

Konnekt 24D

Konnekt 8



Manual de instrucciones

Versión española

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

- 1 Lea estas instrucciones.
- 2 Conserve estas instrucciones.
- 3 Haga caso a todas las advertencias.
- 4 Siga todo lo indicado en estas instrucciones.
- 5 No use este aparato cerca del agua.
- 6 Límpielo solo con un trapo suave y seco.
- 7 No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8 No coloque este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- 9 No elimine el sistema de seguridad del enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una tercera lámina para la conexión a tierra. El borne ancho o la lámina se incluyen para su seguridad. Si el enchufe que venga con la unidad no encaja en su salida de corriente, haga que un electricista cambie su salida anticuada.
- 10 Evite que el cable de corriente pueda ser pisado o quedar retorcido o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos o en el punto en el que salen del aparato.
- 11 Use solo accesorios/complementos especificados por el fabricante.
- 12  Use este aparato solo con un soporte, trípode o bastidor especificado por el propio fabricante o que se venda con el aparato. Cuando use un bastidor con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación aparato/bastidor para evitar daños en caso de un vuelco.
- 13 Desconecte este aparato de la corriente durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
- 14 Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser reparado si se ha dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe están rotos, si ha sido derramado algún líquido sobre la unidad o algún objeto ha sido introducido en ella, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se le ha caído al suelo en algún momento.

¡Precaución!

- Para evitar el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no permita que este aparato quede expuesto a salpicaduras de ningún tipo de líquido y asegúrese igualmente de no colocar objetos que contengan líquidos sobre él.
- Este aparato debe ser conectado a tierra.
- Use siempre cables de corriente de tres hilos con toma de tierra como el que viene con la unidad.
- Tenga en cuenta que los diversos voltajes operativos pueden hacer necesario el uso de distintos cables o enchufes.
- Compruebe el voltaje que se use en su país y utilice el tipo correcto para su zona. Vea la tabla siguiente:

Voltaje	Enchufe de acuerdo a standard
110-125V	UL817 y CSA C22.2 nº 42.
220-230V	CEE 7 página VII, sección SR 107-2-D1/IEC 83 página C4.
240V	BS 1363 de 1984. Especificación para enchufes con fusibles de 13A y salidas de corriente conmutadas y no conmutadas.

- Trate de instalar este aparato cerca de la salida de corriente de forma que pueda ser también desconectado fácilmente.
- Para desconectar completamente este aparato de la corriente, quite el cable de alimentación de la salida de corriente alterna.
- No instale este aparato de forma que quede encastrado.
- Nunca abra esta unidad – se expone a descargas eléctricas.

Atención:

Le advertimos que cualquier modificación o cambio que no haya sido aprobado expresamente en este manual anulará su autorización para usar este aparato.

Reparaciones

- Dentro de este aparato no hay piezas susceptibles de ser reparadas por el usuario.
- Dirija cualquier reparación al servicio técnico oficial.

EMC / EMI Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

EMC / EMI.

Se ha verificado que esta unidad cumple con los límites de los aparatos digitales de clase B, de acuerdo a la sección 15 de las normativas FCC.

Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas que pueden producirse cuando se usa este aparato en un entorno no-profesional. Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y usado de acuerdo al manual de instrucciones, puede producir interferencias molestas en las comunicaciones de radio. No obstante, no podemos darle la garantía de que no se produzcan este tipo de interferencias en una instalación concreta. Si este equipo produce interferencias molestas en la recepción de la radio o TV, lo que podrá determinar fácilmente apagando y encendido el equipo, el usuario será el responsable de solucionarlas por medio de una o más de las medidas siguientes:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre este equipo y el receptor.
- Conectar este aparato a una salida de corriente que esté en un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consultar a su distribuidor o a un técnico de radio/TV para que le indiquen otras soluciones.

Para los usuarios de Canadá:

Este aparato digital de clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Certificado de Conformidad

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Denmark, declara por la presente y bajo nuestra responsabilidad que el producto siguiente:

Konnekt 24D & Konnekt 8

- que está cubierto por este certificado y marcado con la etiqueta CE cumple con los standards siguientes:

EN 60065 (IEC 60065)	Requisitos de seguridad para aparatos electrónicos y otros relacionados para usos no profesionales y similares
EN 55103-1	Standard de familia de productos para aparatos de audio, vídeo, audiovisuales e iluminación espectacular para uso profesional. Parte 1: Emisión.
EN 55103-2	Standard de familia de productos para aparatos de audio, vídeo, audiovisuales e iluminación espectacular para uso profesional. Parte 2: Inmunidad.

Con referencia a las regulaciones de las directivas siguientes:

73/23/EEC, 89/336/EEC

Expedido en Risskov, agosto de 2006
Mads Peter Lübeck
Director ejecutivo

INTRODUCCION

<i>Instrucciones importantes de seguridad</i>	a
<i>EMC/EMI y Certificado de conformidad</i>	b
<i>Indice</i>	3
<i>Introducción</i>	4
<i>Konnekt 24D / Konnekt 8 - comparativa de funciones</i>	5
<i>Guía de arranque rápido</i>	6
<i>Konnekt y Cubase</i>	7

RESUMEN

<i>Panel frontal - Konnekt 24D</i>	10
<i>Notas acerca de la alimentación por bus</i>	13
<i>Panel trasero - Konnekt 24D</i>	14
<i>Panel frontal - Konnekt 8</i>	15
<i>Panel trasero - Konnekt 8</i>	15

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES

<i>Estudio</i>	16
<i>Estudio móvil</i>	18
<i>Directo</i>	19
<i>Independiente</i>	20
<i>Varios Konneks</i>	21

EL PANEL DE CONTROL

<i>Página Mixer</i>	22
<i>Página Setup</i>	26
<i>DSP Effects settings</i>	30
<i>Modos de ruteo</i>	31
- <i>ejemplos con Cubase LE</i>	31
- <i>ejemplos con Cubase SX</i>	34
<i>Ajustes del sistema</i>	36
<i>Actualizaciones de Firmware</i>	39
<i>Reset a valores de fábrica</i>	39
<i>Fabrik C</i>	40
<i>Fabrik R</i>	52

APENDICE

<i>Flujo de señal Konnekt 24D</i>	58
<i>Flujo de señal Konnekt 8</i>	59
<i>Nombres de canales ASIO Konnekt 8</i>	60
<i>Nombres de canales ASIO Konnekt 24D</i>	61
<i>FAQ</i>	62
<i>Especificaciones técnicas Konnekt 24D</i>	63

INTRODUCCION

¡Felicidades y gracias por su compra del Konnekt 24D / Konnekt 8!

El Konnekt 24D es un innovador interface audio que integra los mundialmente famosos efectos TC en un diseño de última generación. Este aparato ha sido pensado para músicos tanto de estudio como de directo que quieran tener la máxima calidad de sonido posible a lo largo de toda la ruta de señal (entrada, efectos internos en tiempo real y sistema de grabación).

Dos entradas combo en el panel frontal combinan unos increíbles previos de micro de alta calidad con auténticas entradas de Z alta optimizadas para guitarra. El anillo luminoso le permite un acceso sencillo, un control instantáneo y una respuesta visual directa de los parámetros importantes desde el panel frontal. Puede apilar hasta cuatro Konneks juntos por medio del TC NEAR™ – (acrónimo de Red Ampliable para Grabación Audio) – para disponer de una inmensa cantidad de E/S y canales de efectos. Si trabaja con monitores activos, quedará encantado del control de volumen analógico que le asegura un rango dinámico muy amplio. La doble salida de auriculares resulta de gran utilidad cuando trabaje con otra persona en el estudio; además, una de las salidas de auriculares le ofrece una función de anulación automática de los altavoces. Si no necesita tantas E/S y efectos DSP, escoja el Konnekt 8, que es una versión sin efectos DSP del Konnekt 24D con además menos entradas/salidas.

Dentro del Konnekt 24D se incluyen la banda de canal Fabrik C y la reverb Fabrik R de nuestra famosa plataforma PowerCore, que funcionarán incluso cuando utilice la unidad en el modo independiente.

El Konnekt 24D también incluye el Assimilator Konnekt que es una herramienta de ecualización extremadamente potente que detecta y “memoriza” la curva de frecuencia de una sección audio permitiéndole aplicarla después en otro archivo audio - algo ideal para analizar y copiar curvas EQ de instrumentos individuales, voces o mezclas de referencia. El resultado es impresionante cuando se usa para alinear la respuesta de frecuencia de distintas pistas grabadas en momentos diferentes para compilarlas y hacer que aparezcan en el mismo album.

Un mismo manual para el Konnekt 24D y el Konnekt 8

Este manual cubre ambos modelos. El Konnekt 8 le ofrece la misma alta calidad que el Konnekt 24D pero con menos opciones de E/S y sin el procesado de efectos (Fabrik C, Fabrik R y Assimilator). Las características que no están incluidas en el Konnekt 8 suelen venir marcadas como “solo Konnekt 24D”. Le recomendamos que vea la tabla comparativa de ambos modelos que encontrará en la página 9. Las instantáneas de pantallas de este manual son del Konnekt 24D.

En el caso de que le quede alguna duda tras leer este manual, utilice nuestro servicio TC Support, al que puede acceder a través de nuestra página web www.tcelectronic.com.

Poco a poco, iremos recopilando las preguntas más frecuentes y actualizaremos el manual de acuerdo a ellas. Podrá descargar las actualizaciones de este manual en formato PDF a través de nuestra web.



Soporte para el Cubase LE

Localice las respuestas a las cuestiones más habituales en <http://www.steinberg.net/knowledgebase> o <http://www.cubase.net>

Para acceder a las actualizaciones vaya a esta dirección: <http://www.steinberg.net/cubaseLEupgrade>

KONNEKT 24D Y KONNEKT 8 - COMPARATIVA DE FUNCIONES

Konnekt 24D

- Impresionantes previos de micro IMPACT™
- Auténticas entradas de guitarra de Z alta – circuitos independientes para guitarra y bajo
- Control de los parámetros de la mesa de mezclas interna desde el panel frontal
- Control de volumen analógico para una perfecta integración con monitores autoamplificados
- Posibilidad de conexión en red de hasta 4 unidades a través de la conexión en red NEAR™ de TC con base en 1394 FireWire para disponer de más entradas, salidas y canales de efectos
- Completa función de monitorización directa – Con efectos y también entre unidades en red
- Intuitivo panel de control con detección de entrada automática
- 3 programas DSP que le permiten la carga total de ruteos internos y configuraciones de mezclador y efectos
- Alimentación vía bus FireWire
- Chip de interconexión digital DICEII con tecnología de supresión de oscilaciones JET™
- Drivers de bajo nivel de latencia: WDM, ASIO y CoreAudio (incluyendo para Macs Intel)
- Doble salida de auriculares, una de ellas con anulación automática de los altavoces
- Frecuencia de muestreo 24 bits/192 kHz
- Sistema MIDI con precisión de un muestreo
- 14/14 E/S: 2 entradas micro/inst/línea, 2 de línea y 4 salidas de línea, 8 entradas y salidas ADAT y 2 S/PDIF (óptico y coaxial)
- Incluye Cubase LE
- Efectos DSP de tiempo real internos; reverb Fabrik R y banda de canal Fabrik C con base en MINT™
- EQ Assimilator Konnekt Native Fingerprint

Konnekt 8

- Impresionantes previos de micro IMPACT™
- Auténticas entradas de guitarra de Z alta – circuitos independientes para guitarra y bajo
- Control de los parámetros de la mesa de mezclas interna desde el panel frontal
- Control de volumen analógico para una perfecta integración con monitores autoamplificados
- Posibilidad de conexión en red de hasta 4 unidades a través de la conexión en red NEAR™ de TC con base en 1394 FireWire para disponer de más entradas, salidas y canales de efectos
- Monitorización directa

- Intuitivo panel de control con detección de entrada automática

- Alimentación vía bus FireWire
- Chip de interconexión digital DICEII con tecnología de supresión de oscilaciones JET™
- Drivers de bajo nivel de latencia: WDM, ASIO y CoreAudio (incluyendo para Macs Intel)
- Doble salida de auriculares, una de ellas con anulación automática de los altavoces
- Frecuencia de muestreo 24 bits/192 kHz
- Sistema MIDI con precisión de un muestreo
- 4/4 E/S: 2 entradas micro/inst/línea, 2 de línea (AUX) y 2 salidas de línea, 2 entradas y salidas S/PDIF (coaxial)
- Incluye Cubase LE

GUIA DE ARRANQUE RAPIDO

Puesta en marcha en 10 minutos

Esta guía de arranque rápido le ayudará a configurar el Konnekt para una aplicación típica. Si necesita más detalles, vea las secciones siguientes.

Desembalaje

- Abra el embalaje y extraiga los cables.
- Retire las protecciones de corcho y extraiga el Konnekt usando ambas manos.
- Extraiga el Konnekt de la bolsa de protección.
- Observe la unidad en busca de posibles daños.
- Si detecta cualquier tipo de daño físico, informe de ello al transportista y al distribuidor.
- En caso de daños, conserve todo el embalaje dado que será usado como evidencia del origen del daño.
- También recomendamos que conserve el embalaje por si necesita transportar la unidad en el futuro.

Elementos incluidos

Dentro del embalaje debería encontrar lo siguiente:

- Interface audio Konnekt
- Fuente de alimentación
- Cable Firewire
- CD con software etc.
- Instrucciones de seguridad

Requisitos del ordenador

Mac OS

- CPU PowerPC (1 GHz o o más rápido) o Intel
- 256 MB de memoria RAM
- Puerto FireWire (IEEE 1394)
- Sistema operativo OS X 10.3.9

Windows

- Procesador Pentium 4, 1.6 GHz o más rápido
- 256 MB de memoria RAM
- Puerto FireWire (IEEE 1394)
- Sistema operativo Windows XP

* Recomendamos que use el Konnekt en un bus Firewire específico. Si su ordenador dispone de una o más conexiones Firewire en el

chasis, habitualmente todas funcionarán en el mismo bus Firewire. Puede conectar el Konnekt a cualquiera de ellas. Si piensa usar más dispositivos Firewire simultáneamente (p.e. un disco duro exterior) le aconsejamos que controle ese otro dispositivo en un bus distinto. Tenga en cuenta que aunque el bus Firewire suele venir de una tarjeta Firewire PCI instalada, esta tarjeta suele tener 3 puertos pero todos ellos usan un único bus.

Instalación del software

- Le recomendamos que instale el software antes de conectar el interface Konnekt.
- Consulte la **Guía de instalación del Konnekt** que se incluye en la caja y en el Konnekt CD.
- Si ya está familiarizado con los procesos generales de instalación de software, introduzca simplemente el CD-ROM en el lector de CD de su ordenador y siga las instrucciones de pantalla.

Panel de control TC Near

Si los drivers Konnekt han sido instalados correctamente podrá abrir el panel de control TCNear.

En ordenadores Windows:

Elija: Inicio/Programa/TC Electronic/TC Near

También podrá acceder al TC Near a través del panel de control de Windows.

En ordenadores Mac:

Vaya a: /Aplicaciones/TC Near

También podrá arrancar ese programa desde las Preferencias del Sistema.



TC ELECTRONIC no ofrece ningún soporte a Cubase. Consulte el manual del Cubase para información sobre el mismo.

Konnekt y Cubase

El Cubase LE se incluye con el Konnekt. Si decide usar el Cubase como su programa de control, puede seguir lo que indicamos en esta pequeña guía para configurar el Konnekt con el Cubase.

GUIA DE ARRANQUE RAPIDO

Instalación del Cubase

Para las explicaciones siguientes asumiremos que ya ha seguido lo dicho en la Guía de instalación del Konnekt.

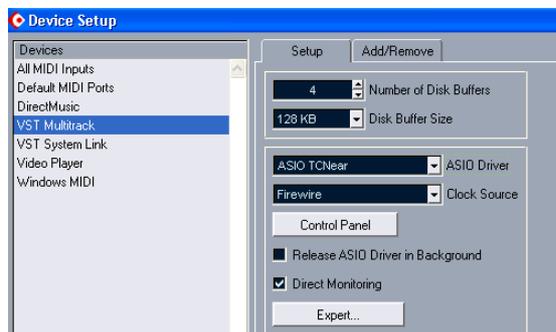
- Cierre todos los programas abiertos.
- Introduzca el CD ROM Konnekt en su lector de CD.
- El instalador Konnekt se abrirá automáticamente.
- Cierre dicho instalador, ya que suponemos que ya habrá realizado antes dicha instalación.
- Navegue por el CD y haga clic en Cubase_LE_setup.exe que está dentro de la carpeta Cubase LE.
- Siga el proceso de instalación del Cubase.

Windows: - Durante el proceso de instalación, el sistema le pedirá que introduzca un número de serie. Lo encontrará en la caja del CD.

Mac: - Al contrario de lo que ocurre en Windows, aquí no es necesario ningún número de serie.

Selección del Konnekt como su interface audio en Cubase

- Abra el Cubase.
- Vaya a Devices - Device Setup



- Elija "VST Multitrack" en la columna de la izquierda
- Elija "ASIO TCNear" como driver master ASIO por medio del menú desplegable de la parte derecha.
- Haga clic en OK

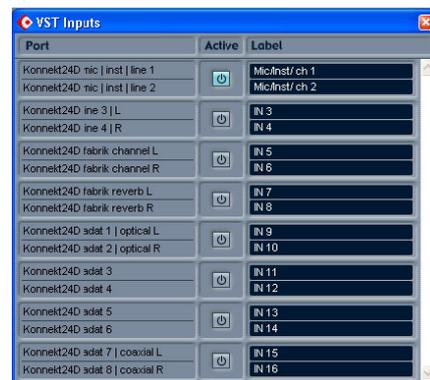
Ejemplo de proyecto Cubase

- Cree un nuevo proyecto vacío.
- Vaya a Devices - VST Inputs

En este menú podrá activar/desactivar las entradas del Konnekt y también asignarles nombres a su gusto.

Nombres de canales ASIO / Puerto

La columna izquierda describe los puertos físicos de entrada del Konnekt. La columna central contiene botones on/off para las entradas. En la de la derecha puede asignar un nombre a cada entrada. Dependiendo de la frecuencia de muestreo elegida habrá algunas limitaciones en cuanto a los canales digitales disponibles. Consulte en el apéndice los nombres de los canales ASIO y su distribución.



En en Cubase LE de Macintosh las entradas VST no son nombradas de forma automática. Sin embargo, puede asignar nombres de canal a su gusto. Para el Konnekt 24D le recomendamos que use los nombres como aparecen en la instantánea de arriba.

GUIA DE ARRANQUE RAPIDO

En el ejemplo de la página anterior hemos dado nombre a las dos entradas del panel frontal: "Mic/Inst ch 1" y "Mic/Inst ch 2". También hemos activado dichas entradas pulsando el "botón power".

- Salga del menú VST Inputs.
- Cree una pista audio a través de: "Project - Add track - audio"



Ahora deberá elegir la entrada y la salida para esa pista.

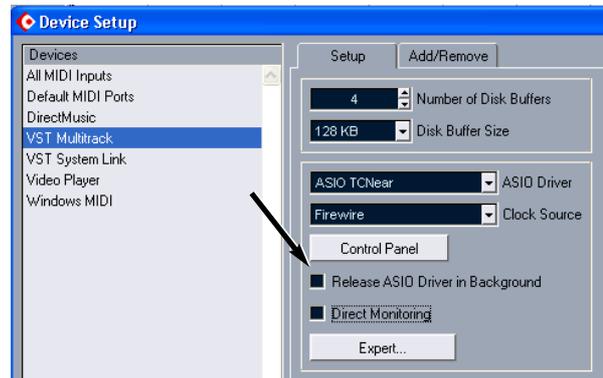
- Haga clic en el campo "in" indicado por la flecha. Después elija una de las entradas que configuró antes en el menú VST Inputs. P.e. "Mic/Inst/ ch 1".
- Salvo que haya modificado los valores por defecto para los buses de salida, el campo "out" estará ajustado a "BUS 1". Déjelo así.

Ahora puede grabar a través de las entradas del panel frontal del Konnekt y reproducir la señal a través de las salidas principales.

Uso del Fabrik R como efecto de envío

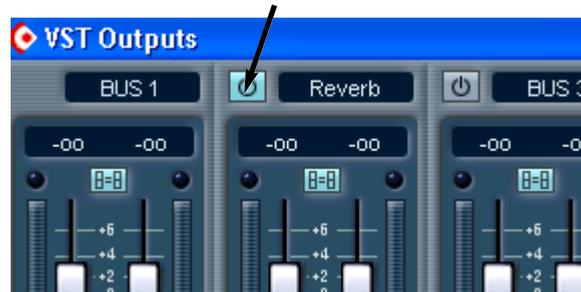
También puede usar el Fabrik R como un efecto de envío/retorno desde el Cubase.

- Vaya a Devices - Device Setup - VST Multitrack y confirme que Direct monitoring no esté marcado.



- Vaya ahora a VST outputs y active un bus por medio del "botón power".

En el ejemplo siguiente utilizamos BUS 2, si bien hemos cambiado su nombre al de "Reverb".



GUIA DE ARRANQUE RAPIDO

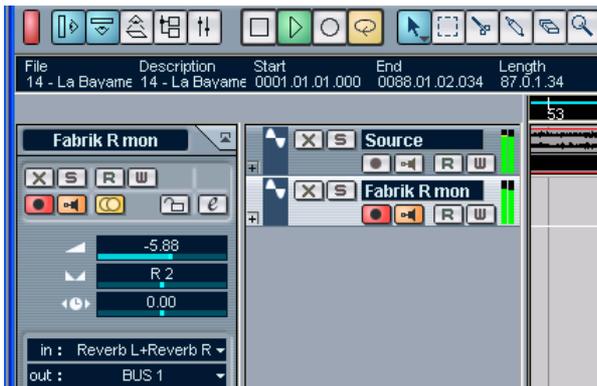
- Además, hemos rutado la salida del “bus Reverb” al Fabrik R. Puede hacer esto con el campo que está en la parte inferior del canal-bus.



- Ahora, (para más comodidad), vaya a: Devices - VST Inputs y cambie el nombre de “Konnekt 24D fabrik reverb L” y “Konnekt 24D fabrik reverb R” a “Reverb L” y “Reverb R”.
- Active las entradas pulsando el “botón power”



- Vaya a la ventana de proyecto.



- En el ejemplo anterior tenemos una pista con un fichero audio stereo que hemos renombrado como “Source”. Vamos a añadir allí la reverb Fabrik.
- Hemos creado una pista audio adicional abajo. En ella monitorizaremos la reverb Fabrik.

Hemos llamado a esa pista “Fabrik R mon”

- Convierta la pista en stereo por medio del botón mono/stereo.



- Active el símbolo de monitor en la pista “Fabrik R mon”.



- Ajuste “in” a Reverb L+Reverb R
- Ajuste “out” a BUS 1



- Marque la pista Source y vaya a envíos, elija “Reverb” en el envío 1 y active dicho envío por medio del “botón power”.
- Arrastre ahora a la derecha el mando deslizante de envío y disfrute con la reverb Fabrik.

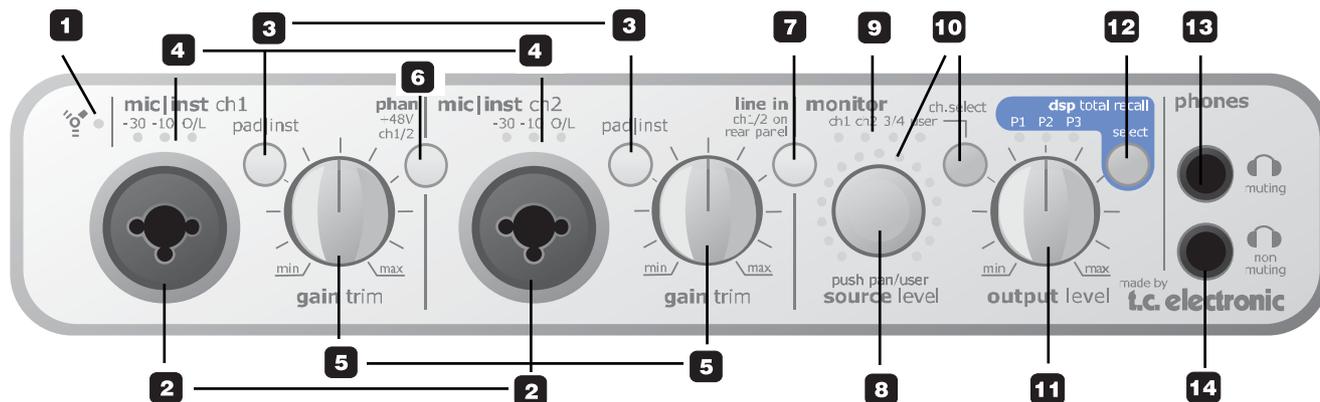


Botón power

Reverb elegida

Mando deslizante de envío

RESUMEN DEL PANEL FRONTAL - KONNEKT 24D



1 Indicador Firewire/encendido

Cuando el Konnekt esté conectado vía Firewire, este piloto azul podrá indicar lo siguiente:

Luminado: Suficiente corriente eléctrica

Parpadea: Error de hardware o error de comunicaciones Firewire.

Apagado: El Konnekt no tiene conexión con el driver, quizá porque dicho driver no está instalado.

2 Mic/Inst ch1/ch2 en Combo XLR/6.3 mm

Entradas Combo XLR/J6.3 mm. Puede usar en esta entrada cualquiera de esos dos tipos de conectores.

La conexión XLR (balanceada)

Conecte un micrófono y su señal será procesada a través de los previos de micro IMPACT™.

- Para micros de condensador active la alimentación fantasma. Vea también (6) en la página siguiente.
- Los pilotos INPUT (4) le indican el nivel de la señal de entrada. Si se enciende el piloto rojo O/L LED es que su señal será demasiado “activa”, por lo que deberá pulsar “PAD/INT” para atenuarla en 20dB.

La conexión de 6.3 mm

- Pulse PAD/INST para activar este circuito.



La “parte” de 6.3 mm de este conector es un circuito de Z alta de alta calidad diseñado especialmente para conectar directamente una pastilla pasiva de guitarra (p.e. una de tipo Stratocaster).

Estas entradas del panel frontal son no balanceadas. Si quiere conectar equipo balanceado usando tomas TRS, conéctelas a las entradas de línea del panel trasero.



¡Importante!

Si usa la parte de 6.3 mm del Combo 6.3 mm/xlr, el interruptor PAD/INST deberá estar pulsado.

3 Selectores Pad/Inst

Este selector puede atenuar la sensibilidad de entrada en 20dB. Si no puede atenuar lo suficiente la señal con el mando GAIN/TRIM, debería usar la posición -20. Esto es típico si conecta instrumentos de nivel de línea.

RESUMEN DEL PANEL FRONTAL - KONNEKT 24D

4 Pilotos Input

Tres indicadores de nivel de entrada. -30, -10 y 0 dB. Ajuste primero el retoque (Trim) para que solo se ilumine el piloto 0 dB en los picos absolutos y reduzca después ligeramente ese Trim hasta que dicho piloto no se ilumine nunca.

5 Gain/Trim

Use este control para ajustar el nivel de entrada adecuado (vea el párrafo anterior)

6 Alimentación fantasma +48v

La parte XLR de las conexiones Combo XLR/6.3 mm le ofrecen alimentación fantasma de +48v cuando este interruptor esté pulsado. Este voltaje se usa para alimentar controladores de línea y micrófonos de condensador.

Existen tres grandes tipos de micrófonos.

Micros de condensador - es necesaria la alimentación fantasma excepto para algunos modelos que usar fuentes de alimentación propias o pilas internas. Compruebe las especificaciones del fabricante para más detalles.

Micros electrodinámicos - no es necesaria la alimentación fantasma pero tampoco los daña.

Micros de cinta - **la alimentación fantasma puede dañar este tipo de micros. ¡Consulte la información del fabricante de su micrófono!**

Solo los micros de condensador necesitan la alimentación fantasma.

No es problema combinar un micro de condensador en el canal 1 y unos electrodinámico (como el Shure SM57) en el canal 2. Tampoco hay problema en activar la alimentación fantasma y usar un micro de condensador en una de las entradas y conectar una guitarra con una toma de 6.3 mm en la otra, dado que la alimentación fantasma solo afecta a las conexiones XLR.

7 Line In - ch 1/2 en panel trasero

Este interruptor cambia alternativamente entre las entradas del panel frontal y las del panel trasero para los canales 1/2.

Las entradas del panel trasero son entradas de línea.



Conecte una TV, un receptor de radio o un dispositivo auxiliar que no use para la producción musical en las entradas Line 1/2 del panel trasero. Use este interruptor "Line In" para cambiar entre las entradas frontales/traseras.

8 Source Level (púselo para controlar el Pan.)

Controla el nivel o la posición de panorama del canal elegido. El anillo luminoso le muestra el nivel o la posición de panorama del canal.

Por defecto, este mando controla el nivel fuente del canal elegido. Púselo una vez para que el mando pase a controlar el panorama de la señal. No toque el mando durante un segundo para que vuelva al control de volumen de forma automática.

9 Pilotos Monitor

Le indican qué canal está siendo monitorizado. Elija los canales por medio del botón Ch. Select.

10 Ch. Select

El anillo luminoso alrededor del mando de nivel SOURCE indica el nivel fuente o el panorama del canal elegido.

Elija el canal a monitorizar así:

- Ch 1 - Canal de entrada 1 frontal o trasero*
- Ch 2 - Canal de entrada 2 frontal o trasero*



* Elija entre el canal de entrada 1/2 frontal o trasero usando el interruptor Line in del panel frontal.

RESUMEN DEL PANEL FRONTAL - KONNEKT 24D

Ch 3/4 (Konnekt 24D)

- Canales 3/4 (tenga en cuenta que los canales 3/4 siempre están enlazados).

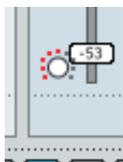
DI (Konnekt 8)

- Monitoriza la señal presente en la entrada digital S/PDIF.

User

- La página Setup le permite configurar qué canal/canales son monitorizados cuando elige "User". Las opciones varían de acuerdo a los dispositivos conectados.

También es posible asignar un control de nivel de un canal al anillo luminoso a través de la página Mixer en el interface de usuario de ordenador TC Near pulsando el icono de anillo luminoso del canal que elija:



11 Output level

Ajusta el nivel de salida de las salidas analógicas 1-2 y de las salidas de auriculares.

12 DSP Total Recall (solo Konnekt 24D)

Puede almacenar tres ajustes de programas en las posiciones P1, P2 y P3. Estos programas solo hacen referencia a los ajustes de las páginas Konnekt - no al Fabrik R o Fabrik C. Los presets del Fabrik R y Fabrik C son gestionados a través del sistema de gestión de presets del Fabrik.

AUX (solo Konnekt 8)

En el Konnekt 8 esta sección ha sido sustituida por un interruptor AUX.



Este interruptor AUX le permite monitorizar la señal presente en las entradas AUX (panel trasero), lo que resulta una función ideal si quiere monitorizar, p.e. un teclado a través de las entradas AUX.

13 Phones muting

Conecte a esta salida unos auriculares y las salidas principales quedarán anuladas.

14 Phones non muting

Conecte aquí unos auriculares. La conexión de una clavija en esta salida no evita que la señal siga pasando a las salidas principales.

NOTAS ACERCA DE LA ALIMENTACION POR BUS

Alimentación por bus

El Konnekt 24D y Konnekt 8 son capaces de funcionar alimentados a través del bus Firewire. Gracias a este tipo de alimentación, esta unidad puede recibir la corriente directamente desde la conexión Firewire, por lo que no tendrá que usar la fuente de alimentación exterior (incluida con el Konnekt).

Hay unos cuantos aspectos a tener en cuenta relativos a esta alimentación por bus:

Conectores Firewire de 4 puntas

Tenga en cuenta que no todos los puertos Firewire son capaces de ofrecer alimentación por bus. Algunos ordenadores portátiles disponen de conectores de 4 puntas. Este tipo de conectores no ofrece alimentación por bus.

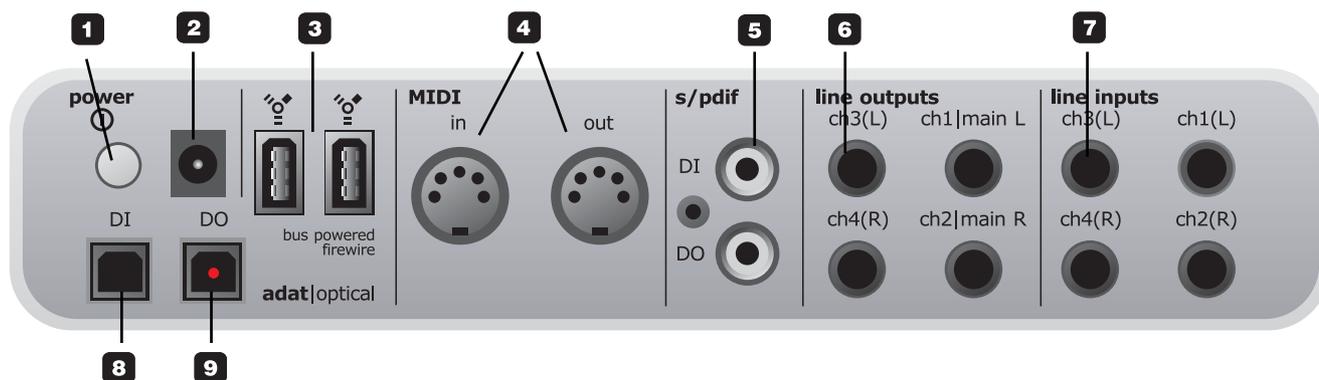
Varios Konnekts en un único bus Firewire

Si utiliza más de un dispositivo Konnekt en un bus Firewire, solo podrá hacer que uno de ellos reciba alimentación por bus; el resto deberán funcionar a través de sus fuentes de alimentación exteriores.

Alimentación por bus insuficiente

Algunos ordenadores portátiles, incluso con conectores de 6 puntas, no son capaces de ofrecer la corriente necesaria para que un Konnekt funcione correctamente. Si observa algún tipo de problemas en el funcionamiento de su unidad, utilice la fuente de alimentación exterior y compruebe si con ello se resuelve la incidencia.

RESUMEN DEL PANEL TRASERO - KONNEKT 24D



1 Interruptor Power

Interruptor de encendido/apagado de la unidad.

2 Power In

El Konnekt puede recibir la corriente desde el puerto Firewire de un ordenador. Vea las especificaciones del ordenador. Si va a usar más de un Konnekt o si su ordenador no ofrece voltaje suficiente por su puerto Firewire - use la fuente de alimentación de 12 V DC que se incluye.

3 Conectores Firewire

Conectores IEEE 1394 para la unión a un ordenador y/o el enlace de varios Konnekt. El Konnekt puede recibir alimentación por bus* desde el puerto Firewire del ordenador. Compruebe sus especificaciones.



Antes de conectar las tomas Firewire, asegúrese de alinear las clavijas correctamente.

* Lea la sección sobre la alimentación por bus en la página 13.

4 MIDI In/Out

Entrada/salida MIDI standard. El MIDI out cambia a MIDI thru automáticamente en el modo independiente. Cuando use el Konnekt en este modo, el MIDI out siempre actúa como MIDI thru.

5 Entrada/salida digital - Coaxial S/PDIF

E/S digital a 24 bits en S/PDIF. Además de la E/S standard es posible insertar una unidad de efectos exterior (por ejemplo) y usarla como efecto de envío.

6 Line Outputs (balanceadas)

Salidas de 6.3 mm para:

- Principal izquierda (canal 1) y derecha (canal 2).
- Izquierda (canal 3) y Derecha (canal 4)



Cuando conecte las salidas principales a una unidad (p.e. monitores activos) con entradas balanceadas: conecte la "masa" y el "pasivo".

- En clavijas XLR son las puntas 1 y 3.
- En clavijas de 6.3 mm son el "lateral" y "anillo".

7 Line Inputs (balanceadas)

- Ch 1 (L) - canal 1 (izquierda)
- Ch 2 (R) - canal 2 (derecha)
- Ch 3 (L) - canal 3 (izquierda)
- Ch 4 (R) - canal 4 (derecha)

8 DI - Entrada digital

S/PDIF óptico o ADAT Toslink de hasta 8 canales de entrada digital, dependiendo del formato y frecuencia.

9 DO - Salida digital

S/PDIF óptico o ADAT de hasta 8 canales de salida digital.

RESUMEN DEL PANEL FRONTAL Y TRASERO - KONNEKT 8

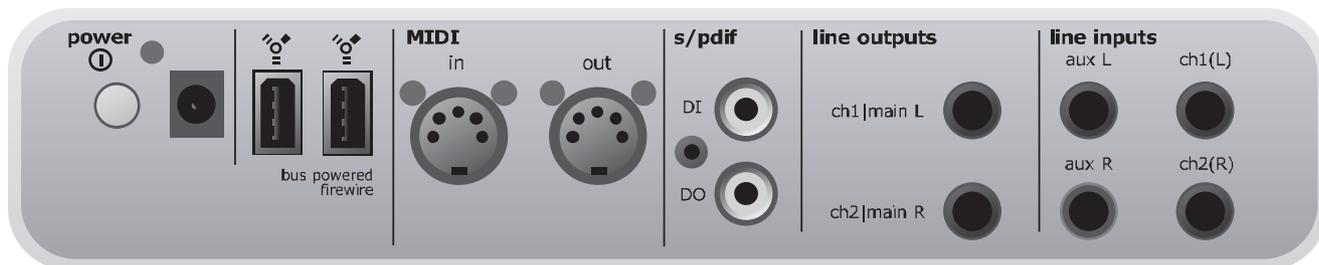


Consulte la descripción del panel frontal del Konnekt 24D en las páginas anteriores. En los párrafos siguientes le describimos las variaciones existentes en el Konnekt 8.

AUX In

El piloto y botón AUX IN sustituyen en este caso a las funciones DSP recall del Konnekt 24D.

Pulse el botón AUX IN para monitorizar la señal presente en las entradas AUX del panel trasero. El piloto le indica en qué momento está activa la monitorización AUX.



Consulte la descripción del panel trasero del Konnekt 24D en las páginas anteriores. En los párrafos siguientes le describimos las variaciones existentes en el Konnekt 8.

Aux L y Aux R

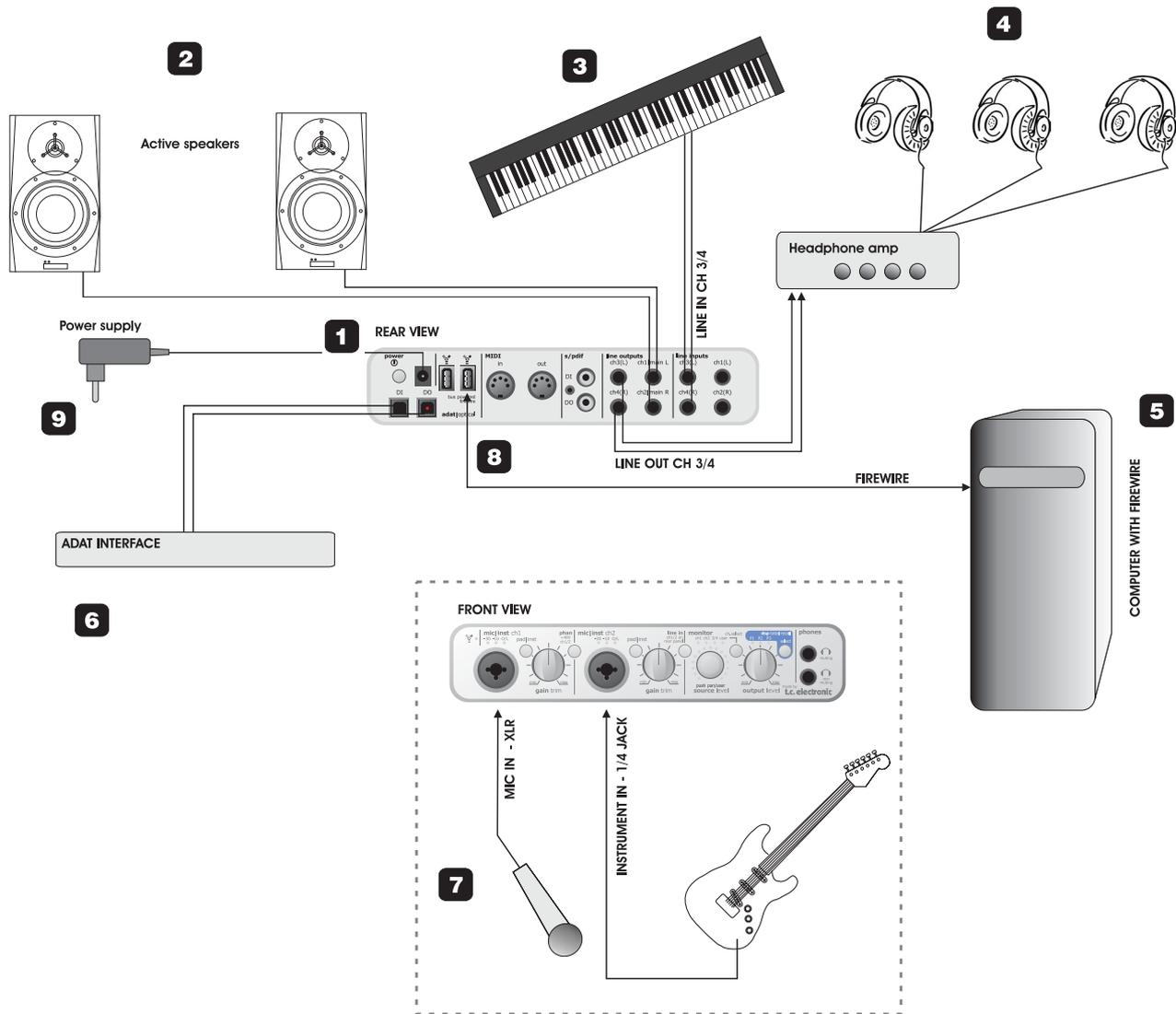
Puede conectar instrumentos de línea exteriores a estas entradas Aux para monitorizar su señal. Para monitorizar estas entradas auxiliares, pulse el botón AUX IN del panel frontal.

Las señales presentes en estas entradas no pueden ser grabadas.

Características que no aparecen en el Konnekt 8

- Entradas/salidas ópticas.
- Salidas de línea 3/4
- Entradas de línea 3/4

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - "ESTUDIO"



EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - “ESTUDIO”

1 Konnekt 24D - Parte trasera

Panel trasero del Konnekt. Para una mejor comprensión, vea a “Resumen del panel trasero”.

2 Monitores activos

En esta configuración concreta le mostramos el uso del Konnekt con unos monitores activos. Como es natural, también puede usar un amplificador standard y unos altavoces pasivos si quiere.

3 Teclado

Hay un teclado conectado a las entradas Line In 3/4 para su monitorización/grabación. En el Konnekt 8 puede usar las entradas auxiliares solo para la monitorización de señal (no grabación).

4 Auriculares

Aquí puede ver varios auriculares conectados a través de un amplificador de auriculares independiente. Las salidas Line 3/4 del Konnekt se usan para dar señal al amplificador de auriculares. Puede conectar otros auriculares en la salida de auriculares sin función de anulación de salidas principales del panel frontal.

5 Ordenador

Ordenador con interface Firewire. Consulte la sección de requisitos del sistema para más información acerca de los requisitos mínimos.

6 Interface ADAT

Puede ampliar las opciones de E/S digital por medio de un interface ADAT. Cuando lo use junto con los 2 canales S/PDIF coaxial, puede configurar los canales digitales 7/8 a ADAT o coax S/PDIF.

7 Konnekt 24D panel frontal + instrumentos

Vista del panel frontal del Konnekt con un micrófono y una guitarra eléctrica conectados.

Conexión directa de una guitarra eléctrica al Konnekt.

Conecte la guitarra usando una clavija standard de 6.3 mm y pulse el botón PAD/INST.



Conexión de un micrófono de condensador.

Konnekt ofrece +48v de alimentación fantasma en la parte XLR de la conexión Combo para su uso con micros de condensador. Pulse “phan” para activar esta alimentación fantasma:



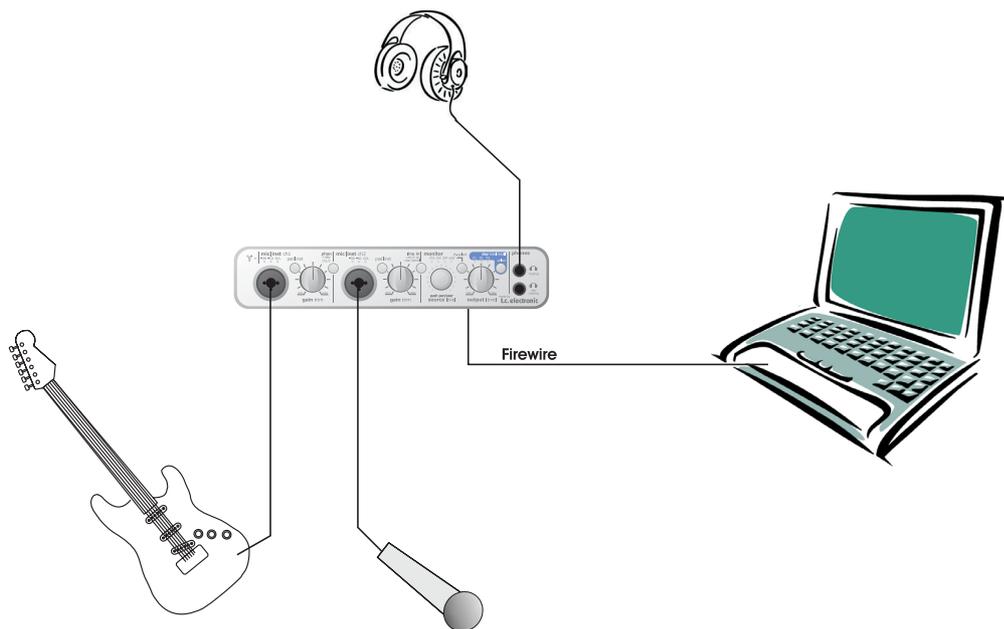
8 Conexión Firewire a ordenador

Utilice un cable Firewire (IEEE 1394) standard entre el ordenador y el Konnekt. Puede usar cualquiera de las dos conexiones.

9 Fuente de alimentación

El Konnekt puede recibir corriente por bus directamente desde la conexión Firewire de su ordenador. Consulte el manual de su ordenador para asegurarse de si puede ofrecer esta alimentación. Si la salida de corriente del bus es insuficiente o usa más de un Konnekt con el mismo bus Firewire, utilice la fuente de alimentación exterior que se incluye con el Konnekt.

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - “ESTUDIO MOVIL”



Esta es la configuración para un típico pequeño estudio móvil con una guitarra, un micrófono y un ordenador portátil.

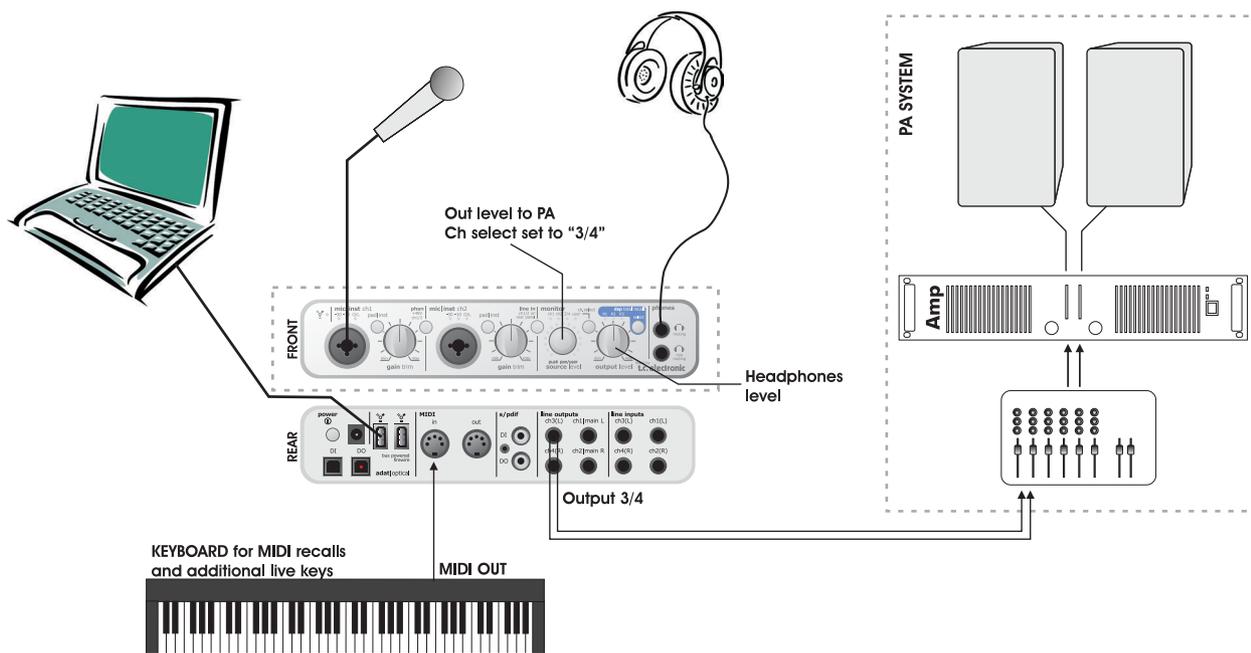
- Conecte la guitarra al canal 1, usando un cable de 6.3 mm mono-mono standard y deje el interruptor PAD/inst como “pulsado”. Ajuste el nivel de entrada usando el mando GAIN TRIM.
- Conecte un micrófono al canal 2 y use el interruptor PAD/inst para corregir la sensibilidad de entrada. Si ha conectado un micro de condensador, deberá pulsar el interruptor de alimentación fantasma +48.
- Conecte su ordenador portátil por medio de un cable Firewire standard.
- Conecte unos auriculares a una de las dos salidas de auriculares. La superior de las dos anulará las salidas principales del panel trasero, aunque si no tiene nada conectado a las salidas principales dará igual qué salida de auriculares utilice.



Si solo utiliza un Konnekt y no tiene ningún otro dispositivo Firewire conectado a los puertos Firewire del ordenador, el Konnekt podrá recibir su corriente por bus directamente desde el puerto Firewire del ordenador*. Esta opción resulta perfecta cuando vaya a realizar grabaciones en exteriores. No obstante, debe tener en cuenta que el Konnekt consume una cierta energía lo que hará que la batería de su portátil se descargue más rápido (especialmente si utiliza también la alimentación fantasma); por este motivo le recomendamos que use una fuente de alimentación exterior para el ordenador y/o el Konnekt siempre que sea posible.

* Vea la sección que trata sobre la alimentación por bus.

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - “DIRECTO”



Este es un ejemplo de perfecta integración del Konnekt en un montaje de directo. Los componentes pueden ser:

- Portátil/DAW como fuente de ficheros audio.
- Auriculares para monitorización privada usando el control de nivel OUTPUT para un ajuste individual.
- Micrófono para las voces usando los previos IMPACT™ del Konnekt y, por ejemplo, la banda de canal Fabrik C*.
- Teclado MIDI para el control adicional de cambios de programa y/o notas.
- Distribución a PA (etapa-altavoces) usando el control de nivel SOURCE para un ajuste independiente.

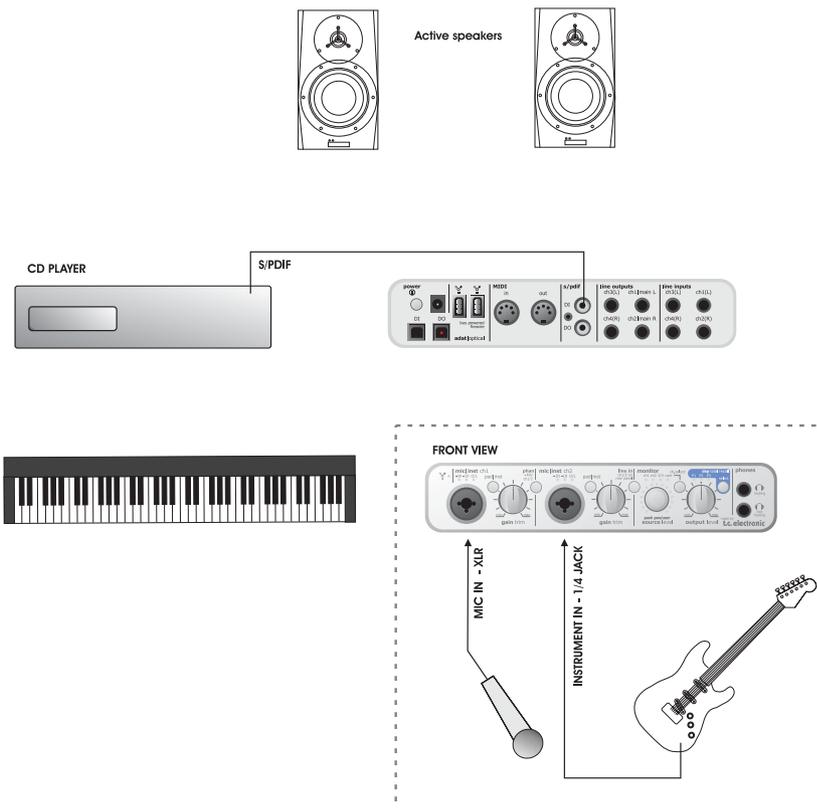
Conecte todos los dispositivos de acuerdo al gráfico de arriba. Recuerde activar la alimentación fantasma si usa un micro condensador. Tenga en cuenta también que las salidas 3/4 de este montaje se usan como salidas al PA.

Ventaja de este tipo de configuración

Este montaje le permite rutar distintas señales a los auriculares y sistema PA a través del DAW. Esto es muy útil para fines muy diversos. Por ejemplo, esto permite una monitorización muy precisa para DJ, así como un control de nivel independiente para cada una de las dos señales.

* solo Konnekt 24D

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - “INDEPENDIENTE”



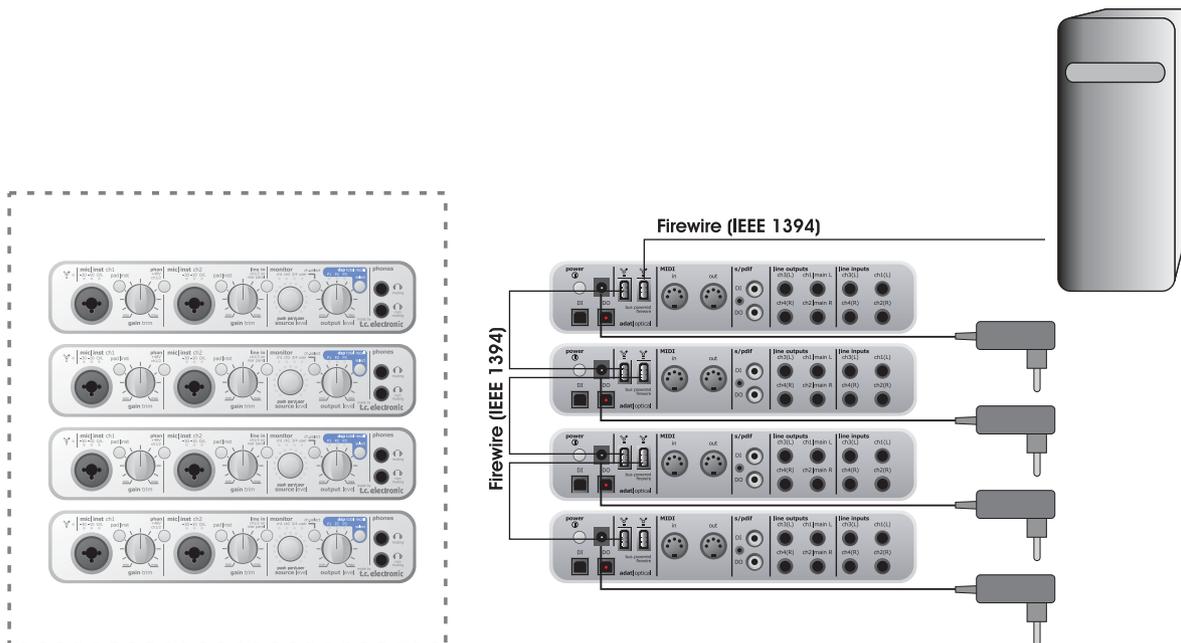
Puede usar el Konnekt 24D sin ningún ordenador conectado como una unidad independiente y seguir teniendo unos excelentes previos de micro y entradas de Z alta en los canales 1 y 2. Incluso puede usar el Fabrik R (reverb) y Fabrik C (banda de canal y compresor) incluidos.

Correctamente configurado, incluso puede ir alternando entre tres programas/presets usando el botón “TOTAL RECALL”.

Estos programas pueden ser ajustados a través del software de panel de control TC Near.

- Conecte el micrófono al canal 1 y la guitarra al canal 2 del panel frontal. Active la alimentación fantasma si va a usar un micrófono condensador.
- Conecte un reproductor de CD usando las salidas analógicas de ese reproductor en las entradas de línea 3/4 del Konnekt o como le mostramos arriba, conectando la salida óptica S/PDIF del CD a la entrada “Optical DI” del Konnekt.
- Puede usar unos recintos acústicos activos como monitores. Conecte a estos monitores la señal de salida de las salidas principales L/R.

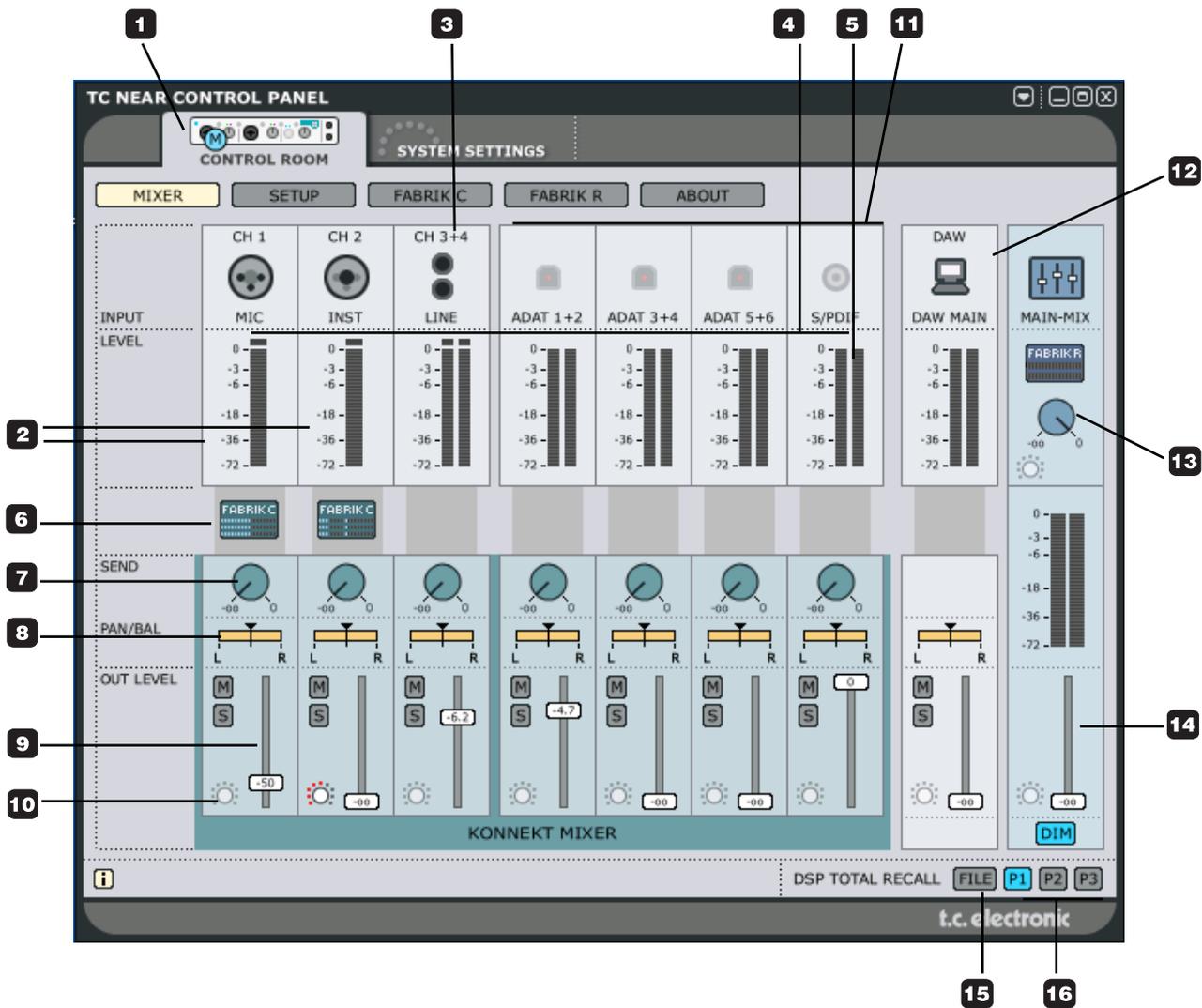
EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES - “VARIOS KONNEKTS”



Aquí le mostramos cómo conectar cuatro Konnekt 24D vía Firewire. Con esta configuración puede conseguir hasta 4 veces la cantidad de entradas/salidas de una única unidad.

- Si tiene más de un Konnekt conectado al bus FireWire, recuerde que solo uno de ellos podrá recibir alimentación por bus; el resto necesitarán una fuente de alimentación exterior. En este ejemplo, usamos fuentes exteriores en todos.
- Conecte las unidades entre sí por medio de cables Firewire standard y una de ellas al ordenador con otro cable Firewire.
- Dado que el ordenador actúa como controlador master cuando hay varios dispositivos unidos, no es posible trabajar con más unidades en el modo independiente (cuando el ordenador está apagado o no unido a estos dispositivos).

EL PANEL DE CONTROL - PAGINA MIXER



EL PANEL DE CONTROL - PAGINA MIXER

1 Pestañas de selección del Konnekt



Canales 1/2 & 3/4

2 Canales 1/2 - mono/stereo

La ilustración de la página anterior le muestra los canales 1/2 en el modo mono dual. Puede enlazar los canales en un canal stereo a través de la página Setup. Esto hará que cambie su apariencia. Consulte la descripción de la página Setup para más detalles.

3 Ch1/Ch2 detección automática de entrada

Las conexiones de los canales 1/2 del panel frontal tienen unos sensores que detectan automáticamente si ha conectado una toma XLR (micrófono) o una de 6.3 mm (instrumento) y lo indican de forma gráfica.

Estas son las opciones



Nada conectado



Micro



Instrumento

Ch3/Ch4

Las conexiones de los canales de línea 3/4 están situadas en el panel trasero.



Todos los canales

4 Medidores de entrada

Estos medidores indican el nivel de señal presente en los canales de entrada. La mejor relación señal-ruido se consigue cuando la señal de entrada solo produce algunos picos ocasionales en "0". Ajuste el nivel en el dispositivo de envío.

5 Piloto Clip (ROJO)

Cuando se ilumine este piloto Clip es que la señal será demasiado activa. Reduzca el nivel de la unidad de envío de señal para compensarlo.

6 Símbolos Fabrik C para los canales 1/2

Pulse este símbolo para activar/desactivar el plug-in de banda de canal Fabrik C. Ajuste los parámetros de este plug-in a través de la página Fabrik C.

7 Send

Use los mandos SEND para ajustar el envío de señal desde cada canal al Fabrik R (reverb).

Para escuchar el efecto real de reverb, asegúrese de que el Fabrik R esté activo.

8 Pan

Ajuste el panorama izquierdo/derecho usando el botón izquierdo del ratón.

Pulse Ctrl+Shift y el botón izquierdo para ajustar el panorama al centro.

9 Out Level

Nivel de salida master.

10 Asignación de anillo de luces

Todos los faders con la indicación de "anillo de luces" pueden ser asignados al controlador "fuente" del panel frontal. En ese caso, el anillo de luces del panel frontal mostrará la posición del fader.

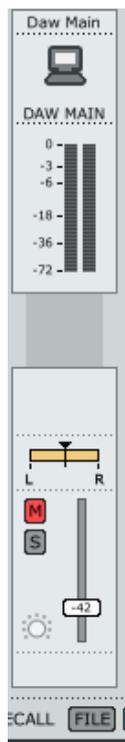


11 Canales digitales

La configuración de los canales digitales se ajusta a través de la página Setup. Vea la descripción en las páginas siguientes.

EL PANEL DE CONTROL - PAGINA MIXER

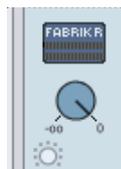
12 DAW Main - medidores y fader



Esta sección del mezclador se ocupa de la monitorización de las salidas principales de su DAW. El tener estos controles aquí le permite mezclar los canales con la señal del DAW, directamente desde esta página Mixer en lugar de tener que cambiar entre programas.

13 Nivel de retorno de efectos - Fabrik R*

El plug-in de reverb Fabrik R está ajustado en un bus al que puede enviar señal desde cada canal. El nivel de retorno de este bus se configura por medio de este control.



* solo Konnekt 24D

14 Mezcla de monitor - Nivel de salida principal

Aquí puede configurar el nivel de salida para la mezcla de monitores. La salida de esta mezcla puede ser enviada a cualquiera de las salidas físicas (Línea 1+2, 3+4, S/PDIF o ADAT).

*Konnekt 8 - solo salidas 1-2.



Puede anular instantáneamente un canal con solo mantener pulsado ctrl+shift y hacer clic en el asa del fader.

Gestión de los presets

La sencilla arquitectura de presets basada en ficheros hace que el almacenamiento de presets sea algo muy simple. Los presets son almacenados como archivos individuales en su disco duro. Una vez que haya grabado un preset en la ubicación por defecto, aparecerá automáticamente en el menú "File".

15 Menú File para presets

La pulsación de este botón hará que se abra el menú File en el que podrá cargar o grabar datos en los tres programas posibles. P1, P2 o P3.

Dentro de este menú encontrará las siguientes opciones.



LOAD

Si elige esta opción podrá desplazarse por cualquier carpeta de su sistema, incluyendo las compartidas. Por defecto, el sistema le dirigirá a la ubicación por defecto de presets Konnekt. Solo aquellos presets que estén en esa ubicación serán visibles en el menú desplegable del panel de control TC Near.

SAVE

Al elegir "Save", podrá grabar sus presets en cualquier carpeta del sistema a la que tenga acceso, incluyendo las compartidas. Por defecto, los presets son almacenados en la ubicación por defecto para presets del panel de control TC Near.

16 P1, P2 & P3 (Konnekt 24D)

El panel de control TC Near tiene 3 ubicaciones de presets en las cuales puede grabar y recargar presets. Estos presets son de "recarga total" e incluyen los valores de todas las páginas excepto los de los plug-ins Fabrik.

PAGINA SETUP

The screenshot shows the 'SYSTEM SETTINGS' window of the TC NEAR CONTROL PANEL. The window is divided into several sections:

- CONTROL ROOM:** Includes tabs for MIXER, SETUP (selected), FABRIK C, FABRIK R, and ABOUT. A NICK NAME field is set to 'Control room'.
- INPUT:**
 - ANALOG:** Features two input channels (1 and 2) with PAD and INST buttons. A STEREO LINK button is also present.
 - DIGITAL INPUT SETUP:** Includes options for OPTICAL (LOCK), S/PDIF (NO REF), and ADAT (ADAT 1-8, ADAT 1-6 + S/PDIF, OPTICAL + COAXIAL S/PDIF). There are also HIDE, SHOW, and AUTOSHOW options.
- MONITOR:**
 - MIXER (DIRECT MONITORING) with ON/OFF radio buttons.
 - LIGHT RING ASSIGN section with a monitor display and a dropdown menu for 'Fabrik R level | decay'.
- OUTPUT:**
 - LINE 3+4 and S/PDIF outputs, both with SOURCE dropdowns set to 'Konnekt mixer'.
 - OPTICAL output with FORMAT options (ADAT, OPTICAL S/PDIF) and a SOURCE FOR ADAT 1+2 dropdown set to 'Daw adat 1+2'.
- STAND ALONE CLOCK SETTINGS:**
 - SYNC SOURCE dropdown set to 'Internal'.
 - SAMPLE RATE dropdown set to '44.1 kHz'.
- DSP EFFECTS SETTINGS:**
 - AT 96kHz, USE dropdown set to 'Fabrik C'.
 - FABRIK C ROUTING dropdown set to 'Internal mode'.
 - FABRIK R ROUTING dropdown set to 'Internal mode'.
- Footer:** Includes 'Monitor mix setup' (with an info icon), 'DSP TOTAL RECALL' (with FILE, P1, P2, P3 buttons), and the 't.c. electronic' logo.

Numbered callouts (1-16) point to the following elements:

- 1: Analog input 1 PAD button
- 2: Analog input 1 INST button
- 3: Analog input 2 PAD button
- 4: Analog input 2 INST button
- 5: Digital input setup options (ADAT 1-8, ADAT 1-6 + S/PDIF, OPTICAL + COAXIAL S/PDIF)
- 6: Monitor mix setup info icon
- 7: Fabrik R level | decay dropdown
- 8: Light ring assign monitor display
- 9: Fabrik C routing dropdown
- 10: Line 3+4 output SOURCE dropdown
- 11: S/PDIF output SOURCE dropdown
- 12: Stand alone clock settings SYNC SOURCE dropdown
- 13: Stand alone clock settings SAMPLE RATE dropdown
- 14: DSP effects settings AT 96kHz, USE dropdown
- 15: DSP effects settings FABRIK C ROUTING dropdown
- 16: DSP effects settings FABRIK R ROUTING dropdown

Sección Input - Analog

1 Ch1/Ch2 detección automática de entrada

Las conexiones de los canales 1/2 del panel frontal tienen unos sensores que detectan automáticamente si ha conectado una toma XLR (micrófono) o una de 6.3 mm (instrumento) y lo indican de forma gráfica.

Estas son las opciones



Nada conectado



XLR



6.3 mm

2 PAD/INST

En el panel frontal del Konnekt puede ajustar la sensibilidad de entrada con el selector Inst/PAD. Cuando el icono PAD esté iluminado es que habrá elegido la sensibilidad PAD (nivel de línea). Esta es la opción adecuada si conecta teclados o previos/pedales de guitarra o similares.

Cuando el piloto esté apagado, la sensibilidad será mayor y podrá conectar directamente guitarras con pastillas pasivas.

3 Stereo Link (Mixer view)



Pulse aquí para enlazar los canales 1 y 2 en un canal stereo para la monitorización de fuentes stereo como teclados, etc.

Sección Input - Digital

Para el procesado de una señal digital exterior es obligatorio que el Konnekt pueda sincronizarse a dicha señal. Ese estado es indicado en esta sección:



4 Aparecerá una de las siguientes indicaciones:

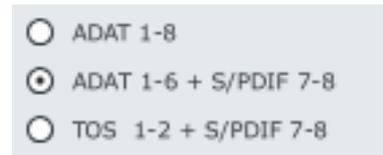
Lock

Konnekt sincronizado correctamente a la fuente de señal exterior.

No Ref

El Konnekt no puede sincronizarse a la señal digital exterior y cambiará automáticamente al reloj interno.

5 Opciones de entrada digital



ADAT 1-8

Todos los canales digitales están reservados a los canales ADAT 1-8.

ADAT 1-6 + S/PDIF 7-8

Los canales ADAT 1-6 son combinados con los dos canales digitales disponibles en el S/PDIF coaxial.

TOS 1-2 + S/PDIF 7-8

Esto le ofrece 2 canales de S/PDIF óptico (TOS) junto con 2 canales de S/PDIF coaxial en las conexiones coax (phono).

PAGINA SETUP

6 Mixer View - (digital)

Esta función le ofrece unas pocas opciones relativas al aspecto de los canales digitales en la página Mixer.

Hide

Los canales digitales no aparecen en la página mixer.

Show

Los canales digitales son siempre visualizados en la página mixer.

Autoshow

Los canales digitales solo son visualizados en la página mixer si hay presente una señal digital válida en al menos una de las entradas digitales.



Mezcla de monitor

7 Light Ring Assign

El anillo de luces que está alrededor del mando de nivel SOURCE le indica el nivel fuente del canal que haya elegida. Usando el botón Ch Select del panel frontal puede elegir entre:

- Adat 1+2 / optical s/pdif
- Adat 3+4
- Adat 5+6
- Adat 7+8 / coaxial s/pdif
- DAW main
- Fabrik R Level / Decay
- Mixer level / dim level

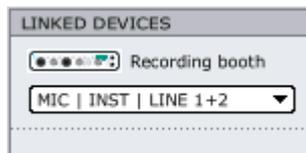
8 Linked Devices

Puede interconectar hasta cuatro unidades Konnekt. Lo más probable es que solo monitorice las salidas físicas de una de las unidades, es decir, que tenga conectadas solo las salidas de uno de ellos a sus altavoces activos, ¿correcto?

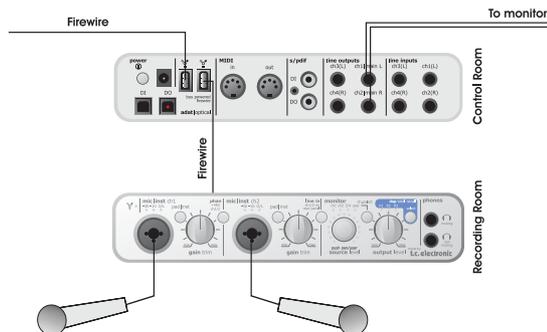
No obstante, con esta opción Linked Devices puede monitorizar cualquiera de las entradas de cualquiera de las unidades Konnekt del sistema por medio de las mismas salidas.

Ejemplo:

En la instantánea de abajo puede ver dos unidades en el sistema. Si hubiese un tercer o cuarto Konnekt en el sistema también aparecería aquí.



Hemos asignado a estos dos Konnekt el nombre "Control Room" y "Recording booth". El "Control Room" es la unidad que tenemos conectada a nuestros monitores activos, pero nos gustaría escuchar las entradas Mic/Inst del panel frontal de la otra unidad "Recording booth". Esto es lo que hemos elegido en el menú desplegable.



9 Mixer View



Show

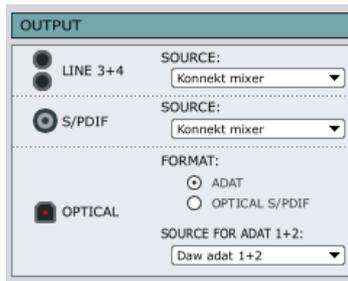
Determina si los canales enlazados serán mostrados o no en la página Mixer.

Stereo Link

Pulse aquí para enlazar en stereo los canales que pueden ser enlazados en la página Mixer.

Output

En esta sección de la página Setup puede configurar el ruteo de señal enviada a las salidas Konnekt.



10 Fuente de salidas Line 3-4 & S/PDIF

DAW

Cuando elija DAW, la señal de su programa de grabación en HD (p.e. Cubase) será enviada a las salidas. (Daw Line 3+4, Daw optical s/pdif, Daw adat o Daw coaxial s/pdif).

Mic/Inst/Line

Esta es la opción a usar si quiere rutar la señal presente en las conexiones Mic/Inst/Line del panel frontal del Konnekt hacia sus salidas.

Konnekt Mixer

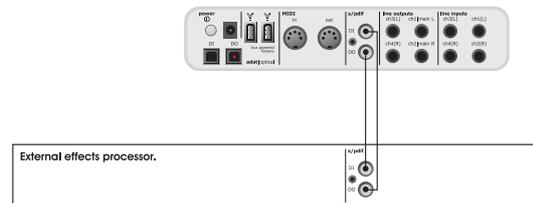
Si elige esta opción, la señal de salida principal de la página Mixer del Konnekt será rutada a las salidas.

Mixer Send Knobs

En el mezclador Konnekt tiene la opción de enviar una señal a la reverb Fabrik *), usando los mandos de envío de canal.

Sin embargo, también puede elegir rutar el envío a cualquier salida rutable (todas excepto las salidas principales, que siempre están configuradas para recibir señal del mezclador del Konnekt). Esta posibilidad resulta perfecta si quiere usar una unidad de efectos exterior con su mezcla de monitores.

Ejemplo: Efecto exterior usando s/pdif



11 Salidas OPTICAL (solo Konnekt 24D)

ADAT

Elija esta opción para enviar hasta 8 canales ADAT en una conexión de salida en fibra óptica.

OPTICAL S/PDIF (TOS link)

Elija esto para enviar 2 canales de S/PDIF óptico a la conexión de salida en fibra óptica (TOS link).

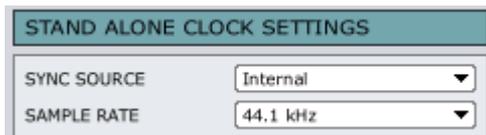
SOURCE

Las mismas opciones que con las fuentes de salida Line3+4 y S/PDIF.

*) solo Konnekt 24D

PAGINA SETUP

Stand Alone Clock Settings



STAND ALONE CLOCK SETTINGS

SYNC SOURCE Internal

SAMPLE RATE 44.1 kHz

Estos valores se ocupan de los ajustes de reloj cuando use el Konnekt como una unidad independiente. Apague y encienda la unidad para que estos cambios sean efectivos.

12 Opciones Sync Source (fuente de sincronización)

Internal:

El Konnekt se sincronizará únicamente con su reloj interno y descartará la señal de reloj presente en las entradas digitales.

S/PDIF:

El Konnekt tratará de sincronizarse a la señal digital presente en la conexión DI S/PDIF.

Optical:

El Konnekt tratará de sincronizarse a la señal digital presente en la conexión de entrada óptica/ADAT.

13 Sample Rate (frecuencia de muestreo)

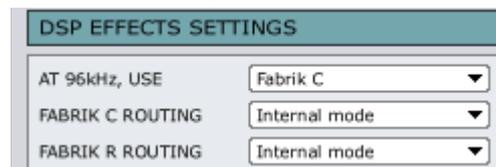
Las opciones son:

44.1 kHz	Disponible Fabrik R y Fabrik C*
48 kHz	Disponible Fabrik R y Fabrik C*
88.2 kHz	Disponible Fabrik R <u>o</u> Fabrik C*
96 kHz	Disponible Fabrik R <u>o</u> Fabrik C*
176.4 kHz	No disponible Fabrik R y Fabrik C*
192 kHz	No disponible Fabrik R y Fabrik C*

* No se incluye ningún efecto en el Konnekt 8.

DSP Effects Settings

(solo Konnekt 24D)



DSP EFFECTS SETTINGS

AT 96kHz, USE Fabrik C

FABRIK C ROUTING Internal mode

FABRIK R ROUTING Internal mode

14 At 96kHz, USE

A 96kHz (y 88.2) no es posible utilizar a la vez el plug-in Fabrik C y el Fabrik R. Con esta opción puede elegir uno de los dos.

15 Fabrik C

Elija entre esta opciones:

* Internal mode

- si quiere ejecutar el Fabrik C como efecto interno del mezclador Konnekt.

* Computer s/r stereo

- si quiere usar el Fabrik C como efecto stereo de envío/retorno a/desde un programa de control, como p.e. Cubase.

* Computer s/r dual mono

- si quiere usar el Fabrik C como dos efectos de envío/retorno mono a/desde su programa de control.

16 Fabrik R

Elija entre:

- Internal mode

- Computer s/r stereo

¿Qué tipo de ruteo debo elegir?

Hay dos situaciones principales que requieren ruteos diferentes. Grabación y Mezcla. En esta sección le explicaremos ambas y usaremos el Cubase LE y Cubase SX como aplicaciones o programas de control.



Tenga en cuenta que para este ejemplo hemos asignado al Konnekt usado el nombre "K24D". Puede ajustar este nombre en la página Setup.

Grabación - uso del modo internal

En un entorno típico de grabación querrá:

- Monitorizar la fuente de señal sin latencia.
- Grabar la señal fuente, seca o procesada a través de la banda de canal Fabrik C, o ambas cosas a la vez. Normalmente cuando trabaje con un micrófono y un previo standard, añadirá una ligera compresión y EQ al previo y grabará solo esa señal. No obstante, con el Konnekt es muy fácil ajustar y grabar dos pistas individuales a la vez, una procesada y otra no.
- Escuchar la reverb Fabrik R sobre la señal fuente como "escucha reverb" sin grabarla.

Todo esto se configura de la forma siguiente:

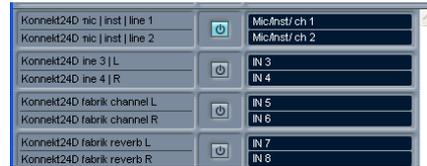
- Elija el modo "Internal" para tanto el Fabrik C como el Fabrik R en la página Setup.



Ruteo del Fabrik C

- En la sección VST Inputs del DAW puede elegir qué entrada o entradas grabar. Aquí es donde elegirá si grabar la señal fuente seca o la señal fuente procesada a través del Fabrik C, - o ambas!

Para el ejemplo siguiente usamos el Cubase LE



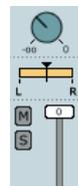
Ruteo del Fabrik R

Al contrario que con el Fabrik C, el Fabrik R será usado de forma típica como efecto de envío desde el programa de control. Esto implica que escuchará el efecto durante la grabación pero que no la grabará realmente.

- Vaya a VST Inputs y elija, p.e.: Konnekt 24D mic/inst/line 1 para elegir la entrada 1 del panel frontal. Active la entrada pulsando el "botón power".



- Vaya a la página Mixer del panel de control TC Near. Envíe al Fabrik R la señal del canal 1 usando el mando de envío y ajuste el nivel de mezcla principal del Fabrik R.



Nivel de envío de canal 1 al Fabrik R.



Nivel retorno Fabrik R

...y ya está!.

MODOS DE RUTEO

Mezcla - modo computer S/R

El fin típico al mezclar con el Konnekt es añadir la reverb Fabrik R como un efecto de envío a sus pistas y quizá comprimir más una o más de ellas con el Fabrik C.

Consiga esto de la siguiente manera:

- En la página Setup, elija el modo "Computer S/R stereo**" para tanto el Fabrik C como el Fabrik R.



* El Fabrik C también puede ser aplicado en el modo mono dual si es necesario.

Fabrik R

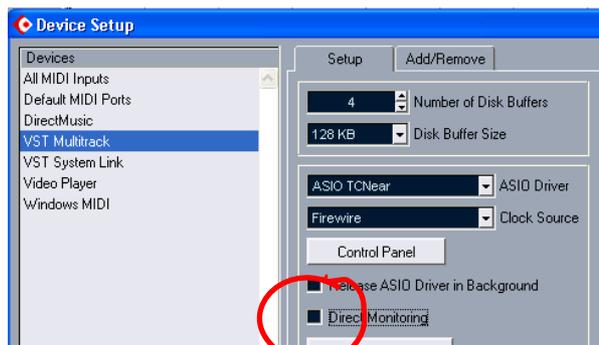
Para el Cubase LE siga la descripción de la página 8 llamada: "Uso del Fabrik R como un efecto de envío".

Fabrik C como un efecto de inserción

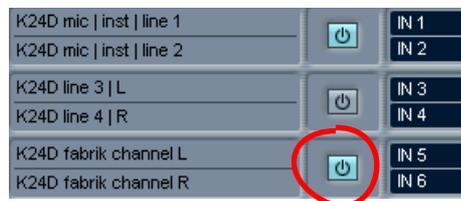
Si está usando el Cubase SX, vaya directamente a la sección Cubase SX. La configuración de esto en Cubase LE es ligeramente distinta.

Cubase LE

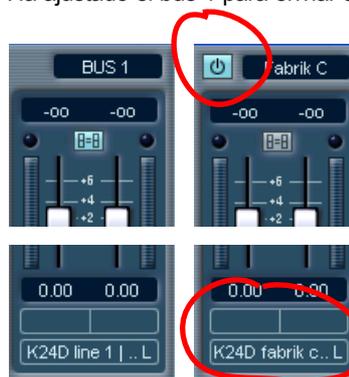
Vaya a Devices - Device Setup - VST Multitrack y asegúrese de que no esté marcado Direct monitoring.



- Vaya a Devices - VST Inputs y active "K24D fabrik channel L/ K24D fabrik channel R".



- Vaya después a VST outputs y active un bus usando el "botón power"; le recomendamos que asigne a ese bus el nombre "Fabrik C" (vea abajo).
- Ajuste también la salida a "K24D fabrik channel".
- Ha ajustado el bus 1 para enviar señal en K24D line1.



- Vaya a la ventana del proyecto.



- En el ejemplo (columna anterior) tenemos una pista con un fichero audio stereo. Hemos renombrado esa pista como "Source". Esta es la pista que queremos procesar a través del Fabrik C.
- Debajo hemos creado una pista audio adicional. Esta es la pista a través de la que monitorizaremos. A esta pista la hemos llamado "Fabrik C out".
- Convierta la pista "Fabrik C out" en stereo pulsando el botón mono/stereo.



- Active el símbolo de monitor en la pista "Fabrik C mon".



- Ajuste "in" a IN 5+IN 6.
- Ajuste "out" a BUS 1.



Para cambiar fácilmente entre grabación y monitorización, configure P1 y P2 como programas de grabación y monitorización. Después puede cambiar de uno a otro usando el botón selector DSP del panel frontal.



MODOS DE RUTEO

Cubase SX

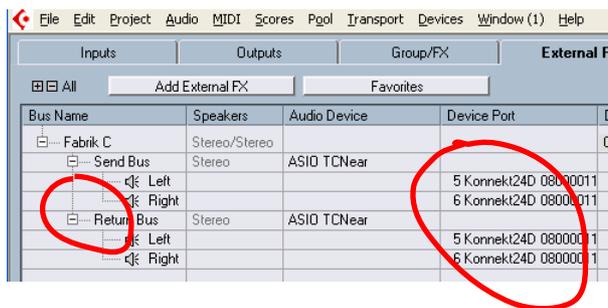
El Cubase SX, Logic Pro y otros grandes programas DAW ofrecen funciones que facilitan el configurar los efectos Fabrik del Konnekt como efectos externos.

En el ejemplo siguiente el objetivo es un procesado a través del Fabrik C en una situación de mezcla.

- En el panel de control TC Near; página Setup - sección DSP Effects, ajuste el ruteo del Fabrik C a "Computer s/r stereo".



- En el Cubase SX vaya a: Devices - VST connections - External effects - Add External FX y renómbrello como Fabrik C. Dado que el Fabrik C está asignado a los puertos FW 5-6, ajuste Device ports a 5 y 6 para tanto el bus de envío como de retorno. Debería quedar todo más o menos así:



- Vuelva a la ventana del proyecto. Elija la pista audio que quiera procesar a través del Fabrik C.
- Elija la inserción External effects - Fabrik C para la pista.



- Active el efecto pulsando el "botón power" y pulse la "e" (si quiere) para que se visualizar los ajustes de ganancia para el punto de inserción.

La pantalla debería tener un aspecto similar a este:



Ahora el fichero audio que se reproduce en el canal Source o fuente estará siendo procesado a través del Fabrik C.

- Abra la página del Fabrik C en el panel de control TC Near y verá cómo la señal está siendo procesada de acuerdo a sus ajustes.

AJUSTES DEL SISTEMA

Puede acceder a la página de ajustes del sistema pulsando:

TC NEAR CONTROL PANEL

RECORDING BOOTH CONTROL ROOM SYSTEM SETTINGS

#BUFFER SIZE

#BUFFER SIZE: 256 SAMPLES LATENCY: 5.8 ms

CLOCK

SETTINGS	STATUS
CLOCK MASTER: Control room	INTERNAL LOCK
SYNC SOURCE: Internal	
SAMPLE RATE: 44.1 kHz	
ACTUAL SAMPLE RATE: 44100 Hz	

VERSIONS

TC NEAR CONTROL PANEL: 1.0.0 f82
TC NEAR 1394 FIREWIRE DRIVER: 1.0.88.0

CHECK FOR UPDATES

t.c. electronic

1 2 3 4 5

Buffer Size*

- 1 Puede ajustar el tamaño del buffer o memoria temporal entre 64 y 8192 muestreos. Cuanto mayor sea este valor, mayor será la latencia a través del Konnekt. El tamaño del buffer por defecto está ajustado a 256 muestreos. Solo debería aumentar este valor si se encuentra con problemas como chasquidos en el sonido.**

* Solo importa para la versión PC. En los Mac el tamaño del buffer es fijado en el programa audio. Por ejemplo, en Logic Pro vaya a: Audio/Hardware drivers para cambiarlo.

** Estos chasquidos en el sonido pueden proceder también de problemas de sincronización. Resuelva estos primero.

Clock

2 Clock Master

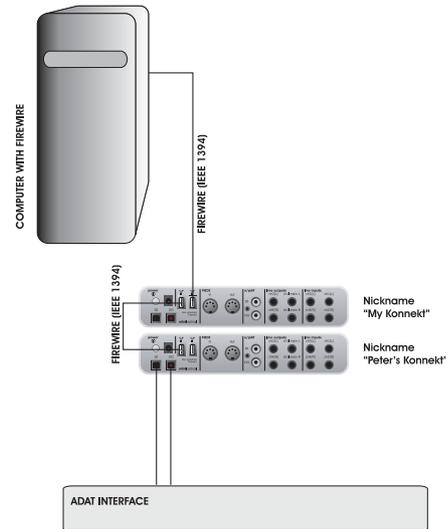
Con este parámetro elige cual de los Konnekt que tenga enlazados actuará como master o controlador de señal de reloj del sistema.

En un montaje digital es importante que todas las unidades conectadas actúen a la misma frecuencia de muestreo. El master de reloj define la frecuencia de muestreo y distribuye una señal de reloj digital basada en esta frecuencia a todos los dispositivos del sistema. Tiene que haber uno, y solo uno, master de reloj en un montaje digital y para esto no puede elegir su ordenador; el dispositivo master de reloj es siempre su interface audio. No obstante, esta master de reloj puede sincronizarse a una unidad exterior. Vea luego "Sync Source".

3 Sync Source

Este parámetro determina a qué dispositivo debe sincronizarse el master de reloj. El chip Firewire DICE II ofrece una señal de reloj excelente y en muchos montajes la mejor elección es la opción "internal". No obstante, puede sincronizarse a cualquier dispositivo digital unido a las entradas digitales del Konnekt y disfrutar de la increíble tecnología de rechazo de oscilaciones JetPLL incluida también con el DICE II.

Ejemplo 1 - Konnekt como master de reloj: Ajuste de Clock Master y Sync Source.



- Montaje formado por 2 Konnekt conectados vía Firewire, un ordenador y un interface ADAT.
- Hemos asignado los nombres "My Konnekt" y "Peter's Konnekt" a los dos Konnekt. (estos nombres se ajustan en la página Setup).

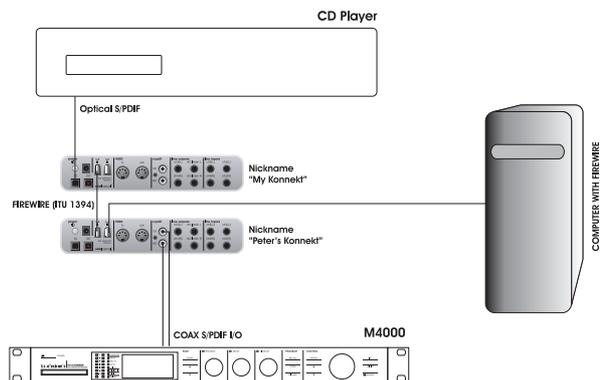
Queremos sincronizar todo este montaje al interface ADAT.

- Ajuste **Clock Master** en la página System Settings a "Peter's Konnekt" ya que este es el Konnekt físico que determinará el master de reloj.
- Ajuste **Sync Source** a ADAT al ser esta la conexión en el master al que quiere sincronizarse.

Básicamente esto es todo. Solo debería ajustar **Sample Rate** si elige la fuente de reloj interna.

AJUSTES DEL SISTEMA

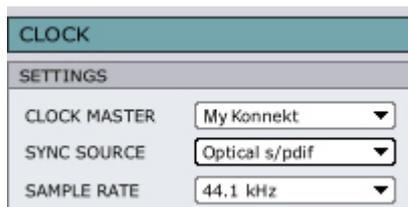
Ejemplo 2: Rechazo oscilaciones Konnekt



Aquí tenemos un reproductor de CD en el sistema. En términos de señal de reloj digital, los reproductores de CD son incontrolables y solo pueden actuar como masters.

Gracias al chip Firewire DICE II con su tecnología integrada de rechazo de oscilaciones JetPLL, el Konnekt24D/8 le ofrece una calidad de señal de reloj muy alta que, junto a las excelentes características de rechazo de oscilaciones limpiarán la señal digital de una fuente exterior.

- El reproductor de CD está conectado a “My Konnekt” a través del S/PDIF óptico.
- Elegimos “My Konnekt” como master de señal de reloj en la página System Settings y ajustamos Sync Source a Optical S/PDIF.



- El M4000 está conectado al otro Konnekt del sistema (Peter's Konnekt) configurado para actuar como esclavo a “external”.

4 Sample Rate

Si ajusta Sync Source a “Internal”, deberá ajustar el valor de frecuencia de muestreo. Las opciones son:

- 44.1 kHz
- 48 kHz
- 88.2 kHz
- 96 kHz
- 176.4 kHz
- 192 kHz

La frecuencia de muestreo suele ser fijada por el programa de control (p.e. Cubase LE). Si, p.e., reproduce un proyecto a 44.1 kHz, la frecuencia de muestreo cambiará automáticamente a 44.1 kHz. Si más tarde carga y reproduce una canción a 48 kHz, la frecuencia cambiará a 48 kHz. Aunque el Konnekt recibe información acerca de la frecuencia de muestreo, sigue ofreciendo la señal de reloj digital real.

5 Lock Status

Puede aparecer distintas indicaciones del estado de sincronización:

Internal Lock

Indica que el sistema está sincronizado a la unidad Konnekt configurada como master de reloj.

External Lock

Indica que el sistema está sincronizado a un dispositivo digital exterior que está conectado al Konnekt configurado como master de reloj.

No Reference

No es posible la sincronización exterior en el Konnekt configurado como master. Compruebe las conexiones y las unidades exteriores.

AJUSTES DEL SISTEMA, ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE Y RESET A VALORES DE FABRICA

Versions

Aquí puede ver información acerca de las versiones del Panel de control y drivers Firewire. (vea página 36)

Check for updates

- Si el ordenador está conectado a internet, puede comprobar si hay alguna actualización nueva pulsando en “CHECK FOR UPDATES”. Al hacerlo accederá a la página de producto del Konnekt en la página web www.tcelectronic.com
- Pulse en “Click here to download the latest version” y descárguese el programa instalador completo.
- Ejecute el instalador.

Actualización de firmware (update firmware)

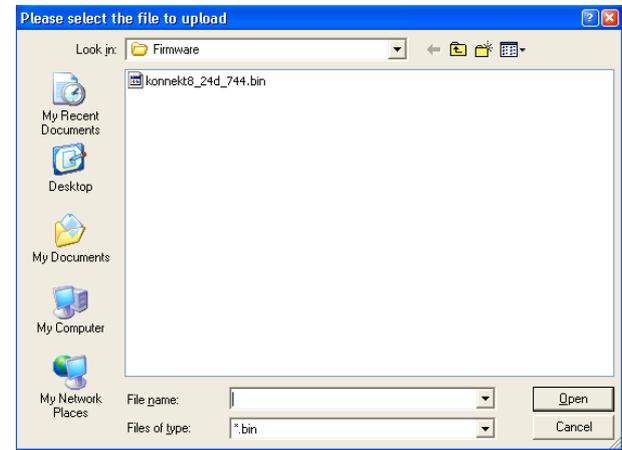
- Una vez que ejecute el instalador (vea arriba), la última versión del firmware será colocada en la carpeta TC Near de su disco duro.
- Ahora deberá actualizar el firmware de cada uno de los Konnekt que haya en el sistema.
- Vaya a la página “About” de cada una de las unidades que quiera actualizar.

Ejemplo



- Pulse UPDATE FIRMWARE y accederá a la carpeta en la que está el nuevo firmware a actualizar.

Ejemplo



- Elija el fichero “xxx.bin” que tenga el número más alto. Esta será la última versión de firmware.
- Pulse después “Open” y espere mientras el firmware es actualizado.

Reset a valores de fábrica (Reset to Default)

La función Reset to Default reiniciará la unidad Konnekt elegida a los valores de fábrica por defecto para el software activo en ese momento.



No se producirá una degradación del software a versiones anteriores y ninguno de los presets se verá afectado.

FABRIK C

Introducción

El Fabrik C está basado en la innovadora Tecnología de navegación meta intuitiva (MINT™) que redefine la forma de usar los plug-ins audio profesionales para conseguir resultados profesionales. Hemos integrado un nuevo sistema intuitivo a la par que eficaz para trabajar con el audio, y el resultado es un interface de usuario muy cercano que disfrutará usando. A menudo la gente piensa que si uno quiere conseguir unos resultados profesionales el proceso para llegar a ellos debe ser complejo y tedioso – pero nosotros no pensamos así. Los plug-ins Fabrik dan paso a una nueva forma de trabajar con datos audio, y se basan en la famosa tecnología de TC, lo que le asegura el máximo nivel de calidad audio.

El Fabrik C es un completo plug-in de banda de canal con EQ, de-esser, compresor de 3 bandas y limitador en un único plug-in. Gracias al sistema MINT™ usted dispondrá de control total sobre todos los parámetros con solo unos pocos mandos específicos. La sección EQ es un EQ paramétrico de 4 bandas con filtros pasa-altos/bajos – elija entre 4 tipos de filtro distintos. Basado en un diseño inteligente, el de-esser es controlado usando un único fader.

Con una técnica de compresión inteligente de tres bandas, el compresor no es solo uno de los mejores disponibles - también pone en sus manos los medios para evitar efectos laterales problemáticos como los que pueden ocurrir con la compresión tradicional. Combinada con el limitador, puede usar la sección de compresión de forma totalmente musical sin tener que preocuparse por ningún tipo de desbordamiento de señal.

Características principales

- Tecnología MINT™ (Tecnología de navegación meta intuitiva) interna
- Tres secciones principales con tecnología TC: EQ, de-esser y compresor
- Control sencillo e intuitivo sobre parámetros específicos - resultados inmediatos
- EQ paramétrico de 4 bandas
- De-esser escalable
- Compresor de banda completa / 3 bandas
- Limitador
- Le permite controlar muchos parámetros a través de unos pocos mandos
- Doble precisión a 48 bits

- **Acceso a la banda de canal del Fabrik C pulsando la pestaña Fabrik C.**



Resumen



¿Compresión de banda completa o de 3 bandas?

El Fabrik C incluye modos de compresión tanto de 3 bandas como de banda completa. Dado que el Fabrik C es un plug-in que ha sido diseñado para ser usado en fuentes sencillas y no como una herramienta específica de masterización, es posible que se pregunte cómo se aplica el modo de 3 bandas.

Una “regla de oro” general es que si está trabajando con una fuente que tiene un rango de frecuencias amplio con grandes picos en determinadas frecuencias concretas, puede que consiga los mejores resultados con el modo de 3 bandas. Si, por el contrario, está trabajando con audio que se mueve dentro de una zona de frecuencias muy estrecha, como p.e. una sección de trompetas o un coro vocal, lo mejor será que use el modo de banda completa.

Vamos a enseñarle algunas aplicaciones concretas para que pueda hacerse una idea de los resultados que puede obtener con los distintos estilos de compresión.

Compresión de 3 bandas sobre un bajo

El aplicar una compresión de 3 bandas sobre un bajo le permitiría dejar pasar las frecuencias más agudas, añadiendo compresión a las graves. Con esto conseguiría un mejor control y un sustain más largo, así como un bajo con más pegada dejando todos sus sobretonos intactos.

FABRIK C

Compresión de 3 bandas en fuentes agrupadas

Si ha agrupado varias fuentes y quiere aplicar una compresión “global” sobre esa sección, el modo de 3 bandas puede ser muy efectivo. Este modo le dará una mayor transparencia en su mezcla global dado que podrá aplicar una compresión independiente a cada una de las tres bandas de frecuencia.

Compresión de banda completa sobre voces

Seguro que alguna vez habrá escuchado ese tipo de voz que suena “como delante de su cara” en alguna canción. La forma de conseguir ese efecto es usando un compresor de banda completa en su pista vocal, reduciendo el tiempo de ataque y acelerando el de salida. Es un efecto muy sencillo de conseguir cuando uno sabe cómo hacerlo.

Compresión de banda completa sobre una guitarra

Resulta impresionante ver cómo algunos instrumentos pueden conseguir una calidad más percusiva cuando se les aplica el efecto adecuado. El uso de un compresor de banda completa sobre una guitarra rítmica le dará un sonido brillante, funky y en el que se enfatizarán por igual las partes rítmicas y percusivas de la pista.

Limitador

El limitador se usa para evitar las sobrecargas que se producen en los picos ocasionales y ajustes extremos del material fuente - picos que a veces no pueden ser captados y atenuados suficientemente con el compresor. Dado que puede usar este limitador para limitar los extremos, puede usar el compresor para aplicar una compresión mucho más “musical” y sutil.

Sección EQ

La sección de EQ del Fabrik C está formada por un EQ paramétrico de 4 bandas que le ofrece el control sobre filtros pasa-altos y bajos. Dispone de cuatro tipos de filtros que son muesca, paramétrico, estantería y de corte. Si busca un filtro realmente cortante, use el filtro de muesca con un rango de 0.01 de octava. Para algo más sutil use el filtro de estantería que le ofrece una pendiente variable con un rango de 3 dB/octava a 6 y de 9 a 12dB/octava. El filtro de corte puede ser activado entre un amplitud plana máxima de 12 dB a una octava, y un tipo de retardo de grupo plano. Para un ancho de banda natural y con “buen comportamiento”, aplique el EQ paramétrico.

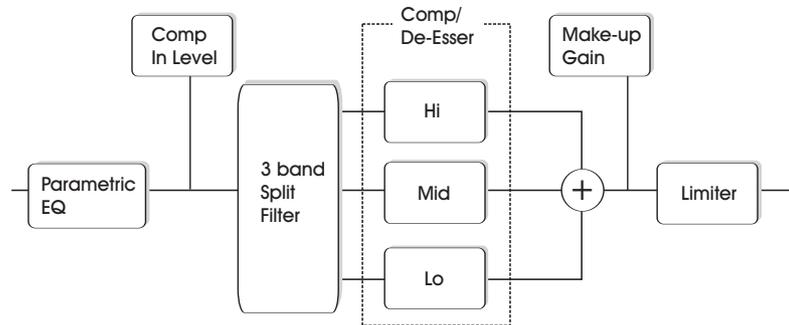
De-Esser

Un de-esser es un tipo de compresor usado para reducir solo las frecuencias sibilantes. Habitualmente estos sonidos “s” suelen ser muy dominantes en las pistas vocales, y es precisamente ese tipo de pistas las que más beneficio pueden sacar de este efecto.

Headroom

Para evitar la saturación interna y asegurar un manejo fácil, todo el procesado se realiza en el campo de 48 bits, no siendo truncado a 24 bits antes de la salida del limitador.

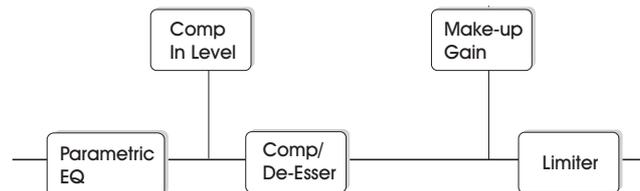
Flujo de señal - modo de 3 bandas



Este es un pequeño esquema de las señales que fluyen a través del algoritmo en el modo de 3 bandas, Como puede ver - la señal pasa primero por el EQ paramétrico de 4 bandas, después se divide en las bandas grave, media y aguda para su compresión individual.

Las frecuencias de crossover o separación entre las bandas están ajustadas de acuerdo al tipo de fuente elegida. Después de la sección de ganancia de retoque, la señal pasa al limitador.

Flujo de señal - modo de banda completa

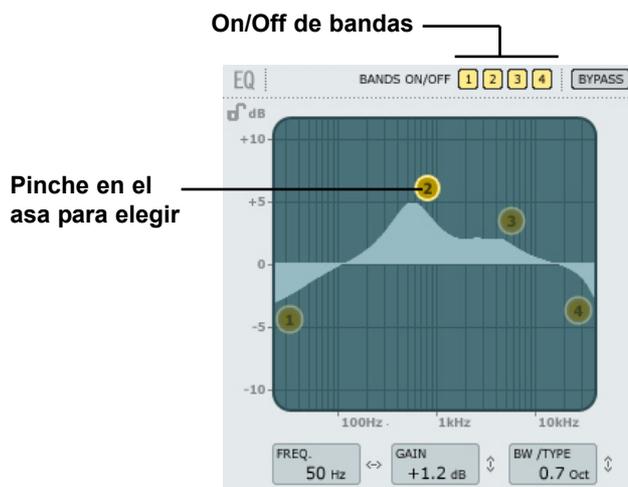


El flujo de señal en el modo de banda completa es similar al del modo de 3 bandas, La diferencia estriba únicamente en que aquí se usa la compresión de banda completa en contraposición al filtro de división y las 3 bandas de compresión que encontraba en el modo anterior.

FABRIK C

Sección EQ

La sección EQ del Fabrik C está compuesta por un EQ paramétrico de 4 bandas con cuatro tipos de filtros entre los que elegir: Notch, Parametric, Shelving y Cut. Si busca un filtro cortante, use el tipo Notch (muesca) que tiene un rango de hasta 0.01 octavas. Si necesita algo más sutil, utilice el filtro Shelving (estantería) que con su pendiente variable es una opción mejor. Los filtros Cut (de corte) pueden ser activados entre una amplitud plana máxima 12 dB/octava (Butterworth) y un tipo de retardo de grupo plano (Bessel). Marque el asa (1, 2, 3 ó 4) de la banda a ajustar. Ajuste el BW/Type (ancho de banda/tipo) y después pique de nuevo sobre el asa y muévela para los ajustes de frecuencia/ganancia.



Bands On/Off

Haga clic allí para activar/desactivar las cuatro bandas individuales.

Ajuste de la frecuencia y la ganancia

Simplemente pinche en el símbolo de una de las bandas activas (1, 2, 3 ó 4) usando el botón izquierdo del ratón y muévelo hasta que consiga los ajustes que quiera.

Ajuste de BW/TYPE (ancho de banda / tipo)

Primero elija una banda; después coloque el cursor dentro del campo BW/Type, pulse el botón izquierdo del ratón y mueva el ratón hacia arriba/abajo para cambiar el tipo y el ancho de banda. Dispone de distintos tipos de filtros para los filtros de graves, medios y agudos. Consulte las páginas siguientes para ver una descripción de los distintos tipos de EQ.

Bypass

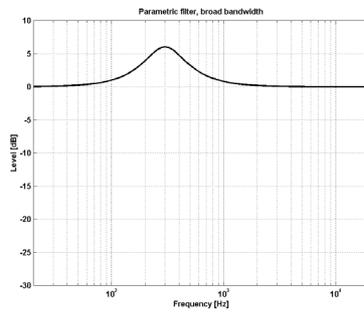
Pulse aquí para anular o dejar en bypass la sección de EQ.

Tipos de filtros

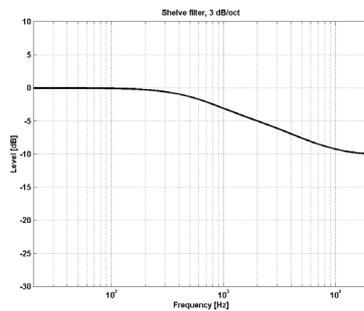
Para los filtros Lo (grave) y Hi (agudo) elija entre estos tipos: Parametric, Notch, Shelve y Cut.

Para Mid 1 y Mid 2 (medios), elija entre: Parametric y Notch.

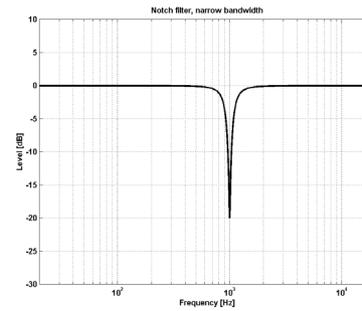
Filtro Parametric - tipo Broad (paramétrico - amplio)



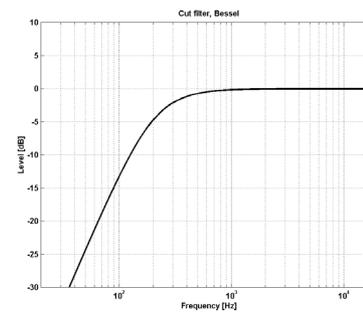
Filtro Shelving (estantería)



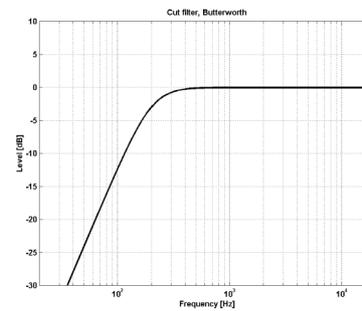
Filtro Notch - tipo Narrow (filtro de muesca - estrecho)



Filtro Cut - tipo Bessel (filtro de corte - tipo Bessel)



Filtro Cut - tipo Butterworth (filtro de corte - tipo Butterworth)



FABRIK C

Tipo

Rango para el filtro Notch (muesca):

Ganancia Lo : -inf; -97dB a 0dB
Ganancia Mid1 : -inf; -97dB a 0dB
Ganancia Mid2 : -inf; -97dB a 0dB
Ganancia Hi : -inf; -97dB a 0dB

Rango para filtro Notch (muesca):

Ancho banda Lo : 0.01 a 1 octava
AB Mid1 : 0.01 a 1 octava
AB Mid2 : 0.01 a 1 octava
AB Hi : 0.01 a 1 octava

Rango para filtro Parametric (paramétrico):

Ancho banda Lo : 0.1 a 4 octava
AB Mid1 : 0.1 a 4 octava
AB Mid2 : 0.1 a 4 octava
AB Hi : 0.1 a 4 octava

Rango para filtro Shelve (estantería):

AB Lo : 3 a 12 dB/octava
AB Hi : 3 a 12 dB/octava

Rango para filtro Cut (de corte):

AB Lo : Bessel o Butterworth
AB Hi : Bessel o Butterworth

Bandwidth/Q (Ancho de banda / Q) - valores clave:

BW		Q
0.5	-	2.87
0.7	-	2.04
1.0	-	1.41

Freq (frecuencia)

Rango - banda Lo : 20Hz a 20kHz
Rango - banda Mid1 : 20Hz a 20kHz
Rango - banda Mid2 : 20Hz a 20kHz
Rango - banda Hi : 20Hz a 40kHz

Gain (ganancia)

Elija la banda, haga clic sobre el campo Gain y arrastre el ratón verticalmente para modificar el valor.

Rango para los tipos Parametric y Shelve types:

Ganancia Lo : -12dB a +12dB
Ganancia Mid1 : -12dB a +12dB
Ganancia Mid2 : -12dB a +12dB
Ganancia Hi : -12dB a +12dB

Compresión

Modos de 3 bandas y banda completa - Página Source (fuente)



Source Selection (selección de fuente)

Use esta página para elegir el tipo de material que vaya a procesar.

- Pinche en la “S” y desplace el símbolo en vertical y horizontal para elegir el tipo de fuente que mejor se adapte a su material fuente.

Cada tipo selecciona una combinación cuidadosamente elegida de los parámetros esenciales de la compresión: ataque, salida, umbral y ratio.

Para voces:

Female Vocal, Male Vocal, Speak, Choir

Para instrumentos:

Guitar, Piano, Horns, Bass

Para material percusivo:

Kick, Snare, Perc, Kit

Para material de rango completo:

Mix Rock, Mix soft, Mix Acoustic, Mix Purist

Compresión

Modos de 3 bandas y banda completa
Página Gain (ganancia)



Gain Control (control de ganancia)

Este ajuste es muy importante.

Cuanto más alta ajuste la ganancia, más fácil llegará la señal al umbral del compresor.

- Pinche en la “G” y desplace el símbolo en vertical y horizontal para ajustar tanto la ganancia de entrada como la de retoque con solo mover un asa.

El Threshold o umbral se ajusta automáticamente cuando elige el tipo de fuente, pero los parámetros Gain determinan la fuerza con la que llegará la señal a dicho umbral.

Dependiendo de cómo estén ajustados los parámetros del compresor, el nivel cambiará. El parámetro Make Up se usa para compensar ese cambio en el nivel.

Rango ganancia entrada: -18 a +18dB

Ganancia de retoque: -18 a +18dB

FABRIK C

Compresión

Solo modo de 3 bandas

Página Compressor Control



Compressor control (control de compresor)

Los parámetros Low, Mid y High indican la cantidad de compresión ajustada para las tres bandas.

- Pinche en la “C” y coloque este asa libremente en cualquier punto dentro del triángulo para distribuir la cantidad de compresión de las tres bandas.

Si quiere colocar la compresión principalmente en las frecuencias graves desplace el asa “C” en esa dirección. Haga lo mismo para aplicar la compresión a las zonas Mid y High.

Allí donde use el parámetro de ganancia (Gain) para ajustar la ganancia de la entrada del compresor y también la ganancia de retoque de la salida, este Compression Control le permitirá ajustar la cantidad individual de compresión de cada una de las tres bandas.

Compresión

Solo modo de 3 bandas

Página Level (nivel)



Level Control (control de nivel)

Dependiendo de la cantidad de compresión aplicada puede que tenga que compensar el nivel de las tres bandas individuales.

- Pinche con el ratón sobre la “L” y coloque ese asa donde quiera dentro del triángulo.

Allí donde se use la función de ganancia de retoque (Make-up Gain) como una compensación general del nivel de la señal completa, podrá usar este Level control para ajustar el nivel de las tres bandas de forma individual.

Compresión

- Modo de banda completa

El compresor estará en el modo de banda completa siempre que no esté marcado el recuadro “3-band”.



En el modo de 3 bandas, las asas de control de compresión “C” y de control de nivel “L” gestionan la distribución de la compresión y el nivel entre las tres bandas. En el de banda completa estos controles son redundantes, por lo que no están disponibles.

Aquí solo se aplica la selección de fuente “S” y la ganancia “G”.

Vea en las páginas 6-7 ejemplos de aplicación del modo de banda completa.

Ajuste de parámetros - Sección de compresor

Como hemos descrito en la sección anterior, los parámetros de las 4 páginas del compresor son ajustados simplemente pinchando y moviendo las asas “S”, “G”, “C” y “L” - pero también dispone de algunas funciones extra.

Trama

En la página de fuente el asa “S” se desplaza solo en vertical y horizontal, pero en las dos tres páginas, puede desplazar las asas “C”, “L” y “G” en todas las direcciones. No obstante, puede que le resulte mejor desplazar el asa en solo una dirección. Para ello puede bloquear una dirección en una “trama”.



- Pinche en el asa C, L o G usando el botón izquierdo del ratón.
- Mantenga pulsada la tecla Alt (Mac: tecla de comando) mientras mueve el ratón formando un círculo. La función de “compás” se activará y podrá elegir una de entre 2 a 6 direcciones.
- Deje de pulsar la tecla Alt (Mac: tecla de comando) y mueva el ratón mientras mantiene pulsado todavía el botón izquierdo del ratón para elegir los valores que quiera.
- Deje de pulsar el botón del ratón para desactivar la trama.

FABRIK C

El limitador



El Fabrik C también dispone de un limitador. Este limitador se usa para evitar las sobrecargas que se producen en los valores extremos y picos ocasionales del material fuente - picos que no pueden ser capturados y atenuados de forma suficiente por el compresor. Dado que puede usar este limitador para controlar esos valores extremos, podrá usar el compresor para aplicar una compresión mucho más sutil y “musical”.

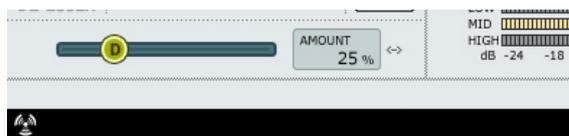
Threshold (umbral)

Rango: -12dB a 0dB

El umbral fija la cantidad máxima que puede pasar por el limitador.

Le recomendamos que ajuste un valor de -0.1 dB como máximo.

De-Esser



Un de-esser es un tipo de compresor que se usa para reducir solo las frecuencias específicas que producen sibilancias. Habitualmente los sonidos “ss” pueden ser muy dominantes en las pistas vocales, que son las que más se benefician de este de-esser. No obstante, esto también resulta útil cuando trabaje con pistas de voces de coro en las que muchas voces corean los sonidos “s” de la voz solista.

El de-esser funciona tanto en el modo de 3 bandas como en el de banda completa.

Bypass

Use esta opción para activar o desactivar el de-esser.

Amount (cantidad)

Rango: 0 a 100%

Mueva el mando deslizante de izquierda a derecha mientras escucha la señal para ajustar la cantidad adecuada de efecto de-esser. Los de-esser reducen determinadas frecuencias agudas, por lo que no debería ajustar este parámetro Amount a un valor mayor que el estrictamente necesario.

Ruteo

Puede ajustar las opciones de ruteo para el Fabrik C tanto en la página Setup, dentro de DSP EFFECTS SETTINGS, como en la propia página del Fabrik C.

Las opciones qque tiene son estas:

- Internal
- Computer s/r stereo
- Computer s/r dual mono

Para una descripción de estos modos de ruteo, vea la sección de este manual relativa a la página Setup.



FABRIK R

Introducción

El Fabrik R está basado en la innovadora Tecnología de navegación meta intuitiva (MINT™) que redefine la forma de usar los plug-ins audio para conseguir resultados profesionales.

El Fabrik R combina cuatro nuevos algoritmos TC en un único plug-in. Gracias a la Tecnología de navegación meta intuitiva (MINT™) resulta muy fácil localizar el sonido que necesite. Si quiere aplicar un toque “directo” a su voz e instrumentos, use el Live Reverb. Para voces que necesiten un “mayor tamaño”, elija el Hall Reverb. Para un sonido retro y para batería y percusión, aplique el Plate Reverb. Si está usando guitarras pruebe con el Club Reverb, que también da buenos resultados con las voces. Dentro de cada reverb le resultará muy sencillo adaptar cada ajuste a sus gustos concretos. No gaste su valioso tiempo con pequeños retoques de los presets - de lo único que tendrá que preocuparse es de confiar en sus oídos.

Características principales

- Tecnología MINT™ (Tecnología de navegación meta intuitiva) interna
- Cuatro nuevas reverb TC: FabrikLive, FabrikHall, FabrikPlate, FabrikClub
- Control sencillo e intuitivo sobre parámetros específicos - resultados inmediatos
- Excepcionalmente bueno para voces, batería y percusión e instrumentos
- Reproduce a la perfección un ambiente de “directo”
- Le permite controlar muchos parámetros a través de unos pocos mandos
- Doble precisión a 48 bits

- **Acceso a la banda de canal Fabrik R pulsando la pestaña Fabrik R.**



Resumen



Sección Reverb

- Elija uno de los cuatro tipos de reverb por medio del botón izquierdo del ratón.

Live

Las fuentes audio grabadas en directo a veces tienen una gran cantidad de ruido de fondo. Una reverb independiente muy suave en ese tipo de fuentes resultará casi siempre inaudible. Lo que necesita en esos casos es una reverb más brillante y detallada, y para ello resulta perfecta esta reverb Live. Pruebe con tiempos de decaimiento entre medios y largos y compruebe el resultado.

Esta reverb Live también dará unos resultados excelentes con voces o instrumentos que necesiten una reverb clara y bien definida. Pruebe con distintos tipos de señal audio y sorpréndase de los resultados.

Hall

Muchas veces uno se plantea preservar las características naturales de la fuente audio y eso le lleva a evitar reverbs “grandes”. No se preocupe, esta reverb Hall preservará su señal audio y añadirá un efecto de gran salón que dará a su sonido un enorme “espacio”. Para la mayoría de las voces esta reverb es superior a cualquier otra y también resulta una elección excelente para aplicaciones de estudio.

FABRIK R

Plate

¡Bienvenido al pasado! Hace años se usaron muelles reverberantes o grandes láminas metálicas para crear un efecto reverb. Esta reverb Plate reproduce ese característico tipo de reverb. Si está trabajando con una grabación de instrumentos de percusión, muchas veces ese sonido le pedirá una reverb difusa, ligera y brillante, para lo cual esta reverb Plate será perfecta.

Club

Esta reverb es exactamente lo que le recetaría un médico si quisiese un enfoque extra para su sonido de guitarra o voces. Simula el ambiente de una sala de tamaño medio, lo que da un gran sentido de intimidad a la vez que amplitud a su material audio. Si tiene un sonido de guitarra que le está pidiendo a gritos una reverb, pero no quiere que termine en ese sonido de “concierto rock de estadio”, esta reverb Club será la solución.... pero no solo para guitarra, pruebe con voces y metales también.

Sección Tweak

Esta sección es el punto en el que hará todos los ajustes de parámetros. Los parámetros están organizados en cuatro páginas/estratos distintos.

R - Reverb

C - Color

M - Modulation

D - Distance

Dispone de varias formas para modificar los valores de estos parámetros:

- Elija primero un parámetro colocando el cursor sobre uno de los símbolos mencionados arriba (“R”, “C”, “M” o “D”) y haga clic. Después agarre ese símbolo y arrástrelo en cualquier dirección. Esta forma de modificar valores de parámetros resulta algo extraordinariamente intuitivo.
- Evidentemente, también puede cambiar los valores pinchando en los campos de valor de parámetro y subiendo o bajando el ratón.
- Finalmente, también puede introducir los valores directamente haciendo doble clic en los campos de valor y tecleando el nuevo valor con el teclado numérico.

Medidores

El listado de la derecha le muestra la distribución exacta de las lecturas de valores en los segmentos de medidor de los medidores IN y OUT. Una lectura precisa cercana a 0dBFS y alrededor de valores clave como -18, -20 y -24dBFS resulta algo totalmente necesario y esta distribución le permite un perfecto control de todos estos valores.

O/L - Indicación de sobrecarga

La sobrecarga interna es indicada a través de los pilotos O/L que están situados entre los medidores de entrada/salida. Una sobrecarga interna se puede producir por un ajuste extremo en determinados parámetros incluso aunque los medidores de nivel de entrada le muestren unos valores razonables.

Use los parámetros In/Out para compensar cualquier posible sobrecarga.

0 dBFS	-16
- 0.5	-18
-1	-20
-2	-22
-3	-24
-4	-30
-5	-36
-6	-42
-8	-48
-10	-56
-12	-64
-14	-72

Página Reverb



Decay (decaimiento)

Rango: 10ms a 20s

Este parámetro determina la longitud del campo de reverb difusa. Esta longitud queda definida como el tiempo que tarda el campo difuso en decaer en unos 60 dB aproximadamente.

PreDelay (pre-retardo)

Rango: 0 a 100ms

Un corto retardo colocado entre la señal directa y el procesamiento de reverb. A veces se usa este tipo de pre-retardos para hacer que el material fuente quede limpio y separado del campo de reverb difusa.

Página Modulation



Los diseñadores de este algoritmo han ajustado la parte del campo difuso de la reverb para que tenga el sonido más suave y natural posible. No obstante, con la modulación del campo difuso, la reverb se integrará mejor en algunos casos con la señal completa. Puede que también le resulten muy útiles estos parámetros de modulación simplemente para crear nuevos “sabores” de reverb.

Modulation Rate (velocidad de modulación)

Rango: +/-25

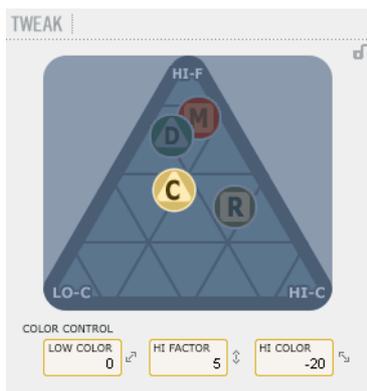
Le permite ajustar la velocidad de la modulación.

Modulation Depth (profundidad de modulación)

Rango: 0 - 200%

Le permite ajustar la profundidad de la modulación.

Página Color



Este parámetro controla una serie de avanzados controles que gestionan el espectro sónico del campo difuso de la reverb. Añada un toque de HiColor si piensa que el nivel de la reverb es correcto pero sigue sin sobresalir tanto como usted quiere.

LoColor

Ajuste de la coloración en graves del decaimiento.

HiColor

Le permite ajustar la coloración de agudos del decaimiento. Este parámetro elige la gama de frecuencias sobre la que trabajará.

HiFactor

Este parámetro se usa para intensificar o atenuar la gama de frecuencias ajustada con el parámetro HiColor.

Página Distance/Level



La relación entre los niveles Dry, Early y Reverb define la distancia percibida a la fuente. Cuanto menor sea el nivel de señal seca en comparación con Early y Reverb, mayor será la distancia percibida. Los niveles Early y Reverb le permiten ajustar la relación entre la cantidad de definición de sala en comparación con el campo difuso de reverb. Si pulsa la tecla Kill Dry, el nivel Dry quedará fijo en off. La pulsación de Kill Wet producirá lo mismo con los niveles Early y Reverb.

Dry (nivel seco)

Rango: Off, -24dB a 0dB

Ajusta la cantidad de nivel seco (sin efecto) que pasa a través del algoritmo.

Early

Rango: Off, -24dB a 0dB

Las reflexiones iniciales son la base que define el campo de reverb difusa. Ajuste con esto el énfasis entre estas reflexiones iniciales y el campo de reverb difusa.

Reverb

Rango: Off, -24dB a 0dB

Le permite ajustar la cantidad de reflexiones aplicadas con el campo de reverb difusa.

Parámetros adicionales

Bypass (anulación)

Produce un bypass en todo el plug-in.

In/Out (entrada/salida)

Rango nivel entrada : -24 a 0dB

Rango nivel salida : -24 a +12dB

Le permite ajustar los niveles de entrada / salida del algoritmo. Si los pilotos de sobrecarga interna "O/L" se encienden, puede que tenga que reajustar el valor de estos niveles.

Medidores

Medidores de entrada y salida. Para conseguir los mejores resultados, el medidor de entrada debería estar tan cerca de la indicación 0dB como fuera posible sin llegar a la saturación.

Kill Dry - Kill wet

Puede usar una reverb como un efecto de inserción o como uno de envío.

Habitualmente la reverb es usada como un efecto de envío en un bus. En ese caso, el bus recibe la señal de los canales a los que quiera aplicar el efecto. Cuando vaya a usar esta reverb como un efecto de envío, el valor de Kill dry debería ser ajustado a "on", que es también el valor por defecto. Cuando use la reverb como un canal de inserción necesitará tener señal seca, por lo que deberá ajustar el valor de Kill Dry a "off".

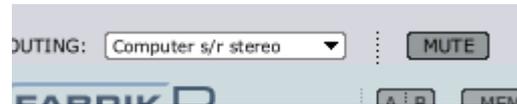
Ruteo

Puede ajustar las opciones de ruteo para el Fabrik R tanto en la página Setup, dentro de DSP EFFECTS SETTINGS, como en la propia página del Fabrik R.

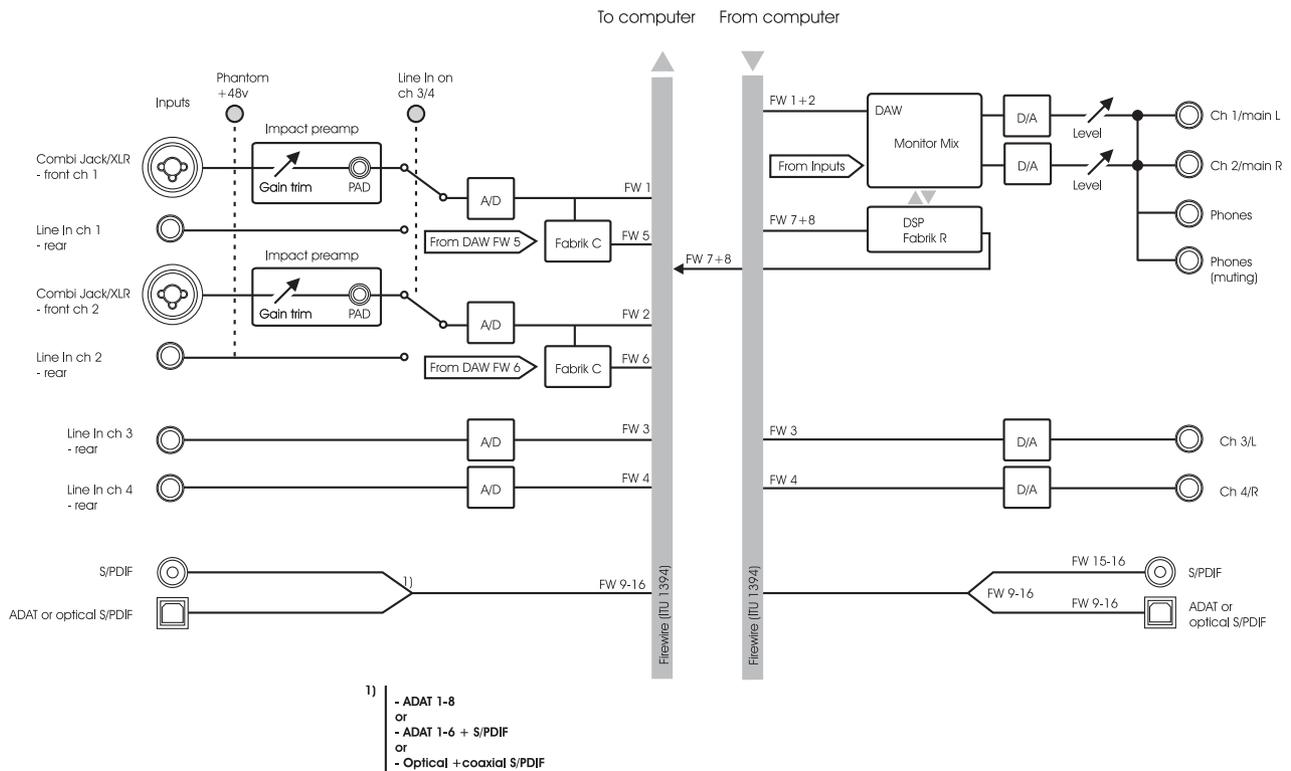
Las opciones posibles son:

- Internal
- Computer s/r stereo
- Computer s/r dual mono

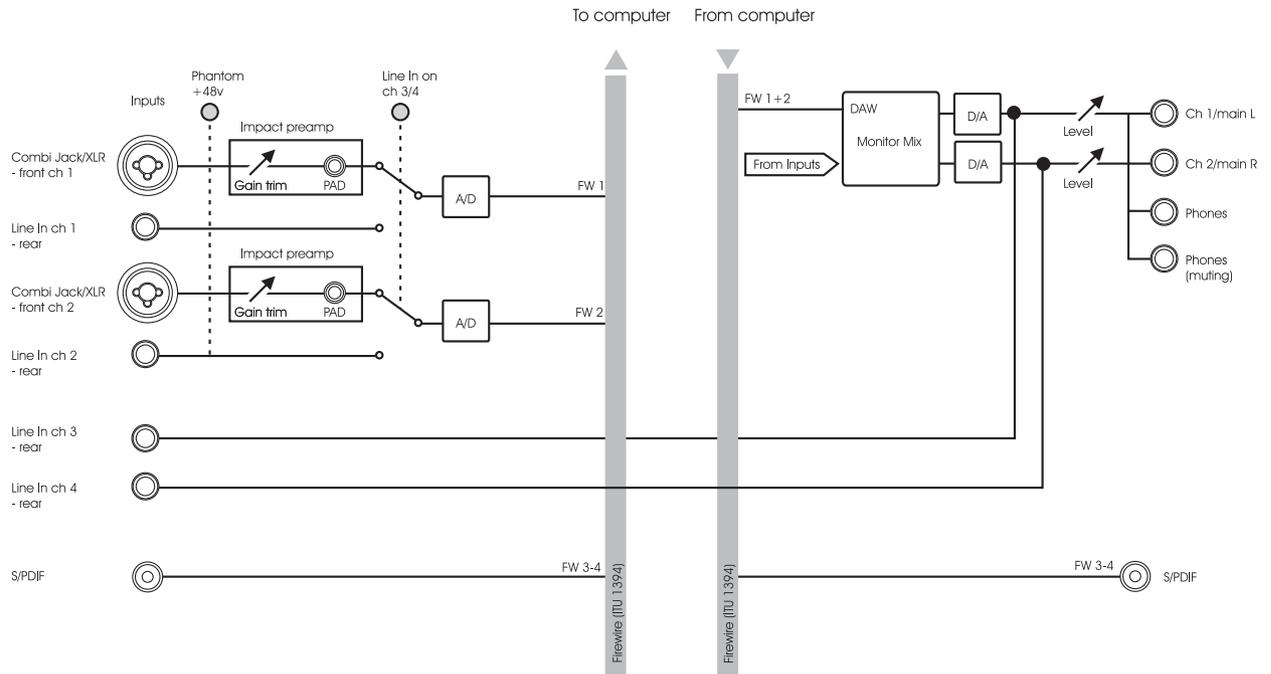
Para una descripción de estos modos de ruteo, vea la sección de este manual dedicada a la página Setup.



APENDICE - FLUJO DE SEÑAL KONNEKT 24D



APENDICE - FLUJO DE SEÑAL KONNEKT 8



APENDICE - NOMBRES DE CANALES ASIO

Las 2 páginas siguientes describen la forma en que están distribuidos los canales ASIO del Konnekt de acuerdo a la frecuencia de muestreo seleccionada.

Konnekt 8

44.1 - 48 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Coaxial L
- 4 Coaxial R

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Coaxial L
- 4 Coaxial R

88.2 - 96 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Coaxial L
- 4 Coaxial R

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Coaxial L
- 4 Coaxial R

176.4 - 192 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Coaxial

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Coaxial

APENDICE - NOMBRES DE CANALES ASIO

Konnekt 24D

44.1 - 48 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik Channel L
- 6 Fabrik Channel R
- 7 Fabrik Reverb L
- 8 Fabrik Reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13 ADAT 5
- 14 ADAT 6
- 15 ADAT 7 / Coaxial L
- 16 ADAT 8 / Coaxial R

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik Channel L
- 6 Fabrik Channel R
- 7 Fabrik Reverb L
- 8 Fabrik Reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13 ADAT 5
- 14 ADAT 6
- 15 ADAT 7 / Coaxial L
- 16 ADAT 8 / Coaxial R

88.2 - 96 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik Channel L
- 6 Fabrik Channel R
- 7 Fabrik Reverb L
- 8 Fabrik Reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13
- 14
- 15 Coaxial L
- 16 Coaxial R

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik Channel L
- 6 Fabrik Channel R
- 7 Fabrik Reverb L
- 8 Fabrik Reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13
- 14
- 15 Coaxial L
- 16 Coaxial R

176.4 - 192 kHz

Entradas

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 Optical
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15 Coaxial
- 16

Salidas

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 Optical
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15 Coaxial
- 16

APENDICE - FAQ

El TC Near no permite activar el modo de reposo (standby) en el ordenador

Antes de configurar su ordenador en el modo de reposo debe desactivar el panel de control TC Near. Los ordenadores gestionan el modo de reposo y el de suspensión de distintas formas. Para evitar inestabilidades en el interface audio una vez que el ordenador recupere su actividad, el panel de control TC Near debe estar cerrado. Lo más probable es que también tenga que cerrar el programa de control (Cubase o Logic o ...)

APENDICE - INTRODUCCION AL DICE

Los Konnekt usan el chip de interconexión digital DICE II recientemente desarrollado por TC Applied Technologies. El chip DICE II le ofrece un reloj digital muy estable para asegurarle un flujo de señal digital sin oscilaciones a través de toda la unidad.

La calidad del sonido digital no se limita solo a la "calidad de sonido digital": el disponer de un reloj digital estable resulta crucial para esta calidad.

Perfecto alineamiento de todas sus señales digitales
Con la tecnología JET(tm) integrada, el Konnekt también es capaz de alinear con precisión todas las señales digitales de fuentes digitales externas. Esto implica que todos los formatos digitales admitidos serán alineados para asegurarle la máxima calidad digital.

JET - pendiente de patente. La siguiente generación en cuanto a supresión de oscilaciones y gestión de la sincronización, basada en la experiencia de nuestros famosos System 6000, EQ station y altavoces AIR.

DICE II ha desarrollado específicamente interfaces digitales S/PDIF, ADAT, 1394 y AD/DA de alto rendimiento. DICE II se basa en largos años de investigación y experiencia en la fabricación de productos para el mercado profesional (incluyendo la industria del broadcast y estudios de grabación). La unidad de codificación audio DICE II con base en FireWire le asegura un rendimiento robusto, fiable y sin cortes, independientemente de la cantidad de canales que estén siendo codificados.

APENDICE - ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entradas y salidas digitales

Conector (S/PDIF):	RCA Phono, 75 ohmios
Formatos (S/PDIF y TosLink) *1):	S/PDIF (24 bits), IEC 958, Bits estado Pro
Conector (ADAT® o TosLink) *2):	Fibra óptica
Formato (ADAT®) *3):	8 can. @ 48 kHz, 4 can. SMUX @ 96 kHz
Firewire:	IEEE 1394a, S400, IEC 61883
Unidad E/S digital:	TC DICE II, gestiona todos los formatos ES

Reloj y oscilaciones (jitter)

Frecuencias de muestreo internas / externas	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz y 192 kHz
Unidad de rechazo de oscilaciones:	43 a 193 kHz, rechazo osc. a todas frec.
Filtro de rechazo de oscilaciones:	Tecnología JET™ en TC DICE II
Oscilación interface DIO:	< -3 dB @ 10 Hz, < -100 dB @ 600 Hz
Oscilación conversión AD/DA:	< 1 ns pico, BW: 700 Hz a 100 kHz
Fase de salida digital (independiente y en la red):	< 42 ps RMS, BW: 100 Hz a 40 kHz
Tolerancia deslizamiento muestreo en entrada (todas las DI):	< 0.5 % de periodo de muestreo +50 % a -50 % de periodo de muestreo
Retardo procesado DIO @ 96/48 kHz:	0.15/0.3 ms
Respuesta de frecuencia DIO:	DC a 23.9 kHz ± 0.01 dB @ 48 kHz

Entradas línea canales 1,2,3,4 *4)

Conectores:	Conector de 6.3 mm (balanceado)
Impedancia, Balanceada/no bal:	20 kohmios/25 kohmios
Nivel entrada escala total @ 0 dBFS:	+13 dBu
THD+N:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>111 dB(A), >108 dB, 20 Hz a 20 kHz
Respuesta de frecuencia:	+0/-0.5 dB, 20 Hz a 20 kHz
Crosstalk o cruce de señal:	< -100 dB, 20 Hz a 20 kHz

ADC

Conversión A-D:	24 bits, sobremuestreo 128 x
Retardo A-D:	0.68 ms / 0.63 ms @ 44.1 kHz / 48 kHz

Entradas micro canales 1,2

Conectores:	Neutrik Combo (XLR)
Rango total sensibilidad Pad on/off:	-10/+10 dBu <-> -52/ -32 dBu
Ganancia total previo:	62 dB
Impedancia, Pad on/off:	2000/1300 ohmios
NF @ Rg = 150 ohmios, ganancia máx.:	< 4 dB
EIN @ Rg = 150 ohmios, ganancia máx.:	< -127 dBu
THD+N, ganancia mínima:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR, ganancia mínima:	>109 dB(A), >106 dB, 20 Hz a 20 kHz

Entradas instrumentos canales 1,2

Conectores:	Neutrik Combo (conector 6.3 mm)
Rango sensibilidad:	-25 dBu <-> +17 dBu
Ganancia total previo:	42 dB
Impedancia:	1 Mohmios
THD+N, ganancia mínima:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR, ganancia mínima:	>107 dB(A), >104 dB, 20 Hz a 20 kHz
Crosstalk o cruce de señal:	< -100 dB, 20 Hz a 20 kHz

Notas para el Konnekt 8	*1) solo S/PDIF *2) No disponible *3) No disponible *4) Line 1+2 grabación + AUX 1+2 *5) Solo dos salidas
-------------------------	---

Salidas línea/monitor 1,2,3,4 *5)

Conectores:	Conector 6.3 mm. Diseño detección masa.
Impedancia:	100 ohmios
Rango de nivel (canales 1,2):	-40 dBu <-> +12 dBu (escala gan. analógica)
Rango fijo escala total (canales 3,4):	+12 dBu
THD+N:	< -94 dB (0.002%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>111 dB(A), >108 dB, 20 Hz a 20 kHz
Respuesta de frecuencia:	+0/-0.1 dB, 20 Hz a 20 kHz
Crosstalk o cruce de señal:	< -100 dB, 20 Hz a 20 kHz

DAC

Conversión D-A:	24 bits, sobremuestreo 128 x
Retardo D-A:	0.70 ms / 0.65 ms @ 44.1 kHz / 48 kHz

Salida de auriculares (canales 1/2)

Conectores	2 x conector 6.3 mm (Stereo)
Impedancia	80 ohmios
Rango de nivel de ganancia:	-80 dBu <-> +16 dBu @ 300 ohmios (escala de ganancia analógica)
THD+N:	< -94 dB (0.002%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>103 dB(A), > 100 dB, 20 Hz a 20 kHz
Respuesta de frecuencia:	+0/-0.1 dB, 20 Hz a 20 kHz
Crosstalk o cruce de señal:	< -100 dB, 20 Hz a 20 kHz

Potencia @ carga 40 ohmios:	200 mW
Potencia @ carga 600 ohmios:	93 mW

EMC

Cumple con:	EN 55103-1 y EN 55103-2, FCC sección 15, clase B, CISPR 22, clase B
-------------	---

Seguridad

Certificado a:	IEC 60065, EN 60065, UL6500 y CSA E60065 CSA FILE #LR108093
----------------	---

Entorno

Temperatura operativa:	0° C a 50° C (32° F a 122° F)
Temperatura de almacenamiento:	-30° C a 70° C (-22° F a 167° F)
Humedad:	Máximo 90 % sin condensación de agua

Interface de control

MIDI:	In/Out: DIN 5 puntas
Firewire (DAW):	IEEE 1394a, IEC 61883

General

Dimensiones:	241.5 x 44 x 226 mm (9.5" x 1.75" x 9")
Peso:	1.5 kg (3.3 libras)
Acabado:	Panel frontal acrílico. Panel trasero en acero laminado. Carcasa aluminio laminado.
Medidor PPM (canales 1,2):	3 LEDpor canal.
Fuente alimentación (incluida)	12 V DC, Adaptador para 90 a 240 V CA, 50 a 60 Hz (selección automática)
Alimentación bus Firewire:	8 a 30 V DC
Consumo:	<14 W
Garantía piezas y mano de obra:	1 año

Atención: Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.