalla y bastante estable. Es posible que necesite ajustar la posición horizontal para centrarla en la pantalla. Estas configuraciones se representan en el ejemplo en la figura 9-42.

También puede hacer una pausa en la pantalla en cualquier momento y ajustar los límites horizontales para localizar un transitorio.

Detección del clip
Puede utilizar el osciloscopio para detectar el recorte en un señal de audio digital. Para ello, permitir a todos los criterios (Figura 9-40 en la página 97), seleccione Single Sweep desde el menú de disparo (Figura 9-40), establezca el nivel de 0.999 y haga clic en el indicador de disparo (Figura 9-40) armarlo (amarillo). Tan pronto como los clips de señal, el indicador de disparo se iluminará en rojo, y la pantalla mostrará el clip infractor en la línea de tiempo que marca es igual a cero.

Visualización de impulsos de temporización
Si tiene dos señales de audio con reconocible, cronometrados pulsos en ellos, y que desea comparar su sincronización con respecto a la otra, puede utilizar Pantalla dividida o vista compartida visualmente comparando el tiempo de las dos señales. Puedes hacer zoom en la nivel de la muestra para la muestra de la visión precisa.

Parches de sintetizador Building
Si usted está construyendo un parche sintético en un sintetizador (O la formación de audio altamente periódica similares materiales), puede ejecutar la señal de audio a través de la Osciloscopio a medida que ajusta el sonido para comprobar en tiempo real tiempo para indeseable (y posiblemente inaudible) características, que son fáciles de ver en el Pantalla del osciloscopio. Un buen ejemplo es el desplazamiento DC.
Si se desarrolla una señal DC offset, la aparente verticales centro de su forma de onda en general se deriva por encima o por por debajo de la línea que marca la amplitud es igual a cero. Intentar este ejemplo es la polaridad de forma de onda. Si usted está estableciendo Reconocimiento de formas de onda para Tipo I y el establecimiento de Dispare a Ninguno. la combinación de varias formas de onda primas, la polaridad es un crítico, sin embargo, no siempre es evidente, factor en

determinar el sonido resultante. Puede utilizar el Osciloscopio para ver y comparar fácilmente las polaridades para ver si se invierten entre sí o no. La Añadir y Reste L - R Ajustes del menú Ver son particularmente útil en este caso.

También puede utilizar el osciloscopio para ayudarle a solicitar modulación de la forma de onda y mantenerla "en los límites". Para ejemplo, se puede ver fácilmente si el ancho de pulso modulación se derrumba sobre sí misma para estrangular el parecer, un efecto que se ve fácilmente en el Pantalla del osciloscopio, pero no necesariamente fácil de determinar por el oído cuando utilice múltiples modulación fuentes.

Las guitarristas también pueden observar visualmente los efectos de sus pedales y procesamiento, mientras juegan. Con el modo de disparo ajustado en Ninguno y de forma de onda Reconocimiento establece en Tipo I, la forma de onda será seguimiento automático. Cuando se aplica filtros y fioresonancia ltro, la efecto visual de la forma de onda puede ser muy valiosa reforzando lo que está escuchando mientras hace ajustes.

Monitoreo de la salida de tensión de control de Volta Instrumento Volta plug-in de MOTU para Mac OS X convierte la interfaz de audio en una tensión de control interfaz, que le da control digital preciso de su software de audio favorito de cualquier dispositivo de hardware con una tensión de control (CV) de entrada. La salida de señales CV de Volta puede ser monitoreados en el osciloscopio, dándole visual comentarios sobre LFOs, envolventes, rampas, pasos secuenciadores, y más.

Para obtener más información acerca de Volta, consulte www.motu.com.

X-Y PARCELA

La X-Y Terreno ventana (figura 9-43) representa gráficamente la amplitud de una señal de audio estéreo en una de dos rejilla tridimensional.

Para cada unidad de tiempo (es decir, cada muestra), la amplitud del canal izquierdo se visualiza en la x-eje y la amplitud del canal derecho es que aparece en el eje y. Una línea vertical gruesa marca donde la amplitud del canal izquierdo es igual a cero; un gruesa línea blanca horizontal marca donde el derecho amplitud del canal es igual a cero (Figura 9-43, a continuación). También hay gruesas líneas diagonales blancas para $y = x$ e $y = -x$.

Medida

Medidores de nivel se muestran por encima y a la derecha de

el gráfico de la izquierda (verde) y derecho (rojo) canales, respectivamente. Un adicional Correlación metro (Azul) se muestra a la derecha. Este medidor muestra la correlación entre los dos canales.

Cuanto mayor sea el metro, mayor será la correlación entre los dos canales. A continuación se presentan algunos ejemplos:

| Situación | Gráfico | Terreno nivel | Meter Matemático relación |
|------------------------|---|---------------|---|
| Correlación perfecta 1 |  | | Línea diagonal $y = x$ que va desde abajo a la izquierda para superior derecha: |
| Cero correlación |  | 0 | No discernible patrón |
| Perfectamente de fase |  | -1 | Línea diagonal $y = -x$ que va desde superior izquierda a abajo a la derecha: |

La apertura de la parcela X-Y

Cada interfaz 828mk3 tiene su propia parcela X-Y ventana. Elija el X-Y Terreno elemento de la Menú Dispositivos bajo la interfaz deseada.

La elección de un par de canales para visualizar La Parcela X-Y sigue el audio actualmente enfocada de entrada o de salida. Si te enfocas un canal mono (por ejemplo, Analógica 3), su par estéreo correspondiente será visualizado (Analog 3-4).

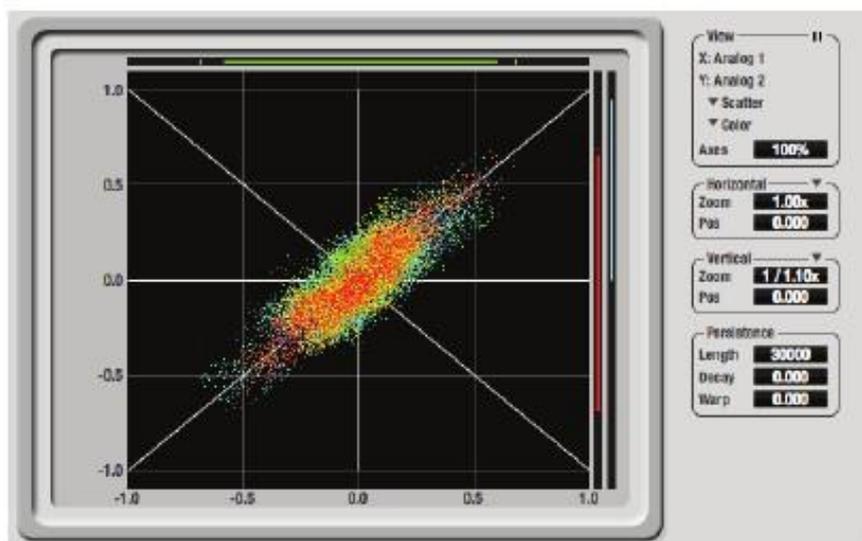


Figura 9-43: X-Y Terreno

Controles View

Los controles View (Figura 9-44) proporcionan varias opciones para la pantalla Parcela X-Y.

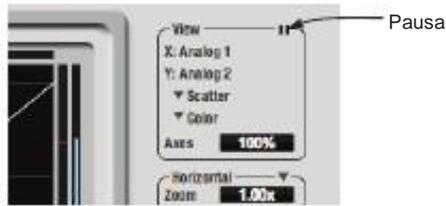


Figura 9-44: Vista de los controles

Pausa en la pantalla

El botón de pausa en la esquina superior derecha de la Ver sección (Figura 9-44) le permite congelar la mostrar en cualquier momento. Para continuar, haga clic en el botón de nuevo. Los medidores de nivel se mantendrá activa mientras la pantalla está en pausa.

Línea / Scatter

Elija entre Línea o Dispersión en el menú en la Ver sección (Figura 9-44) para trazar cada punto (Muestra), ya sea como un único píxel o como un proceso continuo línea que conecta cada punto de la trama a la siguiente como se muestra a continuación en la figura 9-45.

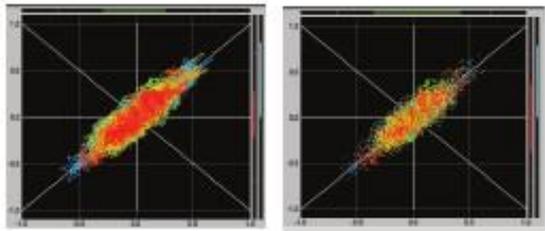


Figura 9-45: El mismo Parcela XY se muestra en la línea contra el modo de dispersión.

Modo de línea es significativamente más intensivo de CPU

de dispersión. Usted puede reducir CPU Modo de línea sobrecarga en la Parcela X-Y al reducir la longitud parámetro (descrito a continuación).

Color / Escala de grises

En Color modo (Figura 9-44), el más reciente los datos de audio que se muestra se muestra en rojo, que se desvanece a amarillo, verde y luego finalmente azul, antes de desapareciendo. En el modo de escala de grises, los datos son first

muestra en blanco y luego se desvanece a gris. Para ajustar el magnitud de este cambio de color / brillo, consulte "Decay" en la página 103.

Hachas La Hachas control (Figura 9-44) establece la opacidad de la red representada en la gráfica, a partir de 100% (totalmente visible) a 0% (totalmente oculto).

Controles horizontales y verticales

La Horizontal y Vertical controles (Figura 9-46) estafafigure el rango de valores del eje x (canal izquierdo amplitud), y el eje y (amplitud del canal derecho), respectivamente. Haga clic y arrastre los valores hacia arriba o abajo establecerlos, o haga doble clic para volver a la configuración predeterminada valor.

Hay dos modos para los controles: Zoom / Desplazamiento y Min / Max. Para cambiar el modo, use el menú se muestra en la figura 9-46.

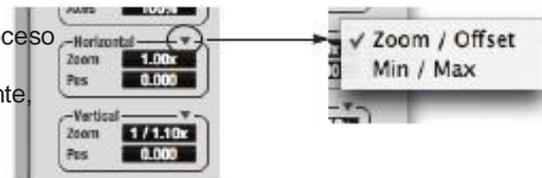


Figura 9-46: Ajuste de los modos de control horizontal o vertical.

En Zoom / Desplazamiento modo, Ampliar escalas del eje. Pos mueve las líneas que marcan $x = 0$ izquierda y derecha, o $y = 0$ arriba y hacia abajo.

En Min / Max modo, Min y Max permiten ampliar el rejilla moviendo el -1,0 y 1,0 puntos a lo largo de la eje. Modo Min / Max le permite controlar el gráfico de datos directamente.

Persistencia

La Persistencia controles (Figura 9-47) afectan la apariencia de los datos desde el momento en que es fimostrado rst hasta que desaparezca de la red.

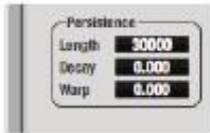


Figura 9-47: Los controles de persistencia.

Longitud

Longitud (Figura 9-47) establece el número de recientes muestras para mostrar en la parcela. Por ejemplo, cuando

La longitud se ajusta a 10000, el 10000 más reciente se muestran las muestras.

Decaimiento

El brillo (en el modo de escala de grises) o tono (en Modo de color) de cada muestra en la gráfica es determinado por una escala lineal, con la más reciente muestra representada en el valor máximo y el muestra más antigua aparece en el valor mínimo.

Decaimiento (Figura 9-47 en la página 103) determina el brillo o tono del valor mínimo. ¿Cuándo

Decay es cero, la muestra más antigua es de color negro. ¿Cuándo

Decay es 1.000, la muestra más antigua es completamente opaco

(En el modo de escala de grises) o rojo (en el modo de color).

Urdimbre

Urdimbre (Figura 9-47) determina la posición de los datos puntos después de que se first dibujado. Cuando la deformación es

cero, puntos de datos permanecen en la misma posición. Cuando la deformación es positiva, se contraen hacia la

origen (centro de la rejilla). Cuando la deformación es negativo,

se expanden de distancia desde el origen. El aún más el valor de urdimbre es de cero, mayor es el efecto.

Uso de la parcela X-Y

El complot XY ayuda a "ver" el ancho de la música field de una mezcla. También ayuda a determinar si una mezcla

tiene problemas con la polaridad, de la siguiente manera:

La actividad en la parcela X-Y

Lo que indica
La actividad de la señal se produce principalmente a lo largo del eje $x = y$ (abajo a la izquierda a la derecha superior) y el Correlación de contadores es alta

Los canales izquierdo y derecho son predominantemente en la polaridad (el stereo es relativamente estrecho)
La actividad de la señal se produce principalmente a lo largo de la $y = -x$ eje (arriba a la izquierda a la inferior derecha) y el Correlación de contadores es baja (Cerca de -1)

Si no existe una relación de fase aparentemente aleatoria a lo largo de la cuadrícula (Es decir, es probablemente una amplia estéreo campo)

Si una señal estéreo está fuera de fase, no es mono compatible, ya que puede cancelarse a sí mismo, ya sea parcialmente o casi por completo, al ser plegado a mono.

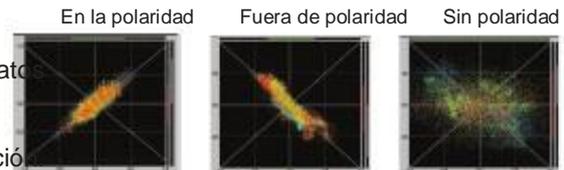


Figura 9-48: Comprobación de la polaridad en una señal estéreo con la Parcela XY.

ANÁLISIS DE FASE

La Fase de Análisis ventana (Figura 9-49 en página 104) gráficos frecuencia frente fase diferencia en comparación con la amplitud de una señal estéreo en coordenadas rectangulares o polares.

En coordenadas rectangulares, el eje vertical representa la frecuencia, y el eje horizontal representa la fase del canal izquierdo menos el fase del canal derecho (medido en radianes).

En coordenadas polares, el radio representa la frecuencia y el ángulo (theta) de la + y eje vertical representa la diferencia de fase de izquierda canal menos el canal derecho.

Meter Correlation

El azul Meter Correlation a la derecha de la pantalla muestra la correlación entre los dos canales. Cuanto mayor sea el metro, mayor será la correlación entre los dos canales.

La apertura de la Fase de Análisis

Cada interfaz 828mk3 tiene su propia Fase de Análisis ventana. Elija el Fase de Análisis elemento de la Menú Dispositivos bajo la interfaz deseada.

La elección de un par de canales para visualizar

La ventana Análisis de fase sigue la actualidad centrado de entrada o salida de audio. Si te enfocas un mono canal (por ejemplo, Analog 3), su correspondiente equipo de música par se mostrará (Analog 3-4).

Controles View

Los controles View (Figura 9-50) proporcionan varias opciones para la pantalla Fase de Análisis.

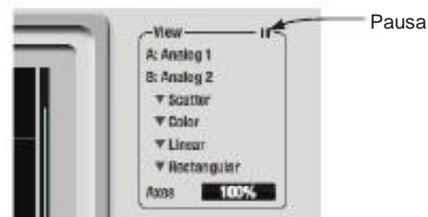


Figura 9-50: Vista de los controles

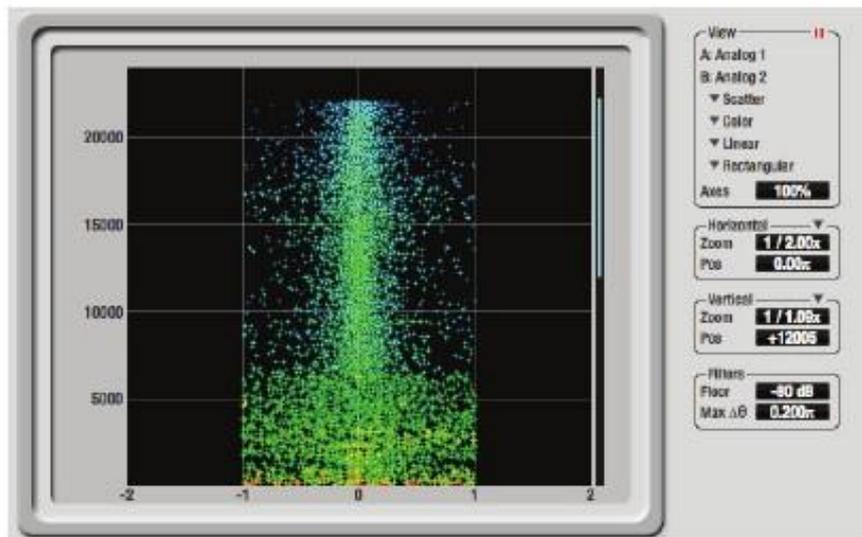


Figura 9-49: Fase de Análisis

Pausa en la pantalla

El botón de pausa en la esquina superior derecha de la Vista Ver sección (Figura 9-50) le permite congelar la pantalla en cualquier momento. Para continuar, haga clic en el botón de nuevo. El medidor de correlación se mantendrá activo mientras que la pantalla está en pausa.

A / B (canales de audio estéreo)

La Vista sección (Figura 9-50) muestra el par de canales de entrada o salida de canales de audio que se está viendo. Consulte "Selección de un par de canales para visualizar" arriba.

Línea / Scatter

Elija entre Línea o Dispersión en el menú en la Vista Ver sección (Figura 9-50) para trazar cada punto de datos ya sea como un solo píxel o como una línea continua que conecta cada punto de datos de frecuencia a la siguiente, como se muestra a continuación en la figura 9-45.

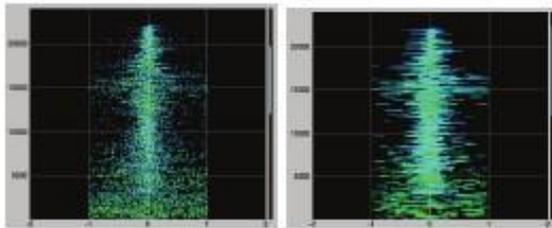


Figura 9-51: El mismo análisis de fase está representada en línea frente a la dispersión modo.

Modo de línea es significativamente más intensivo de la CPU de dispersión. Usted puede reducir CPU Modo de línea gastos generales para la pantalla Fase de Análisis por aumento de la Planta filtro y reduciendo el Max Delta Theta filtros (ver "Filtros" en la página 106).

Color / Escala de grises

En Color modo (Figura 9-50) amplitud de la señal es indicado por el color de la siguiente manera: el rojo es fuerte y el azul es suave. En el modo de escala de grises, el blanco es alto el gris es suave.

Lineal / logarítmica

Elija entre Lineal o Logarítmica desde el menú en la sección Ver (Figura 9-50) para el cambio la escala del eje de frecuencia. En rectangular coordenadas, el eje vertical representa la frecuencia,

y en coordenadas polares, el radio de la línea es la frecuencia. Con una escala lineal, frecuencias están espaciados de manera uniforme; en una escala logarítmica, cada octava está espaciada de manera uniforme (frecuencias se escalan logarítmicamente dentro de cada octava).

Linear es mejor para ver las frecuencias altas; logarítmica es mejor para la visualización de las frecuencias bajas.

Rectangular / Polar

Elija entre Rectangular o Polar en el menú en la sección Ver (Figura 9-50) para controlar cómo de audio se representa en la tabla de análisis de fase. Rectangular traza el audio en una red X-Y, con frecuencia a lo largo del eje vertical y la fase diferencia en el eje horizontal. Polar traza la datos en una cuadrícula polar con cero Hertz en su centro.

La longitud del radio (distancia desde el centro) representa la frecuencia, y el ángulo (theta) medido desde el eje + y (vertical) representa la diferencia de fase en grados.

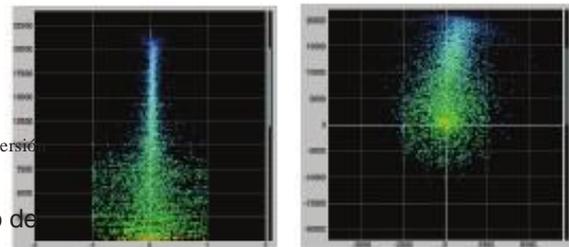


Figura 9-52: Rectangular frente display Polar (con una trama lineal).

Por encima, la Figura 9-52 muestra rectangular frente polar visualizar con una trama lineal. A continuación, la Figura 9-53 muestra de las mismas pantallas (y los mismos datos) con un Trama logarítmica:

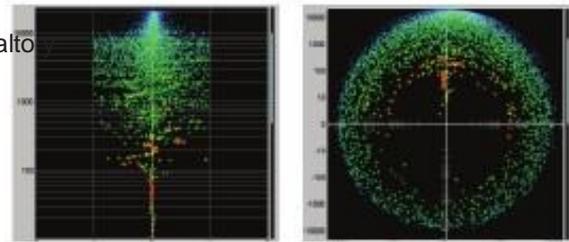


Figura 9-53: Rectangular frente display Polar con una parcela logarítmica.

Hachas

La Hachas control (Figura 9-50) establece la opacidad de la red representada en la gráfica, a partir de 100% (totalmente visible) a 0% (totalmente oculto).

Controles horizontales y verticales

La Horizontal y Vertical controles (Figura 9-54) permiten ampliar cada eje de la red y compensar sus punto. Haga clic y arrastre los valores hacia arriba o hacia abajo para ajustar ellos, o haga doble clic para volver al valor predeterminado.

Hay dos modos para los controles: Zoom / Desplazamiento y Min / Max. Para cambiar el modo, use el menú se muestra en la figura 9-54.

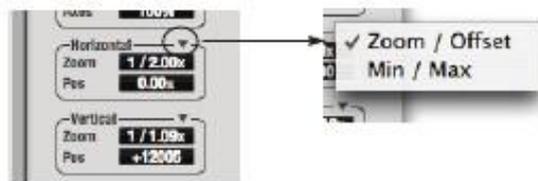


Figura 9-54: Ajuste de los modos de control horizontal o vertical.

En Zoom / Desplazamiento modo, Ampliar escalas del eje. Pos mueve la línea de cero.

En Min / Max modo, Min y Max permiten ampliar el rejilla moviendo los puntos finales a lo largo del eje. Modo Max le permite establecer los límites de la gráfica directamente.

Filtros

La Filtros sección (Figura 9-55) permite el control la densidad de la pantalla Análisis de fase.



Figura 9-55: Filtros

Piso

Piso (Figura 9-55) determina la amplitud umbral para la pantalla. Cuando la amplitud de ambos canales cae por debajo de este umbral, el no se muestra la señal.

Theta Max delta

Theta Max delta (Figura 9-55) sólo afecta a Línea vista (ver "Línea / Scatter" en la página 105) y establece el máxima diferencia en la frecuencia entre parcela puntos en el gráfico de líneas. Para dos adyacentes frecuencias, si la distancia (diferencia de fase) entre las dos frecuencias es mayor que la Theta Max delta, entonces la línea no se dibuja.

Uso de la Fase de Análisis

En la pantalla polar (fila superior de la Figura 9-56 en la página 107), material estéreo que es predominantemente Aparece fase alineados (correlacionados) a lo largo del eje vertical, como se demuestra en el ficolumna rst (Perfectamente en fase) en la figura 9-56. Si el Vertical la línea se inclina izquierda o hacia la derecha, lo que indica en general las diferencias en fase; cuanto más la inclinación (theta delta), más la diferencia de fase. Si la línea vertical apunta hacia abajo en la pantalla polar, esta indica que la imagen estéreo es predominantemente Fuera de polaridad, como se demuestra por el cuarto columna (invertido) en la Figura 9-56. Retrasos aparecen como espirales en la pantalla polar.

La pantalla rectangular (fila inferior de Figura 9-56) muestra también una fase

Predominantemente-Imagen estéreo alineado a lo largo del eje vertical, y la inclinación (O izquierda-derecha) desde el eje vertical del centro representa diferencias en fase. Si una señal es predominantemente fuera de la polaridad, que aparece a lo largo de la theta = -1.0 o theta = 1,0 líneas en el rectangular mostrar, como se demuestra en la cuarta columna (Invertido) en la Figura 9-56 en la página 107.

Uso del análisis de fase para la colocación del micrófono múltiple

La pantalla polar puede ser muy útil cuando grabación de batería u otro instrumento con múltiples micrófonos. Los pequeños retrasos causados por las diferencias en la distancia a la fuente puede a menudo crear un peine filtrado (delay) efecto entre dos señales de micrófono, debido a la cancelación de fase. Estos peine efectos iter aparecen como espirales en la pantalla polar. Si a organizar los micrófonos para que los puntos nulos (cuando el patrón de espiral se encuentra con el eje y negativo) se

fuera del rango de frecuencia crítica de la instrumento que se está grabando, se puede evitar la fase problemas entre las señales de micrófono.

Sintonizar los sistemas de AP
 La ventana de análisis de fase también se puede utilizar para solucionar problemas y afinar las AP y sonido sistemas de refuerzo mediante la colocación de micrófonos en lugares estratégicos, la comparación de las dos señales en la red Fase de Análisis y en busca de fase problemas en varios lugares.
 Sumado a mono
 La ventana Análisis de fase es ideal para comprobar de audio estéreo que necesita ser sumadas en mono.
 La Fase de Análisis le permite ver lo que las frecuencias se cancelará cuando se suman.

En la vista rectangular, todas las líneas en la señal que tocar el 1,0 o -1,0 líneas verticales de la cuadrícula se ser cancelado en la frecuencia en la que se tocan, cuando la señal se suma a mono.

En la vista polar, cualquier señal que cae sobre la eje y negativo (por debajo de cero) en vista polar será cancelado cuando la señal se suma a mono.

Comprobación de los problemas de fase en pistas estéreo
 Puede utilizar la ventana de Análisis de fase para comprobar la polaridad global de una mezcla estéreo. Figura 9-57 es un ejemplo de una mezcla estéreo completo que tiene la fase cuestiones, como se indica por la mayoría de la señal de energía, que es predominantemente sesgada a la izquierda lateral de la vista rectangular (izquierda) y se extendió a lo largo de eje de la-v en la vista polar (derecha).

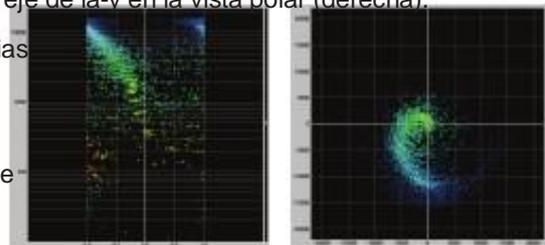


Figura 9-57: Una mezcla estéreo con problemas de fase.

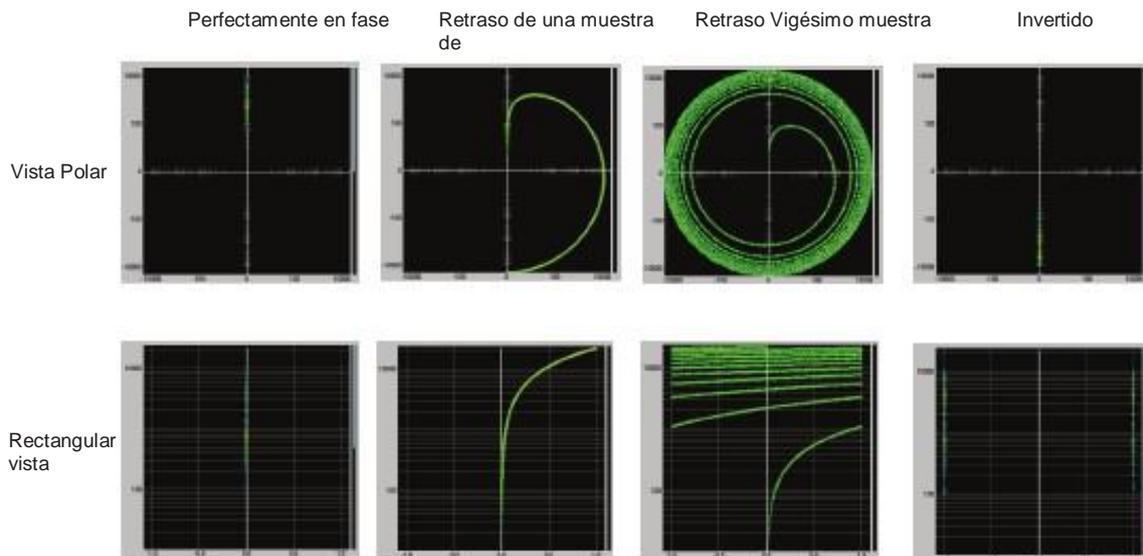


Figura 9-56: Dos flujos de audio idénticos en la Fase de Análisis.

SINTONIZADO



La Sintonizador ventana es una precisa y fácil de usar sintonizador.

La apertura de la Tuner

Cada interfaz 828mk3 tiene su propia ventana de sintonizador.

Elija el Sintonizador elemento en el menú Dispositivos bajo la interfaz deseada.

La elección de un par de canales para visualizar

La ventana Tuner sigue el centrado actualmente entrada o salida de audio. Si te enfocas un canal mono (Por ejemplo, Analog 3), su par estéreo correspondiente visualizar (Analog 3-4).

La elección de los canales para sintonizar

El par de canales que se muestra se muestra en la parte inferior

esquina izquierda. Cada canal tiene una casilla de verificación para habilitar o deshabilitar su entrada al sintonizador.

Controles del sintonizador

Frecuencia detectada: frecuencia fundamental de la señal entrante, en Hertz (Hz).

Nota detectada: nombre de la nota y la octava que corresponden a la fundamental detectado frecuencia.

Meter: representación de la diferencia de tono entre la nota detectada y el detectado frecuencia fundamental. La posición horizontal de los segmentos iluminados indica hasta qué punto el frecuencia detectada es de la nota detectada. La número de segmentos iluminados indica incertidumbre o inarmonía en la señal; un mayor número de segmentos iluminados representa mayor incertidumbre. El color de los segmentos cambia gradualmente de verde (en sintonía) a amarillo, naranja y rojo (progresivamente más fuera de tono).

Valor del medidor: diferencia entre la nota detectado y la frecuencia detectada, en centésimas.

Flechas: la dirección en la que la detecta frecuencia necesita moverse para que coincida con la frecuencia de la nota detectado. El color de las flechas cambia progresivamente en la misma manera que el medidor segmentos. Cuando el fundamental detectado frecuencia coincide con la del billete detectada dentro de tres centavos, se iluminarán las dos flechas.

Frecuencia de referencia: establece la referencia de frecuencia

para el A4 de tono, entre 400 y 480 Hz. La frecuencia por defecto es 440 Hz. La referencia frecuencia se puede ajustar arrastrando la barra debajo del número, o haciendo clic en el número y escribiendo un valor. Para restablecer el sintonizador para el valor por defecto frecuencia, haga doble clic en el control deslizante, o haga clic en el número, pulse la tecla Supr y pulse Intro.

Sintonizar señales estéreo

Al sintonizar una señal estéreo, se analiza el sintonizador de la

suma de los dos canales. Si los canales no son fase coherente, el sintonizador puede no ser capaz de medir la frecuencia de la señal. Para sintonizar sólo un canal del par de canales, desactive una de las canales como se describe en "Selección de los canales de sintonizar".

Configuraciones de menú

Una estafiguración es como un preset de hardware (un "Instantánea" de los ajustes en CueMix FX y Por lo tanto, el hardware 828mk3 sí mismo), excepto que puede ser creado y gestionado mediante el CueMix Software de FX en su ordenador, completamente de forma independiente del hardware 828mk3. La comandos en el Confimenu guraciones dejass crear, guardar, cargar, importar, exportar y de otra manera gestionar tantos estafiguraciones como deseess.

He aquí un resumen de Configuraciones operaciones:

Configuraciones

Elemento de menú ¿Qué hace?

| | |
|---------------------|--|
| Crear nuevo | Le permite nombrar y guardar una nueva configuración que aparece en la parte inferior de la Configuración-menú ciones. |
| Guardar | Sobrescribe la configuración actual (Seleccionado en la lista en la parte inferior del menú) con la configuración actual en CueMix FX. |
| Save To | Igual Ahorra anterior, excepto que le permite primero elegir la configuración que desea guardar en (En lugar de la actual). |
| Borrar | Le permite elegir una configuración que permaliminar permanentemente en el menú. |
| Importación | Cargas todas las configuraciones de una configuración archivo en el disco. |
| Exportación | Guarda todas las configuraciones actuales como un archivo en disco. |
| Configuración lista | Elija cualquier configuración para cargarlo. El curalquiler (última cargada o grabada) de configuración tiene un marca de verificación junto a él. |

Modificación de una estafafiguración

El nombre de la configuración aparece en la barra de título de la ventana CueMix FX. Si realiza cualquier cambios en la configuración en CueMix FX, un asterisco aparece delante del nombre para recordarle que el estado actual de CueMix FX no coincide con el guardado estafafiguración. Si desea actualizar los salvados estafafiguración con los nuevos cambios, utilice la opción Guardar comando. Para guardar el estado actual de CueMix FX a otra estafafiguración, elija Save To. Para guardar como nueva, aire separadafiguración, elija Crear Nuevo.

Guardar un FX estafa CueMixfiguración como preestablecido hardware

Para guardar un FX estafa CueMixfiguración como hardware preset:

1 Elija el configuración de la Estafamenú guraciones para que sea la corriente activa estafafiguración.

2 Elegir Menú Archivo> Guardar preset Hardware.

3 Escriba un nombre, elija una ranura de ajuste y haga clic Aceptar.

Grabación de un preset de hardware como FX CueMix estafafiguración

Para guardar un preset hardware como FX estafa CueMixfiguración:

1 Elegir Menú Archivo> Cargar preset Hardware a convertirlo en el actual preset activo.

2 Elegir Estafamenú guración> Crear nuevo (O Grabar en) para guardarlo como una estafafiguración.

TALKBACK MENÚ

Elija los comandos en el menú de intercomunicación para acoplar o desacoplar Talkback o Listenback.

TELÉFONOS MENÚ

El menú de los teléfonos le permite elegir lo que escuchará en la salida de auriculares, al igual que el Teléfonos de configuración en la consola de audio MOTU. Sin embargo, este menú ofrece una opción adicional que es exclusivo de CueMix FX: Sigue activo Mix. Este elemento del menú, cuando está marcada, hace que los auriculares salida para reflejar la salida de la mezcla actual que se está viendo en CueMix FX. Por ejemplo, si usted actualmente están viendo bus de mezcla 3, los auriculares escuchará el 3 de salida del bus de mezcla (sea lo que sea asignado a).

Superficies de control MENÚ

CueMix FX se puede controlar desde un sistema automatizado superficie de control, como el Mackie Control™. Uso los comandos del Superficies de Control menú para permitir y en contrafigure esta característica.

Aplicación sigue superficie de control

Cuando se activa, el Aplicación de control sigue superficie comando de menú hace que el FX CueMix ventana de desplazamiento para el canal que se encuentra actualmente

ajustar con la superficie de control, si el canal está no es visible cuando se empieza lo ajusta. La misma es cierto para las fichas de autobús: si ajusta un control en un autobús

que no se está mostrando actualmente, CueMix FX saltará a la ficha correspondiente para mostrar la controlar que está ajustando.

Superficies Compartir con otras aplicaciones
 Cuando el Superficies Compartir con otras aplicaciones comando de menú está marcada, CueMix versiones FX la superficie de control cuando se cambia a otra aplicación. Esto le permite controlar su otra software con la superficie de control. He aquí una sencilla manera de entender este modo: la superficie de control siempre controlar la aplicación front-más. Sólo traer la aplicación deseada en la parte delantera (que sea la aplicación activa), y la superficie de control lo controlará. Cuando desea realizar cambios en CueMix FX de la superficie de control, así que traiga CueMix FX a la parte delantera (que sea la activa aplicación).

Quando esta opción está desactivada, el control superficie afectará CueMix FX todo el tiempo, incluso cuando CueMix FX no es la aplicación más frontal. Además, usted no será capaz de controlar otros alojar software de audio con la superficie de control en cualquier tiempo (porque CueMix FX mantiene el control sobre el mismo en todo momento). Este modo es útil cuando usted no lo hace tenga que utilizar la superficie de control con cualquier otro de software.
 CueMix Superficies de Control
 CueMix FX incluye soporte para las siguientes productos de superficie de control:

- Mackie Control™
- Mackie HUI™
- Mackie Baby HUI™

Utilice los comandos del menú secundario en el CueMix Superficies de Control elemento de menú para activar y estafaisoporte de la superficie de control de la gura, como se describe BrieFloridaY a continuación.

Activado
 Marque esta opción de menú para activar la superficie de control funcionamiento de CueMix FX. Desmarca que se apague soporte de la superficie de control.
 Estafafigure ...
 Elija esta opción de menú para configurar el control la superficie del producto. Abra la ayuda files para la especificaciónfiC,
 instrucciones detalladas sobre estafafigurar CueMix FX para funcionar con su producto la superficie de control.

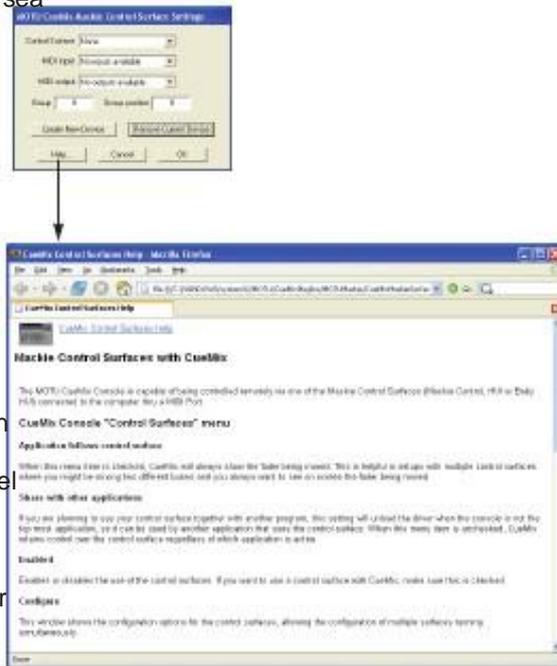


Figura 9-58: Consulte la extensa ayuda en línea para obtener más información acerca de estafafigurar CueMix FX para la operación con la superficie de control producto.

CAPÍTULO 10 MOTU SMPTE Console

DESCRIPCIÓN

El 828mk3 puede resolver directamente al tiempo SMPTE a través de cualquier entrada analógica, sin separada sincronizador. El 828mk3 también puede generar tiempo código a través de su salida de código de tiempo. El 828mk3 proporciona un motor de bloqueo de fase DSP-impulsado con sofisticado filtrado que proporciona bloqueo rápido tiempos y precisión sub-frame. Código de tiempo directo sincronización se apoya en Cubase, Nuendo y otro software secuenciador de audio que soporta el protocolo Sincronización de alta precisión ASIO2. Otros anfitriones, como Pro Tools, puede resolver a tiempo MIDI. El código generado por el 828mk3 híbrido.

| | |
|--|-----|
| MOTU SMPTE Console. | 111 |
| Reloj / Dirección. | 111 |
| Frame Rate. | 111 |
| Sección Reader. | 112 |
| Sección del generador. | 113 |
| Configuración para la sincronización del código de tiempo SMPTE. | 113 |
| La resolución de Cubase o Nuendo para código de tiempo. | 113 |

MOTU SMPTE CONSOLA

El software MOTU SMPTE Console™ incluido proporciona un conjunto completo de herramientas para generar SMPTE para la creación de bandas, regenerando o esclavizando a otros dispositivos a la computadora.

CLOCK / DIRECCIÓN

La Reloj / Dirección menú (Figura 10-1) proporciona el mismo mundial Fuente de reloj estableciendo como en MOTU

Audio Console ("Fuente de reloj" en la página 37), pero incluye información adicional: cada ajuste

muestra tanto el reloj y la dirección (código de tiempo o ubicación de la muestra), separados por una barra inclinada (/).

Para resolver el 828mk3 de código de tiempo SMPTE, elegir el SMPTE / SMPTE estableciendo en el reloj / Menú Dirección. Esto significa que el sistema utilizará SMPTE como el reloj (base de tiempo) y SMPTE como el Dirección.

FRECUENCIA

Este ajuste se debe hacer para que coincida con la SMPTE velocidad de cuadros de código de tiempo del código de tiempo que el sistema va a recibir. El 828mk3 puede auto-

La sección Reader proporciona ajustes para resolver al Código de tiempo SMPTE.

La sección del generador proporciona ajustes para la creación de bandas Código de tiempo SMPTE.



Figura 10-1: SMPTE Console le permite acceder a sus 828mk3 de a bordo Características de sincronización de código de tiempo SMPTE.

detectar y cambiar a la velocidad de fotogramas de entrada, excepto que no puede distinguir entre 30 fps y 29,97 fps código de tiempo, o de 23.976 y 24 fps tiempo código. Así que si usted está trabajando con cualquiera de estos tasas, asegúrese de elegir el tipo correcto de este menú.

LECTOR DE SECCIÓN

La sección de lector (en el lado a mano izquierda de la ventana en la Figura 10-1) ofrece ajustes para sincronizar el 828mk3 código de tiempo SMPTE.

Luces de estado

Los cuatro indicadores luminosos de estado (tacómetro, reloj, dirección y Rueda libre) que te informan de la siguiente manera.

Tach

La luz Tach parpadea una vez por segundo cuando el 828mk3 ha logrado con éxito el bloqueo de Ubicaciones de código y el marco de tiempo SMPTE siendo leído.

Reloj

La luz del reloj se ilumina en forma continua cuando el 828mk3 ha logrado con éxito el bloqueo a una base de tiempos externa, como el código de tiempo SMPTE o la entrada óptica.

Dirección

La luz brilla Dirección continuamente cuando el 828mk3 ha logrado con éxito el bloqueo de Código de tiempo SMPTE.

RUEDA LIBRE

La luz se enciende cuando la rueda libre 828mk3 es la dirección de marcha libre (código de tiempo), reloj y ambos.

Para obtener detalles sobre Freewheeling, consulte "rueda libre Dirección "y" reloj rueda libre "a continuación.

Fuente SMPTE

Elige la entrada analógica que está conectado a la fuente de código de tiempo. Esta es la entrada que el 828mk3 "Escucha" para el código de tiempo.

Rueda Dirección

Freewheeling se produce cuando hay una falla o deserción en el código de tiempo entrante para algunos minutos. El 828mk3 puede rueda libre más allá de la caída y luego reanudar bloqueará de nuevo tan pronto como se recibe código de tiempo de lectura. Elija la cantidad de tiempo que desea que el 828mk3 en rueda libre antes de que se da por vencido y se detiene por completo.

El 828mk3 no se rueda libre sin dirección reloj. Por lo tanto, la Rueda Dirección estableciendo voluntad

siempre será menor que o igual a la RUEDA LIBRE Reloj escenario y ambos menús se actualizarán como es necesario, en función de lo que usted elija.

Tenga en mente que hace que el sistema de rueda libre para seguir adelante por el tiempo que la duración que usted elija Desde este menú, incluso cuando deje de código de tiempo intencionalmente. Por lo tanto, si usted está comenzando y

parar código de tiempo con frecuencia (por ejemplo, de la transporta de un platina de vídeo), rueda libre más corta veces son mejores. Por otro lado, si usted es haciendo una transferencia de un solo paso de la cinta que tiene mala código de tiempo, ya veces de rueda libre le ayudará a conseguir

El 'Intente de la rueda libre nite' más allá de los problemas en el código de tiempo. La Enfite ajuste de la rueda libre en la RUEDA LIBRE Dirección menú hace que el 828mk3 en rueda libre indefinitivamente, hasta que reciba el código de tiempo de lectura de nuevo. Para hacer que se detenga, haga clic en el Detener Freewheeling botón.

Reloj de rueda libre

Freewheeling ocurre cuando hay fallo o deserción en el código de tiempo SMPTE entrante para alguna razón. El 828mk3 puede rueda libre más allá de la deserción y luego retomar bloqueará de nuevo tan pronto como sea que recibe una señal de reloj estable, fácil de leer.

El 828mk3 no se rueda libre sin dirección reloj. Por lo tanto, la Rueda Dirección estableciendo voluntad siempre será menor que o igual a la RUEDA LIBRE Reloj escenario y ambos menús se actualizarán como es necesario, en función de lo que usted elija.

El 'Infiajuste de la rueda libre nite ' La Enfinite ajuste de la rueda libre en la RUEDA LIBRE Reloj menú hace que el 828mk3 en rueda libre indefinitivamente, hasta que reciba el código de tiempo de lectura de nuevo. Para hacer que se detenga, haga clic en el Detener Freewheeling botón.

Detener Freewheeling El botón Detener Freewheeling detiene el sistema si Actualmente está despreocupado.

GENERADOR DE SECCIÓN

La sección del generador (en el lado derecho de la ventana en la Figura 10-1) ofrece ajustes para la generación de código de tiempo SMPTE.

Nivel Gire el mando de nivel para ajustar el volumen de la Código de tiempo SMPTE que se generen por la 828mk3. El mando de nivel desaparece cuando el destino es ajustado a Ninguno.

Luz Tach La luz Tach parpadea una vez por segundo cuando el 828mk3 es la generación de código de tiempo SMPTE.

Destino En el Destino menú, elija SMPTE (A generar código de tiempo) o Ninguno (Para desactivarlo).

Raya Haga clic en este botón para iniciar o detener el código de tiempo. Para establecer la hora de inicio, haga clic directamente sobre el tiempo SMPTE visualización del código en la sección Generador y el tipo de la hora de inicio deseada. O arrastre verticalmente en la números.



Haga clic aquí para editar la hora de inicio o arrastre verticalmente en los números.

Figura 10-2: Ajuste de la hora de inicio del código de tiempo.

Regenerar Esta opción, cuando está activada, hace que el generador de generar código de tiempo siempre que el 828mk3 es recibir código de tiempo SMPTE.

CONFIGURACIÓN DE SMPTE TIME CODE SYNC

Para configurar el código de tiempo SMPTE directa sincronización, consulte "Sincronización de código de tiempo SMPTE" en la página 29, RESOLUCIÓN DE CUBASE O NUENDO EN CUANDO CÓDIGO

Para resolver su 828mk3 y Cubase o Nuendo directamente al código de tiempo SMPTE sin adicional dispositivos de sincronización, utilice la configuración se muestra en la "Sincronización de código de tiempo SMPTE" en la página 29. Hacer Asegúrese de que el Fuente de reloj estableciendo en el MOTU Audio Ventana de la consola se establece en SMPTE. Además, asegúrese de que se ha conectado una señal de entrada LTC a un 828mk3 entrada analógica, y que usted ha especificado que de entrada en el SMPTE Fuente menú en SMPTE Console.

CAPÍTULO 11 Solución de problemas

¿Por qué el sonido de inicio se reproduce a través de la 828mk3?

El 828mk3 sólo será la reproducción de audio en una muestra tasa de 44,1, 48, 88,2 o 96 kHz.

El ordenador se bloquea cuando se inicia

Si el equipo no puede arrancar, puede ser un estafaFloridaTIC con el controlador WDM. Tan pronto como el

inicia el ordenador, Windows intentará inicializar el controlador WDM. Si esto no funciona, el equipo se colgar. Para determinar si el controlador WDM es el problema, arranque en modo seguro o eliminar la Software MOTU Audio con la opción Agregar / Quitar Panel de control Programas y reinicie. Vuelva a instalar el Software 828mk3 y elegir sólo para instalar el Controlador MOTU FireWire ASIO, no el WDM Conductor. Reinicie de nuevo.

'Nuevo hardware detectado "ventana

Si conecta el 828mk3 antes de ejecutar la Instalador MOTU Audio, Windows le pedirá que que el nuevo hardware ha sido detectado. Cancelar esta y ejecutar el 828mk3 Software Installer, en lugar de que permite a Windows para localizar los controladores

Audio en SONAR acelera o ralentiza

Esto podría ser causado por tener incorrecta SMPTE / Ajustes MTC Sync al grabar audio en SONAR. Estos valores se encuentran en el Avanzado Tab en la ventana Opciones de audio, que se accede desde Menú Opciones de SONAR. Asegúrese de que usted tiene la SMPTE / MTC Sync configurado en "Trigger y Rueda libre "antes de grabar audio mientras esclavo de código de tiempo externo.

Sound Forge y 'Scroll Smooth'

Si la opción de desplazamiento suave bajo las Opciones menú está activado, es posible que experimente clics pops u otras anomalías en la reproducción de audio.

Esto empeora a medida que se acerque más a la la forma de onda durante la reproducción. Para la mejor calidad reproducción, desactive esta opción.

Los clics y pops bajo sync word clock

Muchos de los problemas son el resultado de palabra incorrecta sincronización. Es esencial que todos los dispositivos digitales de la sistema de ser palabra llave. Consulte "Realización de sincronización conexiones "en la página 28 para obtener información detallada sobre la forma de word clock tu equipo. Cada vez que hay cualquier ruido raro o distorsión, sospechan incorrecta sincronización de palabras

Si has revisado los ajustes del reloj y que son sigue recibiendo clics y pops en el audio, es posible que tener un problema en la unidad correspondiente. Establezca su reloj

Fuente de Interno y probar la grabación sólo con el entradas y salidas analógicas de la 828mk3. Si encontrar los mismos artefactos que usted puede querer intentar

utilizando otra unidad en su computadora. Clicks y pops también pueden ocurrir cuando la unidad está seriamente

fragmentado o hay otras cuestiones relacionadas con el accionamiento.

Si está utilizando una unidad FireWire en el mismo bus que

la 828mk3, podría deberse a que el bus FireWire es sobrecargados (demasiados dispositivos en el mismo bus). Prueba a eliminar todos los dispositivos, excepto el 828mk3.

Conexión de la alimentación o del engranaje durante el servicio No se recomienda conectar / desconexión o el encendido / apagado de dispositivos conectados a

la 828mk3 durante la grabación o la reproducción de audio.

Si lo hace, puede ocasionar una breve falla en el audio.

828mk3 entradas y salidas no están disponibles en alojar software de audio

Asegúrese de que las entradas y salidas están habilitadas.

Consulte "Trabajar con 828mk3 entradas y salidas" en la la página 57.

No hay entradas o salidas ópticas están disponibles en acogida aplicación de audio
Asegúrese de que usted tiene la óptica deseada entradas y / o salidas habilitadas en la MOTU Audio Console.

Monitoreo - ¿Cómo supervisar los insumos?
Por favor, consulte la documentación para el audio aplicación que esté utilizando. Si su aplicación no es compatible con la monitorización de entrada, deberá de usar basado en hardware CueMix FX del 828mk3 monitoreo característica. Por favor, consulte el capítulo 8 "La reducción de la latencia de supervisión" (página 59).

El control de supervisión de la latencia
Consulte el capítulo 8, "La reducción de la latencia de supervisión" (Página 59).

ATENCIÓN AL CLIENTE

Estamos encantados de proporcionar soporte al cliente a nuestros usuarios registrados. Si aún no lo ha hecho, por favor tome un momento para registrarse en línea en MOTU.com, o fill y enviar la incluida tarjeta de registro. Si lo hace, le da derecho a técnico apoyo y avisos acerca de nuevos productos y actualizaciones de software.

SUSTITUCIÓN DE DISCOS

Si su disco de instalación está dañado, nuestra Al Departamento de Apoyo estará encantado de reemplazarlo. Usted puede solicitar un disco de reemplazo por llamando a nuestro negocio defice al (617) 576-2760 y preguntando por el departamento de servicio al cliente. En el Mientras tanto, usted puede descargar los controladores más recientes desde www.motu.com.

APOYO TÉCNICO

Si no puede, con la ayuda de su distribuidor, para resolver problemas que encuentre en el sistema 828mk3, puede ponerse en contacto con nuestro departamento de soporte técnico en una de las siguientes maneras:

- El soporte técnico hotline: (617) 576-3066 (Lunes a viernes, de 9 a.m.-6 p.m. EST)
- El soporte en línea: [www.motu.com / support](http://www.motu.com/support)

Por favor, proporcione la siguiente información para ayudarnos a resolver su problema lo más rápidamente posible:

- El número de serie del sistema 828mk3. Es impresa en una etiqueta colocada en la parte inferior de la 828mk3 unidad de rack. Usted debe ser capaz de suministrar esta número para recibir soporte técnico.
- Una breve explicación del problema, incluida la secuencia exacta de acciones que causan, y la contenido de los mensajes de error que aparecen en el pantalla.
- Las páginas del manual que se refieren a las partes del AudioDesk 828mk3 o con la que usted está teniendo problemas.
- La versión del operativo de su ordenador sistema.

No somos capaces de resolver todos los problemas de inmediato, pero una llamada rápida de nosotros puede dar una sugerencia para un problema, que de otro modo podrían pasar horas tratando de localizar.

Si usted tiene características o ideas que le gustaría ver implementado, nos gustaría saber de usted. Por favor, escribir en el Equipo de Desarrollo 828mk3, MOTU Inc., 1280 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138.

4 dB de entrada analógica 22
 Entrada analógica-10dB 22
 1394 6, 12, 20, 21
 192kHz
 múltiples interfaces 33
 operación 36
 24-bit
 óptico 6, 11
 grabación 13
 828/828mkII
 la conexión a 828mk3 33
 828mk3
 conectar varias interfaces 33
 expansión 31
 la instalación de 19
 Descripción general del panel trasero 10
 Configuración SMPTE 38
 instalación de software 17
 Resumen de características 9
 pestaña (Consola de audio MOTU) 35
 Controlador Wave 18
 Word Clock AI establecer 37
 896HD
 la conexión a 828mk3 33

La Vivir 54Ableton

LED de actividad 5, 13
 ADAT óptico 6, 11
 ajuste de la fuente de reloj 37
 conectar 24
 SMUX Tipo 44
 sincronizar 29
 recortar 72
 All Notes Off (LCD) 44
 Luces de actividad analógica 5, 13
 Entradas / salidas analógicas 6
 conexión 22
 recortar 72
 Herramientas de análisis 92
 Aplicación sigue superficie de control 109
 ASIO 14, 17, 18, 51
 SONAR 55
 Ataque
 compresor 84
 Audio
 bits de resolución 36
 Menú Audio (LCD) 44
 AudioDesk
 Ajustes MOTU 828mk3 7
 Avid Pro Tools 53

B70Equilibrio

Analógicas balanceadas 22
 Bias Peak 14
 Tamaño de búfer 38
 Autobús
 LED de actividad 76, 86
 Fader 69

C14CakeWalk

SONAR de Cakewalk 55
 Pestaña Channel 75
 ajustes de reverberación 76
 Los picos claros 92
 Reloj
 Operación 192kHz 36
 LED reloj 5, 13
 Fuente de reloj 7, 28, 37
 Configuración SMPTE 38
 Engatusar 11
 Cockos Reaper 55
 Botón Comp 86
 Compresor 84
 permitiendo 84
 Condensador de entrada de micrófono 5, 22
 Menú Configuraciones 108
 Configure la interfaz 32
 La conexión de varios 828mk3s 31
 Menú Superficies de Control 109
 Controlador
 conectar 25
 El modo del convertidor
 setup / ejemplo 27
 Convertidores 6
 Copiar / Pegar 92
 Meter Correlation 104
 Cubase 14, 35
 selección del controlador 828mk3 54
 que permite al conductor 828 ASIO 55
 Salidas principales Encargue 53
 teléfonos 52
 Volver Asignar 53
 retorno de reverberación 53
 sincronización 58
 utilizando un interruptor de pie 58
 CueMix FX 62, 65-110
 Aplicación sigue superficie de control
 109
 Menú Configuraciones 108
 superficies de control 110
 Menú Superficies de Control 109
 Superficies de control CueMix 110
 Menú Dispositivos 92
 Menú Edición 92
 Menú Archivo 91
 foco 68
 instalación 67
 Listenback explicó 89
 ajustes Listenback 90
 Mezclador 41
 tomas de salida 6, 23
 visión de conjunto 66, 67
 Menú Móviles 109
 Superficies Compartir con otras aplicaciones
 110
 atajos 91
 flujo de la señal 71
 Sonar 57
 funcionamiento autónomo 66
 Menú Talkback 109
 ajustes del interfono 89, 90

Menú CueMix 45
 Cliente

apoyo 116

D

Conexión en cadena 33
 DAT
 conectar 26
 Menú Dispositivos 92
 Convertidor digital (véase convertidor óptico)
 Digital Performer
 828mk3 ajustes 7
 fuente de reloj 52
 Entrada / salida óptica 53
 frecuencia de muestreo 52
 Desactive la opción de interfaz 33, 40
 Disco, reemplazando 116
 Drivers
 ASIO 18
 MME Legacy (Wave) 7, 39
 MIDI 18
 DSP
 metro 67, 89
 recursos 66, 89
 Micrófono dinámico 22
 Dinámica
 permitiendo 73, 84
 gráfico 72
 insumos 72
 salidas 73
 lengüeta 84

Ereflexiones 88Temprano

EQ
 permitiendo 73, 77
 tipos de filtros 79
 frecuencia 79
 ganar 79
 gráfico 72
 insumos 72
 salidas 73
 Q79
 lengüeta 77
 Expansión 31

Fincumplimientos 44Fábrica

Los circuitos de retroalimentación 53
 Display FFT 92
 Menú Archivo
 Los picos claros 92
 Copiar / Pegar 92
 Hardware Sigue CueMix Stereo
 Configuración 91
 Load preset Hardware 91
 Retorno Mix1 incluye equipo 91
 Retorno Mix1 incluye equipo de fuera
 poner 92
 Pico / Tiempo de Espera 91
 Save preset Hardware 91
 deshacer / rehacer 92
 FireWire 12
 conectar 20, 21
 conector 6

- Controlador Wave 51
- Foco 68
- Ventana de Entradas 71
- Mezclas pestaña 70
- Ficha Resultados 73
- Siga Mix activo 109
- El interruptor de pie 12, 39
 - configurar 7
 - conectar 25
 - Cubase 58
 - gato 6
 - Nuendo 58
- Forzar 1x voz tasa 31
- Botón Olvidar 33, 40
- RUEDA LIBRE
 - dirección 112
 - reloj 112
 - infinito 112, 113
- Frecuencia
 - EQ 79
- Panel frontal 41
 - medida 42

T

- Ganancia
 - EQ 79
 - reducción 84
 - reducción (nivelador) 86
- GarageBand
 - Volver Asignar 53
 - retorno de reverberación 53
- GR (reducción de ganancia) 84
- Guitarra
 - conectar 22
- Guitarra / entradas de micrófono
 - conectar 26
 - alimentación phantom 5

H

- Sigue CueMix Stereo SettingsHardware 91
- Hardware sigue CueMix Configuración de estero 91
- Restablecimiento del equipo 44
- Toma de auriculares 5, 12, 41
- Auriculares
 - conectar 26
 - de control de salida 39
- HUI 110

Y

- Omenú (LCD) 45En
- Rueda libre Infinito 112, 113
- Entradas
 - analógico 6
 - óptico 6
 - pan 70
 - envío de reverberación 73
 - S / PDIF (RCA) 6
 - lengüeta 71
 - recortar 72
- Instalación
 - hardware 19

- software 17
- Disco de instalación, en sustitución de 116
- Interna (configuración de sincronización) 37
- Versión de fase 72
- Keyboard
 - conectar 25

L

- 38, 52, 59, 61, 62, 66Estado latente
- LCD
 - contrastar 44
 - Pantalla LCD 43
- Medidor de nivel
 - autobús 70
 - monitorear grupo 89
- Nivelador 84, 85
- Lightpipe
 - El modo 2x 44
- Botón Límite 86
- Listenback
 - botón (pestaña canal) 76
 - botón (ficha Resultados) 74
 - explicado 89
- Vivir 54
- Load preset Hardware 91
- Logic Pro / expreso 14
 - Volver Asignar 53
 - retorno de reverberación 53

M

- 76M / S
- Mackie Control 110
- Principales salidas
 - jacks 6
 - conexión 23
 - volumen 5, 41
- Salidas principales Encargue 40
 - Cubase / Nuendo 53
- Ganancia de maquillaje 86
- Master fader
 - mezclar los buses 69
- Volumen principal 5, 41, 88
- Medidores
 - monitorear grupo 89
- Pestaña Medidores 86
- Entradas de micrófono / guitarra 21, 41
 - conectar 26
 - alimentación phantom 5
 - recortar 72
 - V-Limit 42
- Entradas de micro / instrumento
 - visión de conjunto 12
- MIDI
 - Instalación del controlador de Windows 18
- Micing del lado del medio 76
- Mezclar bus
 - LED de actividad 76, 86
 - medidor de nivel 70
 - fader master 69
 - mudo 70
- Retorno Mix1 incluye equipo 91

- Retorno Mix1 incluye la salida del ordenador 92
- Mezclas pestaña 69
- Controlador MME 7, 39
- Monitor Group 88
 - asignación de las salidas 89
 - asignación de las salidas a 74
 - nivel 88
 - metros 89
 - menú de presets 89
- Monitoreo 60
 - a través de las salidas principales 23
- Botón Mono 72
- MOTU
 - Controlador ASIO 18
 - Sistema de Audio
 - bits de resolución 36
- Consola de audio MOTU 7, 35
- MOTU SMPTE Console 111

N

- 76Normal
- Nuendo 35
 - selección del controlador 828mk3 54
- Salidas principales Encargue 53
- Volver Asignar 53
 - retorno de reverberación 53
 - sincronización 58
 - utilizando un interruptor de pie 58

O

- Óptico
 - El modo 2x 44
 - Formato de la elección (ADAT o TOSlink) 39
 - conectores 6, 24
 - LEDs 5, 13
 - visión de conjunto 11
 - recortar 72
- Modo convertidor óptico 44
 - setup / ejemplo 27
- Optimización 62
- Software de audio OS X
 - Volver Asignar 53
 - retorno de reverberación 53
- Osciloscopio 95
- Nivel de salida (en metros Dinámica plug-in) 84
- Salidas
 - analógico 6
 - dinámica 73
 - EQ 73
 - óptico 6
 - envío de reverberación / retorno 73
 - S / PDIF (Toslink) 6
 - flujo de la señal 73
 - lengüeta 73
- Protección de sobrecarga 76
- Lista 15Embalaje
- Almohadilla 22
- Pasta 92
- Parche thru

- estado latente 38, 62
- Pico 14
- Modo Peak 85
- Pico / Tiempo de Espera 91
- Pedal 12, 39
 - configurar 7
 - Cubase 58
 - gato 6
 - Nuendo 58
 - Pedal A 25
 - Pedal B / LRC 25
- Rendimiento 62
- La alimentación fantasma 21, 22
- Fase 72
- Fase de Análisis 104
- Fase-cerradura 28
- Móviles 5, 39, 41, 42
 - Cubase 52
 - menú 109
- Botones pre / post FX 76, 86
- PreDelay 88
- Presets
 - nombres / ahorro de LCD 44
- Pro Tools 53
- Propellerhead Reason 55
- Propellerhead Record 55
- Punch In / Out 12

Q

Q79

R

- Proporción
 - compresor 84
- Segador 55
- Razón 55
- Registro 55
- Regenerar 113
- Registro 15
- Liberación
 - Dinámica 84
- Volver Asignar 40
 - Software de audio de Mac OS X 53
- Reverb 68
 - sección de diseño 88
 - reflexiones tempranas 88
 - activación / desactivación 87
 - envía la entrada 73
 - bus de mezcla de envío / retorno 69, 70
 - salidas de envío / retorno 73
 - predelay 88
 - retornos 87
 - enrutamiento a / desde 87
 - enviar (pestaña canal) 76
 - envía 87
 - filtro de estantería 88
 - lengüeta 87
 - tiempo 88
 - trim (pestaña canal) 76
 - ancho 88
- Retorno de reverberación 87
 - Software de audio OS X 53
- El modo RMS 85

S44S / MUX

S / PDIF 11

- ajuste de la fuente de reloj 37
- conexión 25
- luces 5, 13
- óptico 6, 11
- RCA 6
- sincronizar 30
- recortar 72
- Frecuencia de muestreo 7, 36
 - Operación 192kHz 36
- Samplers
 - conectar 26
- Muestras por tampón 7, 38, 52, 61
- Save preset Hardware 91
- Menú de configuración (LCD) 44
- Superficies Compartir con otras aplicaciones 110
- Estante Filtro 88
- Accesos directos 91
- Show
 - Respuesta Band 92
 - FFT 92, 93
 - ningún análisis 92
 - Espectrograma 92, 93
- Mostrar controles de ecualización 94
- Mostrar / Ocultar la ventana Análisis completa 92
- Flujo de señales (mezclador FX CueMix) 71
- SMPTE
 - Aplicación de consola 111
 - visión de conjunto 111
 - ajuste de la fuente 112
 - sincronizar 28, 111
- Soft Clip 12, 42, 76
- Instalación del software 17
- Solo
 - luz 70, 89
- SONAR 55
- Sonar 51
- Sony
 - Sound Forge 57
- Sound Forge 57
- Módulo de sonido
 - conectar 25
- Soundtrack Pro
 - Volver Asignar 53
 - retorno de reverberación 53
- Espectrograma 92
- Punto de división 87
- Funcionamiento autónomo 41, 49, 66
- Steinberg Cubase 54
- Steinberg Nuendo 54
- Botón Stereo 72
- Configuración estéreo (pestaña Channel) 76
- Detener Freewheeling 112
- Botón de la raya 113
- Mobiliario estudio (ejemplo) 26
- Intercambio de L / R 76
- Sincronización 28
 - Cubase 58
 - Nuendo 58
- Sintetizadores
 - conectar 26

- Requisitos del sistema
 - mínimo 15
 - equipo recomendado 15

T

- TACH
 - luz (SMPTE Console) 112
- Talkback
 - botón (pestaña Channel) 76
 - botón (ficha Resultados) 74
 - explicado 89
 - menú 90, 109
 - ajustes 90
- Tascam
 - Sincroniza 29
- Apoyo técnico 116
- Umbral
 - dinámica 84
- Tiempo de sincronización de código 111
- TOSLink 6, 11
 - ajuste de la fuente de reloj 37
 - conectar 24
 - recortar 72
- Recortar 22, 72
- Solución de problemas
 - Perillas de EQ no funcionan 73
 - circuito de retroalimentación 53
- Conectores TRS 22
- Sintonizador 108
- Tipo I, II modo óptico 44

U

- UltraLite
 - la conexión a 828mk3 33
- Analógica no balanceada 22
- Deshacer / Rehacer 92
- USB2 12
- Utilice WaveRT para Windows Audio 51
- Def usuario. (Menú de grupo de monitores) 89

V

- sincronizar 28, 111
- Video

V-Limit 42, 76

Volumen

- auricular 12

VST 14

W

- conductor 7, 18, 39, 51
- Ola

WaveRT 51

WDM 51

Controlador WDM 17, 51

Ancho 70

reverb 88

Perilla Ancho 76

Windows Driver Model (ver WDM)

Word Clock 6, 12, 28, 30

Al establecer 37

configuración de sincronización 37

Palabra de salida 40

X

- Parcela 101X-Y

