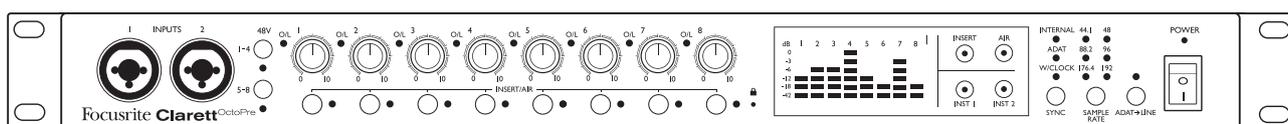


Clarett OctoPre

Guía de usuario



Focusrite®
www.focusrite.com

CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL.....	3
Introducción	3
Características.....	3
Contenidos de la caja.....	4
Características del hardware	4
Panel frontal	4
Panel trasero	6
Uso de Clarett OctoPre	8
Entradas combo.....	8
Ganancia del preamplificador.....	8
Alimentación fantasma.....	8
Salidas de línea.....	8
Salidas digitales.....	9
Sincronización digital.....	9
Clarett OctoPre como maestra de la fuente del reloj:.....	9
Clarett OctoPre como esclava de la fuente del reloj:.....	9
Entradas digitales	10
Modo AIR	10
Inserciones.....	10
Modo ADAT a Línea	11
Ejemplos de configuración.....	12
1. Clarett OctoPre con interfaz de audio: OctoPre como maestra de la fuente del reloj.....	12
2. Clarett OctoPre con interfaz de audio: interfaz de audio como maestra de la fuente de reloj ...	12
3. Clarett OctoPre con Clarett 8PreX – modos SMUX-II y SMUX-IV.....	13
4. Clarett OctoPre con mesa de mezclas analógica.....	13
5. Clarett OctoPre en el modo ADAT > Line	14
6. Uso de las inserciones de Clarett OctoPre para grabar baterías.....	15
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CLARETT OCTOPRE	16
Especificaciones de rendimiento	16
Características físicas y eléctricas.....	17
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	18
DERECHOS DE AUTOR Y AVISOS LEGALES	18

DESCRIPCIÓN GENERAL

Introducción

Gracias por adquirir Clarett OctoPre, una unidad de expansión de preamplificador de micrófono de ocho canales que incorpora preamplificadores analógicos Clarett de alta calidad con la exclusiva función AIR de Focusrite además de puntos de inserción de envío y retorno en cada canal. Además de ofrecer un funcionamiento completamente analógico para su uso independiente en actuaciones en directo, Clarett OctoPre incluye conversión A-D y D-A, proporcionando la solución perfecta para la expansión de sus capacidades de entrada y salida a través de ADAT para la grabación.

Esta Guía de usuario proporciona información detallada sobre el hardware y le ayudará a comprender exhaustivamente las características operativas del producto. Se recomienda al usuario que, sin importar si se trata de un usuario principiante en el audio profesional o un usuario más experimentado, se tome el tiempo necesario para leer la Guía de modo que pueda aprovechar todas las posibilidades que la Clarett OctoPre puede ofrecer.

Si las secciones de la Guía de usuario no resuelven sus dudas, consulte <https://support.focusrite.com>, en donde encontrará un conjunto detallado de las respuestas a las preguntas de soporte técnico más frecuentes.

Características

Clarett OctoPre es un preamplificador de ocho canales para su uso con señales de entrada para micrófono, línea e instrumento. Convierte las entradas en audio digital de 24 bits multicanal a velocidades de muestreo de hasta 192 kHz. Se suministran salidas analógicas y digitales: las salidas digitales se encuentran en formato ADAT en conectores TOSLINK ópticos, que pueden enrutarse fácilmente a entradas ADAT en su sistema de grabación de estudio, o a cualquier otra interfaz equipada con ADAT mediante el uso de cables ópticos. Clarett OctoPre puede transmitir y recibir ocho canales de audio con tasas de muestreo de 44,1, 48, 88,2 o 96 kHz, o cuatro canales a 176,4 o 192 kHz.

En cada canal de entrada se proporciona una función INSERT analógica conmutable que permite la conexión de procesadores externos tales como compresores o noise gates.

OctoPre es una unidad de "expansión" ideal para añadir otras ocho entradas a una interfaz de audio existente como, por ejemplo, otros miembros de la gama Clarett de Focusrite.

Clarett OctoPre es una unidad bidireccional: también está equipada con entradas digitales de formato ADAT y salidas analógicas balanceadas. Incorpora una modo ADAT-LINE, convirtiéndola en la interfaz ideal para el enrutamiento de pistas desde su DAW a una consola de mezclas analógica.

Clarett OctoPre puede sincronizarse fácilmente con otros accesorios del equipo de audio digital de su estudio, bien a modo de dispositivo esclavo a una señal wordclock externa, bien a modo de fuente de reloj maestra.

Una característica importante de todos los modelos de la gama Clarett es el nuevo diseño del preamplificador analógico. Además de su gama dinámica líder y de su capacidad de proporcionar toda la ganancia que posiblemente necesitará, los circuitos ahora incluyen la función AIR de Focusrite. Dicha función puede seleccionarse individualmente en cada canal y modifica ligeramente la respuesta de frecuencia de los preamplificadores para copiar las características de impedancia y resonancia de los clásicos preamplificadores de micrófono ISA de base transformador de Focusrite. Al grabar con micrófonos de buena calidad, notará una claridad y definición mejoradas en la importante gama de la frecuencia media; donde es más necesaria para los vocalistas y numerosos instrumentos acústicos.

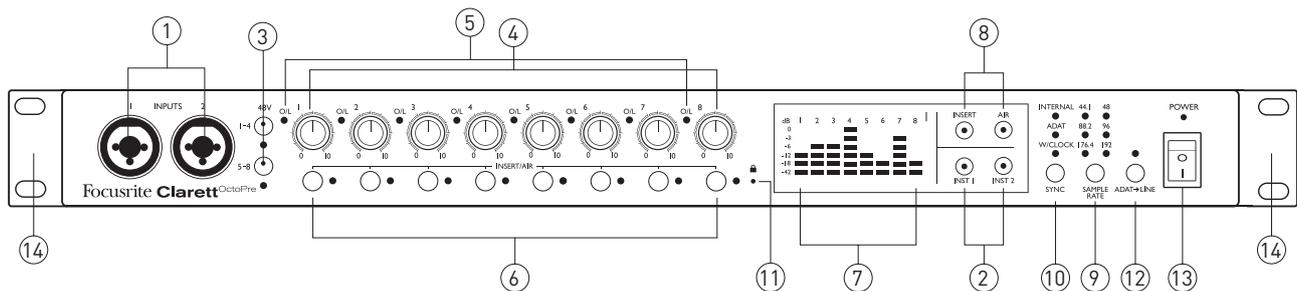
Contenidos de la caja

Junto con su Clarett OctoPre encontrará:

- Cable de corriente CA con conector IEC
- Guía de usuario (inglés)

Características del hardware

Panel frontal

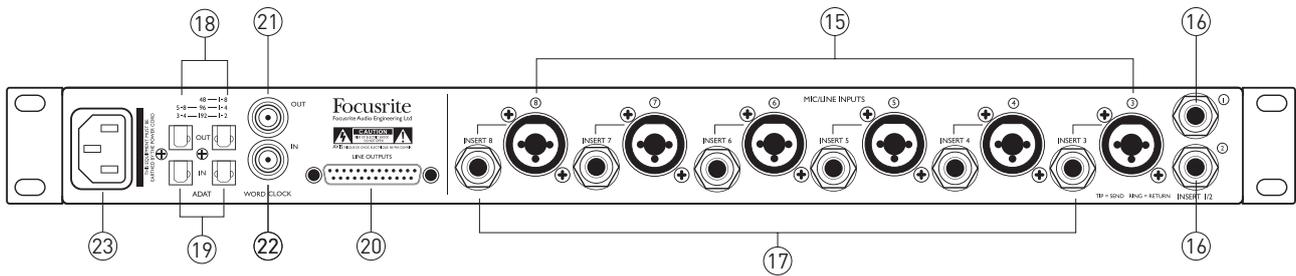


El panel frontal incluye todos los controles operacionales, medición para todos los canales y dos tomas de entrada para micrófono, línea o instrumentos.

1. INPUTS 1 y 2 – 2 x tomas de entrada “XLR combo” para los canales 1 y 2 - conecte señales de nivel de micrófono o línea a través de jacks XLR o de ¼”: pueden usarse tomas jack TRS (balanceadas) o TS (no balanceadas) para las señales de nivel de instrumento o línea. Tenga en cuenta que las entradas de los canales 3 a 8 se encuentran en el panel trasero [15].
2. INST 1 y INST 2 – Dos interruptores de enganche colocan las entradas 1 y 2 en el modo “Instrumento”. Al seleccionar INST, la gama de la ganancia y la impedancia de la entrada se alteran (en función de LINE) y la entrada se convierte en no balanceada. Con ello se optimiza la conexión directa de instrumentos mediante una toma jack de 2 polos (TS). Si INST está desactivado, las entradas son aptas para la conexión de señales de nivel de línea. Las señales de nivel de línea pueden conectarse de forma balanceada mediante un jack de 3 polos (TRS) o de forma no balanceada mediante un jack de 2 polos (TS). Cada interruptor posee un LED rojo interno que confirma la selección.
3. 48V (1-4 y 5-8) – Dos interruptores de enganche, permitiendo cada uno una alimentación fantasma de 48 V en los contactos XLR de las cuatro entradas: Canales 1 a 4 y 5 a 8 respectivamente. Cada interruptor está vinculado a un LED rojo que indica que la alimentación fantasma ha sido seleccionada.
4. Controles de ganancia de entrada 1 a 8 – Ocho controles giratorios. Ajuste la ganancia de la entrada de las señales de los canales 1 a 8 respectivamente.
5. O/L – Cada canal de entrada posee un LED rojo de “sobrecarga”; dicho LED se ilumina cuando el nivel de la señal alcanza los +19,5 dBu. Ajuste siempre el nivel de la señal de modo que el LED no se ilumine; con ello evitará el recorte.
6. INSERT/AIR – Un interruptor “suave” por canal que habilita el punto de inserción del panel trasero para el canal o la función AIR del canal, dependiendo del ajuste de los interruptores maestros INSERT y AIR [8]. Cada interruptor posee un LED bicolor asociado que se ilumina en verde al seleccionar INSERT o en amarillo al seleccionar AIR.

7. Indicadores de nivel de señal de entrada: ocho gráficos de barras LED, uno por cada canal. Los segmentos indican -42, -18 y -12 dBFS (verde), -6 y -3 dBFS (amarillo) y 0 dBFS (rojo). Las señales de entrada se miden después de los controles de ganancia de la entrada, de modo que puede consultar los niveles enviados a las salidas digitales.
8. Interruptores maestros de función INSERT y AIR: dos interruptores suaves con LEDs internos (INSERT = verde, AIR = amarillo) que determinan la función de los interruptores por canal INSERT/AIR [6].
9. SAMPLE RATE – Un interruptor suave que se desplaza por los seis ajustes de tasa de muestreo disponibles; la tasa actual la indica uno de los LEDs verdes adyacentes. La tasa de muestreo en uso se almacena en la memoria y se mantiene al desactivar la unidad.
10. SYNC – Un interruptor suave que se desplaza por las tres fuentes de sincronización digital disponibles (interna, ADAT o wordclock); la fuente actual la indica uno de los LEDs rojos adyacentes. La fuente en uso se almacena en la memoria y se mantiene al desactivar la unidad.
11.  – Un LED verde “bloqueado” que se ilumina cuando la unidad está bloqueada en la fuente de sincronización disponible indicando que está lista para el uso.
12. ADAT > LINE – Este interruptor suave modifica el modo operativo de la unidad. Si no está seleccionado, los canales 1 a 8 se alimentan desde el conector del panel trasero LINE OUTPUT (analógico) y desde los puertos ADAT (digital). Al seleccionar el modo ADAT > LINE, el conector LINE OUTPUT proporciona una versión analógica de 8 canales del audio digital entrante desde los puertos de entrada ADAT. El LED rojo adyacente confirma que el modo está activado. En este modo, las entradas analógicas (canales 1 a 8) permanecen enrutadas a las salidas digitales ADAT. El modo en uso se almacena en la memoria y se mantiene al desactivar la unidad.
13. POWER – Interruptor de alimentación de CA y LED verde.
14. Orejas de bastidor para el montaje de Clarett OctoPre en un estante para equipos estándar de 19”.

Panel trasero



El resto de entradas y salidas de Clarett OctoPre se encuentran en el panel trasero.

15. INPUTS 3 a 8 – 6 x conectores “XLR combo”; tenga en cuenta que las entradas de los canales 3 a 8 no poseen el modo INST, a parte de esta diferencia, son idénticas a las de los canales 1 y 2.
16. INSERTS 1 y 2 – Dos tomas jack TRS de ¼” que proporcionan un punto de acceso para la conexión de equipo de procesamiento externo a los canales 1 y 2. Las inserciones se habilitan desde los interruptores del panel frontal INSERT/AIR [6] y [8], y son no balanceadas. El cableado de las tomas es el siguiente:

Contactos de jack	Función
Extremo	Retorno (entrada)
Aro	Envío (salida)
Manguito	Tierra

Tenga en cuenta que el LED del panel frontal O/L [5] supervisa el nivel de la señal previamente al envío de la inserción para evitar enviar un nivel de señal excesivo al equipo externo.

17. INSERTS 3 a 8 – 6 x tomas jack TRS de ¼” que proporcionan los puntos de inserción para los canales 3 a 8; son eléctricamente idénticas [16].
18. OPTICAL OUT – Dos conectores TOSLINK que proporcionan las salidas digitales de la unidad. El uso de los dos conectores depende de la tasa de muestreo, tal y como se indica a continuación:

Tasa de muestreo	SALIDA 1 (puerto derecho)	SALIDA 2 (puerto izquierdo)
44,1/48 kHz	Canales 1 a 8	Canales 1 a 8
88,2/96 kHz	Canales 1 a 4	Canales 5 a 8
176,4/192 kHz	Canales 1 y 2	Canales 3 y 4

19. OPTICAL IN – Dos conectores TOSLINK que proporcionan las entradas digitales a la unidad al usarse en el modo ADAT > LINE. Tenga en cuenta que NO se trata de entradas “digitales” a los canales 1 a 8, y que las señales aplicadas en estos puertos no pasan a través del circuito AIR y no están disponibles en las inserciones. El uso de los dos conectores depende de la tasa de muestreo, al igual que [18].

20. LINE OUTPUTS 1 a 8 – Ocho salidas de línea analógicas balanceadas en un conector D-sub hembra de 25 contactos. Este conector siempre está activo y normalmente transporta las salidas de los canales 1 a 8, permitiendo que Clarett OctoPre pueda usarse como preamplificador de micrófono analógico de 8 canales de alta calidad e independiente. En el modo ADAT > LINE, el conector transporta las señales aplicadas a los puertos OPTICAL IN [19]. El pine del conector está en conformidad con el estándar común "Tascam" para las interfaces analógicas de 8 canales:

Contacto	Función	Contacto	Función
1	Salida 8 'caliente' (+)	14	Salida 8 'fría' (-)
2	Salida 8 tierra	15	Salida 7 'caliente' (+)
3	Salida 7 'fría' (-)	16	Salida 7 tierra
4	Salida 6 'caliente' (+)	17	Salida 6 'fría' (-)
5	Salida 6 tierra	18	Salida 5 'caliente' (+)
6	Salida 5 'fría' (-)	19	Salida 5 tierra
7	Salida 4 'caliente' (+)	20	Salida 4 'fría' (-)
8	Salida 4 tierra	21	Salida 3 'caliente' (+)
9	Salida 3 'fría' (-)	22	Salida 3 tierra
10	Salida 2 'caliente' (+)	23	Salida 2 'fría' (-)
11	Salida 2 tierra	24	Salida 1 'caliente' (+)
12	Salida 1 'fría' (-)	25	Salida 1 tierra
13	n/c		

21. WORD CLOCK OUT – Un conector BNC que transporta el wordclock de Clarett OctoPre; puede utilizarse para sincronizar otro equipo de audio digital que forme parte del sistema de grabación. La fuente de la sincronización del reloj de muestra se selecciona mediante el interruptor SYNC [10].
22. WORD CLOCK IN – Un conector BNC para la conexión de una señal wordclock externa; seleccione ajustando SYNC en WORD. Utilice esta entrada si posee un reloj de referencia maestro que proporcione sincronización a todos los dispositivos de audio digital de su estudio.
23. Corriente de la red: receptáculo IEC estándar. Clarett OctoPre posee instalado un suministro de alimentación "universal" que le permite recibir la alimentación desde cualquier red de 100 a 240 V, en 50 o 60 Hz.

Uso de Clarett OctoPre

Entradas combo

Todas las ocho entradas analógicas usan conectores "XLR combo". Aceptan conectores XLR macho, jacks TS (no balanceados) de ¼" o jacks TRS (balanceados) de ¼".

Al usar un conector XLR, el preamplificador configura automáticamente la ganancia y la impedancia para recibir señales de nivel de micrófono. Si usa una toma de ¼", el preamplificador podrá aceptar señales de nivel de línea balanceadas y no balanceadas. Al seleccionar el modo INST (en los canales 1 o 2), la entrada de ¼" se reconfigura para optimizarse para una señal de alta impedancia no balanceada.

Ganancia del preamplificador

La GAIN de cada canal debe ajustarse para adaptarse al nivel de entrada. Obviamente, las fuentes "más calientes" necesitarán un ajuste de ganancia inferior. Use siempre los indicadores LED para comprobar el nivel de la señal de cada canal.

Comience ajustando el control GAIN en el ajuste mínimo. Solicite al artista que reproduzca el nivel más alto de la canción, y aumente gradualmente la ganancia hasta que el indicador se ilumine en naranja (-3 dB). A continuación, reduzca la ganancia unos pocos dB. Con ello garantizará que el nivel de la señal no alcance el nivel rojo (0 dB) sobrecargando en convertidor A-D, lo cual causaría distorsiones.

Tenga en cuenta que el diseño de preamplificador de alto espacio usado en la gama Clarett quiere decir que no es necesario un Pad conmutable. (Consulte "Performance Specifications" on page 16 para más información sobre las especificaciones de la sensibilidad de la entrada).

El LED rojo O/L no debe iluminarse nunca; si lo hace, quiere decir que la ganancia es demasiado alta.

Alimentación fantasma

Los dos interruptores 48V aplican una alimentación fantasma de 48 V a las entradas del micrófono 1 a 4 y 5 a 8 respectivamente. La alimentación fantasma es necesaria en la mayoría de micrófonos de condensador (capacitador) y en los micrófonos de listón activos. La alimentación fantasma solamente se aplica a los contactos XLR de los conectores combo: de este modo, si usa un grupo de cuatro entradas para las señales de nivel de micrófono y línea (o instrumento), la alimentación fantasma solamente se aplica a los micrófonos.

Los micrófonos dinámicos no requieren alimentación fantasma, sin embargo, la mayoría operarán con normalidad si reciben alimentación fantasma. Los micrófonos de listón pasivos no requieren alimentación fantasma y podrían sufrir daños si reciben alimentación fantasma.

Si no está seguro del tipo de micrófono, NO aplique alimentación fantasma sin comprobar primero las especificaciones del fabricante.

Salidas de línea

Al conectar las salidas de línea de Clarett OctoPre a las entradas de línea analógicas de una consola de mezclas (o cualquier otro dispositivo), la unidad podrá usarse como preamplificador de micrófono de 8 canales puramente analógico o como "break-out box" analógica para las señales ADAT al usar el modo ADAT > LINE.

Las salidas son balanceadas; consulte [20] en page 7 para el pin. Encontrará disponibles adaptadores para cables D25-XLR o D25 a jack en proveedores de audio profesionales. El nivel de la señal de salida máximo es +16 dBu.

Salidas digitales

Use el (los) puerto(s) ADAT OPTICAL OUT [18] para conectar Clarett OctoPre a la(s) entrada(s) ADAT de un dispositivo de audio usando un cable(s) óptico TOSLINK.

Los puertos pueden transmitir ocho canales de audio con una tasa de muestreo de 44,1 kHz o 48 kHz mediante un solo cable óptico. Con estas tasas de muestreo, los dos puertos transportan los mismos ocho canales.

Con tasas de muestreo de 88,2 kHz o 96 kHz, cada puerto puede transmitir cuatro canales de audio. El puerto derecho transporta los canales 1 a 4, y el puerto izquierdo los canales 5 a 8; por lo tanto, serán necesarios dos cables TOSLINK para transmitir los ocho canales.

Con tasas de muestreo de 176,4 kHz o 192 kHz, cada puerto puede transmitir dos canales de audio. El puerto derecho transporta los canales 1 y 2, y el puerto izquierdo los canales 3 y 4. OctoPre está restringida a cuatro canales de audio digital con estas tasas de muestreo; las salidas de los canales 5 a 8 no están disponibles a través de puertos ADAT.

Use el interruptor SAMPLE RATE [9] para seleccionar la frecuencia deseada de la tasa de muestreo. Es de vital importancia que la tasa de muestreo seleccionada en Clarett OctoPre coincida con la tasa de muestreo establecida en el dispositivo digital receptor.

Sincronización digital

Existen disponibles dos opciones de sincronización:

Clarett OctoPre como maestra de la fuente del reloj:

Conecte OctoPre al dispositivo digital receptor a través del (de los) puerto(s) OPTICAL OUT y asegúrese de que el dispositivo receptor esté ajustado para recibir su reloj desde su entrada ADAT (así como que ambas tasas de muestreo coincidan).

En OctoPre, SYNC debe estar ajustado en INTERNAL y el LED  debe iluminarse.

Un método alternativo es sincronizar el dispositivo receptor con WORD CLOCK OUT de Clarett OctoPre usando un cable BNC. En este caso, la fuente de sincronización del dispositivo receptor deberá ser ajustada a su entrada de wordclock externa.

Clarett OctoPre como esclava de la fuente del reloj:

Conecte OctoPre al dispositivo digital receptor a través del (de los) puerto(s) OPTICAL OUT y conecte un cable BNC desde el wordclock maestro del sistema digital al conector WORD CLOCK IN de OctoPre (asegurándose igualmente de que las tasas de muestreo coincidan en todos los dispositivos).

En OctoPre, SYNC debe estar ajustado en WORD y el LED  debe iluminarse.

Entradas digitales

Use el (los) puerto(s) ADAT OPTICAL IN [19] si necesita convertir audio digital (p. ej., la salida de una DAW) a analógico, usando el modo ADAT > LINE de Clarett OctoPre.

El puerto derecho puede recibir ocho canales de audio con una tasa de muestreo de 44,1 kHz o 48 kHz mediante un solo cable óptico.

Con tasas de muestreo de 88,2 kHz o 96 kHz, cada puerto puede recibir cuatro canales de audio. El puerto derecho transporta los canales 1 a 4, y el puerto izquierdo los canales 5 a 8; por lo tanto, serán necesarios dos cables TOSLINK para recibir los ocho canales.

Con tasas de muestreo de 176,4 kHz o 192 kHz, cada puerto puede recibir dos canales de audio. El puerto derecho transporta los canales 1 y 2, y el puerto izquierdo los canales 3 y 4. Con estas tasas de muestreo, OctoPre está restringida a cuatro canales de audio digital.

Use el interruptor SAMPLE RATE [9] para seleccionar la frecuencia deseada. Es de vital importancia que la tasa de muestreo seleccionada en Clarett OctoPre coincida con la tasa de muestreo establecida en el dispositivo digital transmisor.

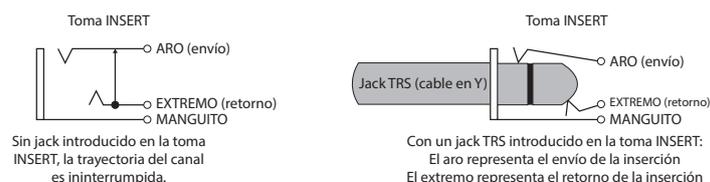
Modo AIR

Una característica importante de todos los modelos de la gama Clarett es el nuevo diseño del preamplificador analógico. Los circuitos ahora incluyen una nueva función AIR, seleccionable individualmente en cada canal. AIR modifica ligeramente la respuesta de frecuencia de los preamplificadores para copiar las características de impedancia y resonancia de los clásicos preamplificadores de micrófono ISA de base transformador de Focusrite. Al grabar con micrófonos de buena calidad, notará una claridad y definición mejoradas en la importante gama de la frecuencia media; donde es más necesaria para los vocalistas y numerosos instrumentos acústicos.

Inserciones

Cada canal de preamplificador incluye un punto de inserción conmutable para la conexión de equipos de procesamiento externo (como por ejemplo compresores o noise gates). La inserción posee envío (la salida de la fase de entrada del canal) y retorno (una entrada a la fase de salida del canal): sin ninguna toma en el conector INSERT, la trayectoria de la señal del canal no se interrumpirá. El envío y retorno de la inserción son ambos no balanceados. Use un jack TRS cableado con el extremo (retorno) y el aro (envío) del jack cableado en dos cables distintos; dichos cables (a menudo denominados cables en Y) se encuentran disponibles en proveedores de audio profesional.

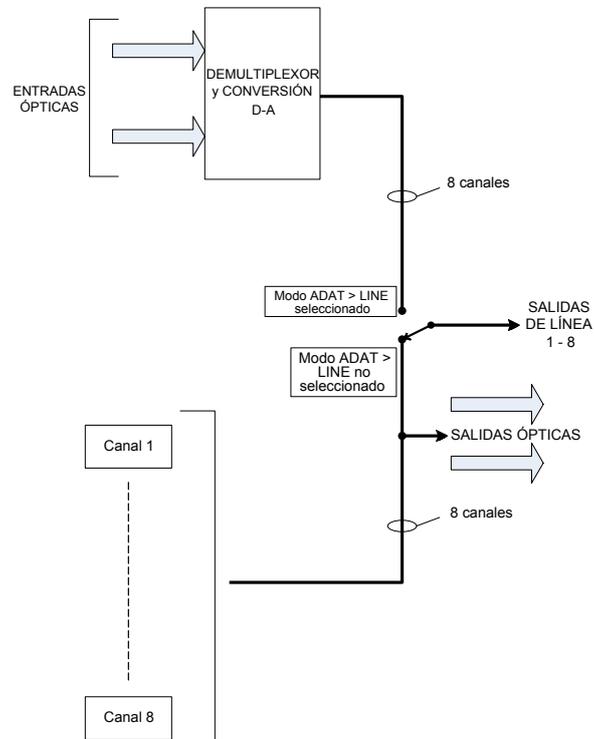
El punto de inserción es posterior al circuito AIR (por lo tanto, el equipo externo recibirá una señal modificada por AIR), e igualmente posterior a los controles GAIN [4] del panel frontal. Al usar un punto de inserción, intente ajustar los niveles de entrada y salida del procesador externo de modo que la señal de retorno sea aproximadamente idéntica a la de envío. Si el procesador externo posee demasiada ganancia, correrá el riesgo de sobrecargar OctoPre, por lo tanto, use los indicadores de canal [7] para comprobar el nivel de la señal de retorno.



Use los botones INSERT/AIR [6] del panel frontal para habilitar el punto de inserción. (En primer lugar, seleccione INSERT usando el interruptor maestro [8]). El LED del canal se iluminará en color verde para confirmar la selección.

Modo ADAT a Línea

Seleccionar el modo ADAT > LINE ([12] en el panel frontal) reasigna las ocho fuentes del conector D-sub analógico LINE OUTPUTS [20]. Durante el uso normal, las salidas de los canales del preamplificador de micrófono están disponibles en este conector D-sub; en el modo ADAT > LINE, el conector D-sub se alimenta con señales ADAT digitales en el (los) puerto(s) OPTICAL IN, siguiendo la conversión D-A.

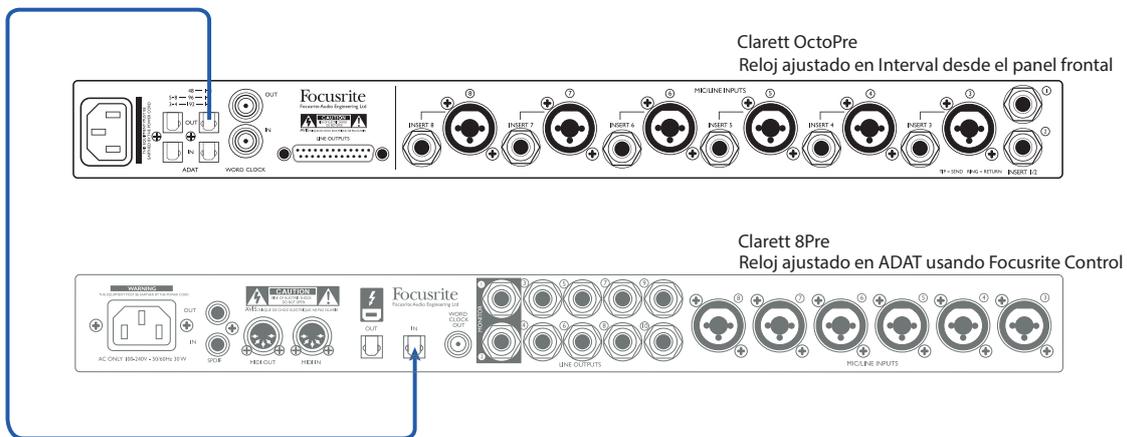


Este modo permite usar Clarett OctoPre para conectar una salida de formato ADAT de 8 canales (desde una DAW, por ejemplo) a un grupo de entradas analógicas, normalmente los canales de una consola de mezclas analógica, para permitir el uso de tal mixer para la mezcla de las pistas de la DAW.

Al habilitar el modo ADAT > LINE, los ocho preamplificadores de micrófono Clarett siguen estando operativos y sus salidas permanecen disponibles en los puertos OPTICAL OUT.

Ejemplos de configuración

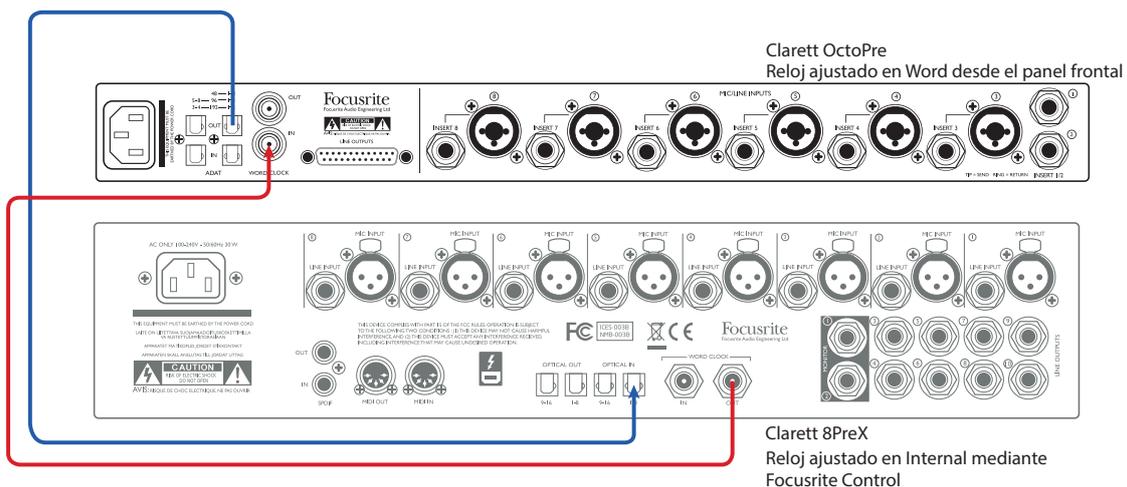
1. Clarett OctoPre con interfaz de audio: OctoPre como maestra de la fuente del reloj



Aquí, OPTICAL OUT de Clarett OctoPre se conecta a OPTICAL IN en una interfaz de audio Clarett 8Pre de Focusrite con un solo cable óptico. Ambas unidades poseen una tasa de muestreo de 44,1 kHz. La fuente del reloj de OctoPre está ajustada en INTERNAL, y 8Pre se sincroniza con ella puesto que su fuente de reloj está ajustada en ADAT (a través de Focusrite Control).

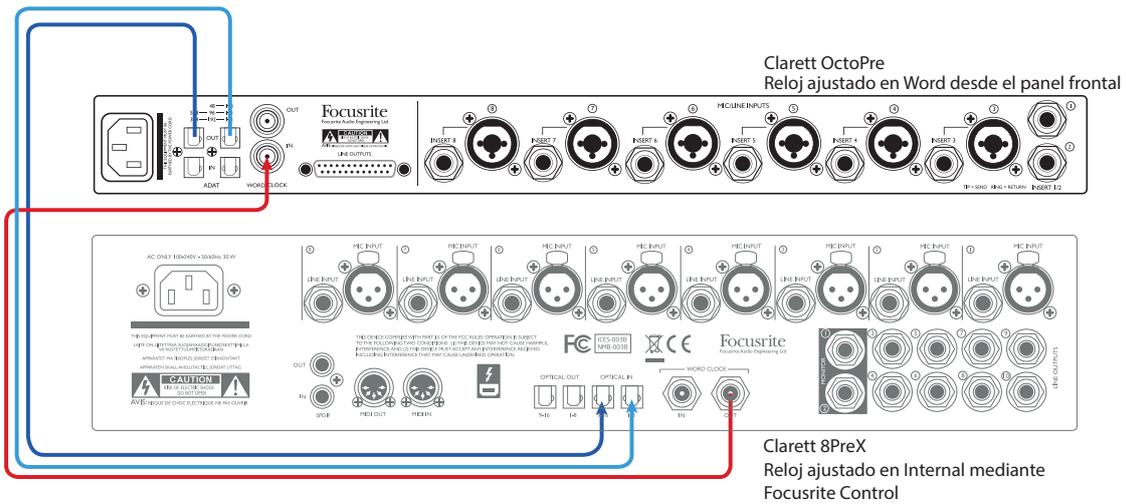
Esta configuración, por ejemplo, habilitará la grabación simultánea de hasta 16 fuentes de micrófono o línea en una DAW, lo cual resulta ideal para la grabación de un grupo en directo. También será adecuado para cualquier otra interfaz de audio que posea una entrada ADAT.

2. Clarett OctoPre con interfaz de audio: interfaz de audio como maestra de la fuente de reloj



Aquí, OPTICAL OUT de Clarett OctoPre se conecta a OPTICAL IN en una interfaz de audio Clarett 8PreX de Focusrite con un solo cable óptico. Ambas unidades poseen una tasa de muestreo de 44,1kHz. La fuente del reloj de OctoPre está ajustada en WORD y su entrada WORD CLOCK IN está conectada a WORD CLOCK OUT en Clarett 8PreX con un cable BNC. La fuente del reloj de Clarett 8PreX está ajustada en INTERNAL (a través de Focusrite Control), convirtiéndola en la maestra de la sincronización. También será adecuado para cualquier otra interfaz de audio que posea una entrada ADAT y una salida wordclock.

3. Clarett OctoPre con Clarett 8PreX – modos SMUX-II y SMUX-IV

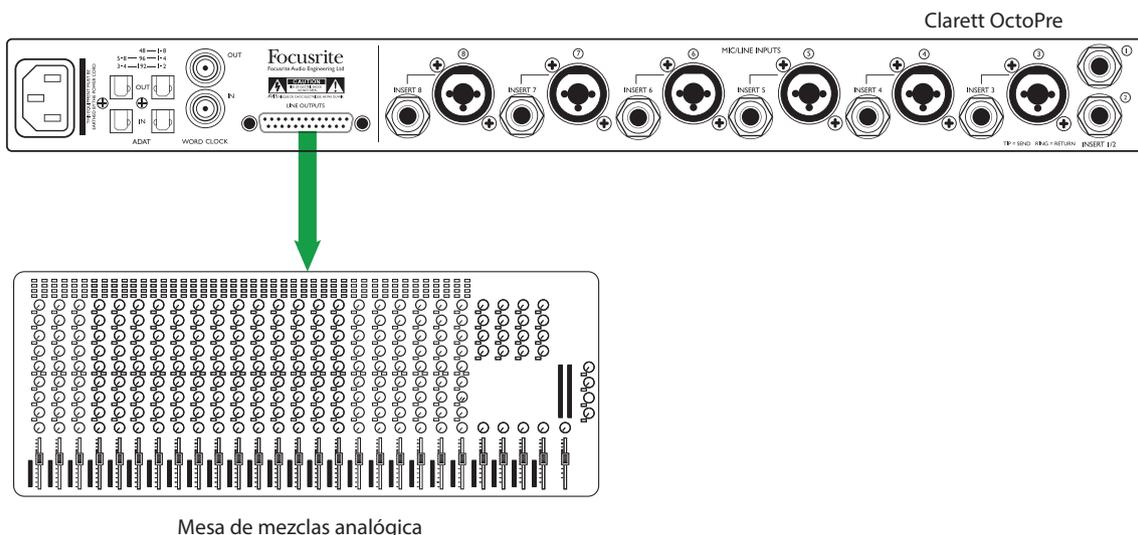


Este ejemplo muestra la misma configuración que la del ejemplo 2 pero con una tasa de muestreo de 96 kHz (modo "SMUX-II"). Ambas unidades deben estar ajustadas a 96 kHz; se usan dos cables ópticos que transportan cuatro canales de audio cada uno. Clarett 8PreX es la maestra de la sincronización, al igual que en el ejemplo anterior.

Esta configuración es igualmente aplicable a la tasa de muestreo de 192 kHz (modo "SMUX-IV"); cada cable óptico transportará dos canales de audio.

La configuración de este ejemplo será ideal para cualquier otra interfaz de audio compatible con 96/192 kHz con dos entradas ADAT y una salida wordclock.

4. Clarett OctoPre con mesa de mezclas analógica



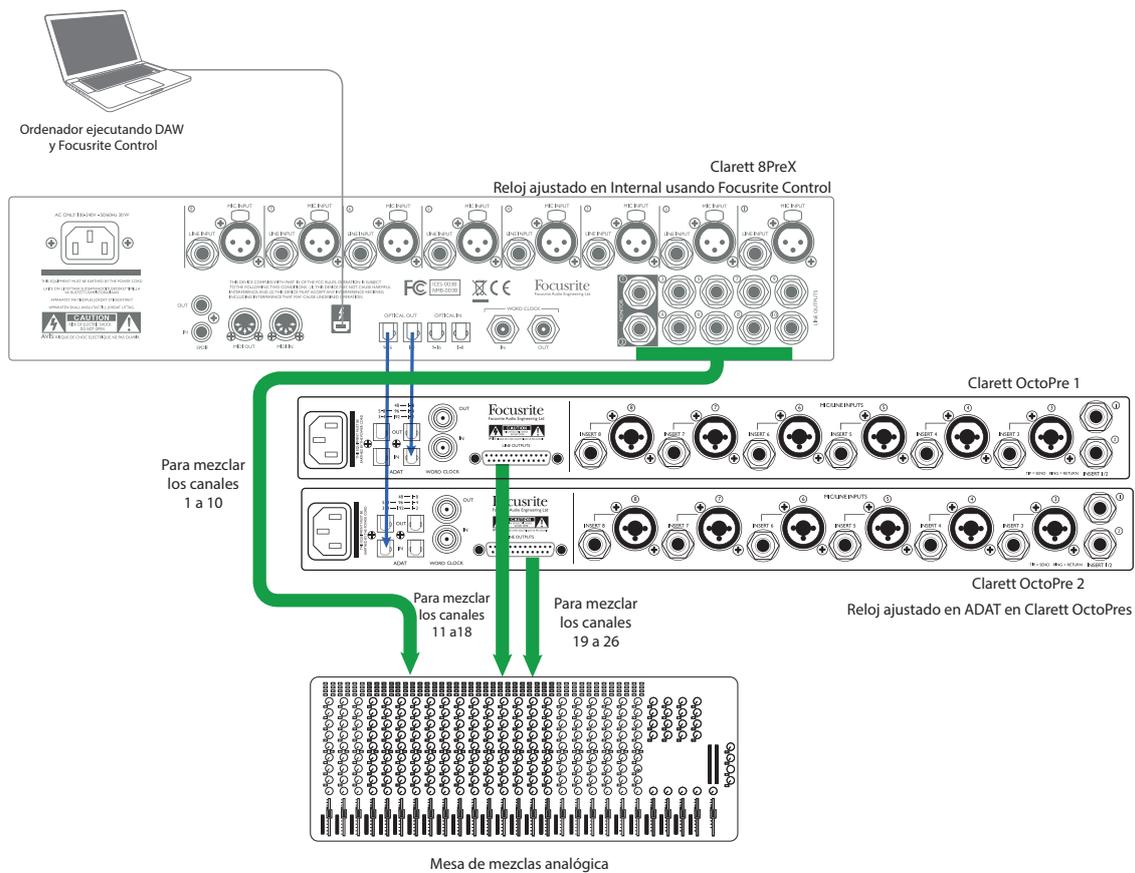
Esta configuración usa los preamplificadores de micrófono de Clarett OctoPre y el modo AIR para proporcionar alta calidad "front end" a una mesa de mezclas analógica. Use un mazo de cables de 8 vías

para conectar la toma LINE OUT de OctoPre a ocho entradas de línea de la mesa de mezclas; para ello necesitará un D-sub de 25 vías en un lado y ocho conectores de las entradas de línea de la mesa en otro lado. (Encontrará disponibles mazos de cables prefabricados en proveedores de audio profesionales).

Esta configuración también será válida para usar OctoPre como una fase de entrada con cualquier tipo de dispositivo analógico de 8 canales.

Puesto que los puertos ADAT OUT de Clarett OctoPre siempre están activos, también podrá grabar la actuación simultáneamente en una DAW (u otro dispositivo de grabación) con una interfaz ADAT.

5. Clarett OctoPre en el modo ADAT > Line



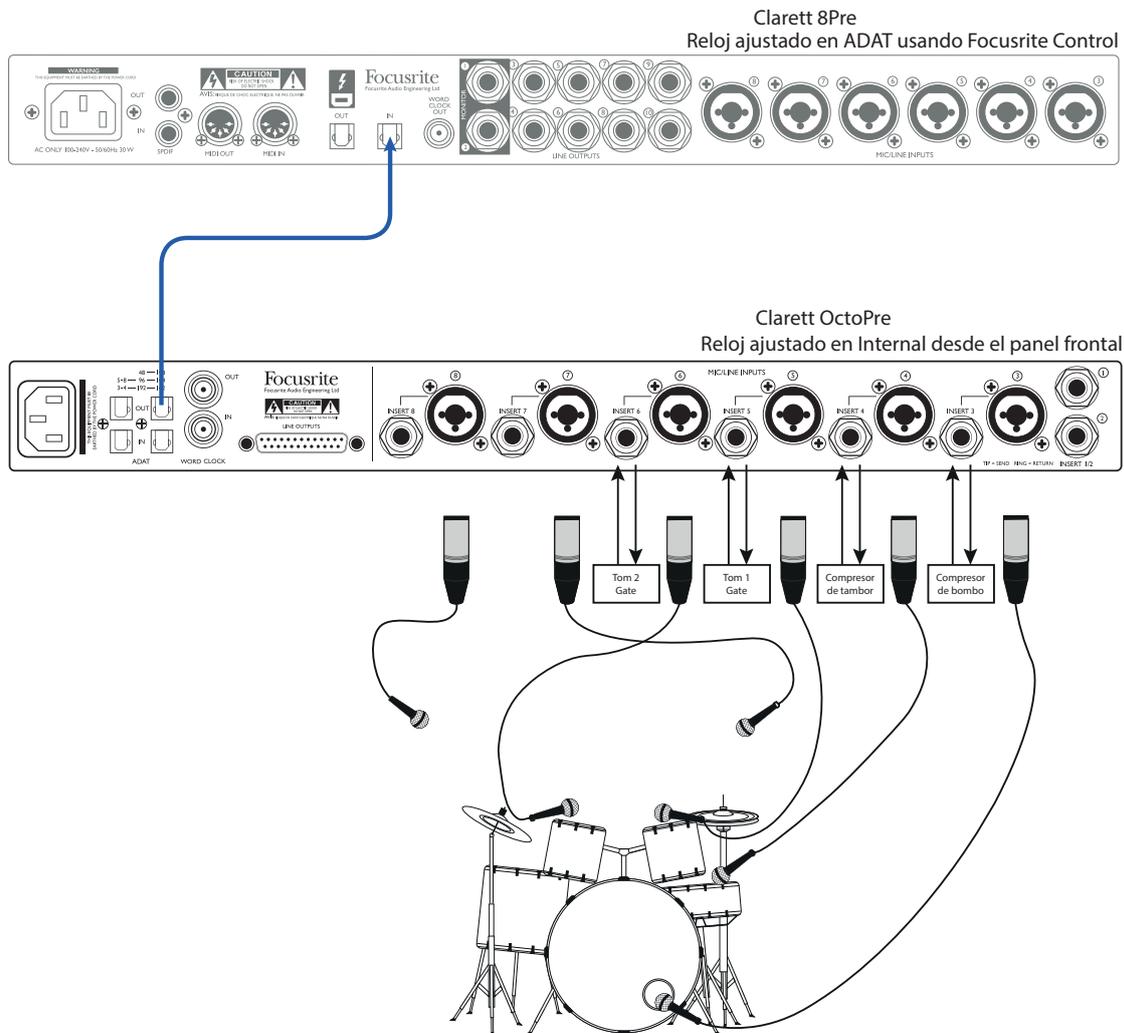
Este ejemplo muestra cómo conectar una gran número de pistas DAW a una mesa de mezclas analógica para su mezcla. Las 10 salidas analógicas de una interfaz Clarett 8PreX se conectan a los canales de la mesa 1 a 10. Sus puertos OPTICAL OUT están conectados a los puertos OPTICAL IN de dos Clarett OctoPres con el modo ADAT > LINE seleccionado en ambos dispositivos. A continuación, podrá usar un mazo de cables similar al usado en el ejemplo 4 para conectar las dos OctoPres a los canales 11 a 26 de la mesa.

Por norma general en este caso, Clarett 8PreX será la maestra de la sincronización, por lo que su fuente de reloj está ajustada en INTERNAL (a través de Focusrite Control). La fuente de reloj de ambas Clarett OctoPres está ajustada en ADAT, por lo que las dos están sincronizadas a Clarett 8PreX a través de las conexiones ópticas ADAT.

La configuración de este ejemplo permitirá conectar 18 pistas de la DAW a la mesa al usar solamente una sola Clarett OctoPre.

Los recuentos de canales anteriores son aplicables a tasas de muestreo de 44,1/48 kHz, siempre y cuando Clarett 8PreX se use como la interfaz primaria.

6. Uso de las inserciones de Clarett OctoPre para grabar baterías



Al grabar baterías acústicas, el control de la dinámica puede aplicarse de diversos modos para lograr el sonido deseado. Normalmente se añade compresión al bombo y al tambor para engrosar el sonido, mientras que las noise gates son más efectivas con tom-toms para minimizar las pérdidas entre los diversos micrófonos de la batería.

Use mazos de cables con jack TRS en un extremo cableado a dos XLRs, jacks TRS o jacks TR de los procesadores externos. El "aro" del jack TRS en el lado de OctoPre debe conectarse en la entrada del procesador, y el "extremo" en la salida.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CLARETT OCTOPRE

Especificaciones de rendimiento

(Todas las cifras sobre el rendimiento han sido medidas con el estándar AES17).

Tasas de muestreo	
Tasas de muestreo compatibles	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz y 192 kHz
Entradas de micrófono	
Respuesta de frecuencia	20 Hz a 35 kHz, +/-0,1 dB
Gama dinámica (inserción desactivada)	118 dB (A-ponderado)
Gama dinámica (inserción activada)	115 dB (A-ponderado)
THD+N	0,001 %
Ruido EIN	-128 dBu (A-ponderado)
Nivel de entrada máximo	+18 dBu +/-0,5 dB
Gama de ganancia	57 dB
Entradas de línea	
Respuesta de frecuencia	20 Hz a 35 kHz, +/-0,1 dB
Gama dinámica (inserción desactivada)	117 dB (A-ponderado)
Gama dinámica (inserción activada)	115 dB (A-ponderado)
THD+N	0,001 %
Nivel de entrada máximo	+26 dBu +/-0,5 dB
Gama de ganancia	57 dB
Entradas del instrumento	
Respuesta de frecuencia	20 Hz a 35 kHz, +/-0,1 dB
Gama dinámica (inserción desactivada)	116 dB (A-ponderado)
Gama dinámica (inserción activada)	114 dB (A-ponderado)
THD+N	0,001 %
Nivel de entrada máximo	+14 dBu +/-0,5 dB
Gama de ganancia	57 dB
Salidas de línea	
Rango dinámico	118 dB (A-ponderado)
THD+N	0,0007%
Nivel de salida máximo (0 dBFS)	+16 dBu, balanceado

Características físicas y eléctricas

Entradas analógicas 1 y 2	
Conectores	Tomas "XLR combo" en el panel frontal; para Line use un jack TRS de ¼", para Inst use un jack TS de ¼".
Conmutación micrófono/línea	Automático
Conmutación línea/instrumento	vía frontal 2 x interruptores en el panel frontal
Alimentación fantasma	+48 V, canales intercambiables 1-4, 5-8 en grupos
Entradas analógicas 3 a 8	
Conectores	Tomas "XLR combo" en el panel trasero; para Line use un jack TRS de ¼".
Conmutación micrófono/línea	Automático
Alimentación fantasma	+48 V, canales intercambiables 1-4, 5-8 en grupos
Salidas	
Salidas analógicas	8 x balanceadas, en el panel trasero D-sub hembra de 25 vías
Otras E/S	
E/S ADAT	4 x conectores ópticos TOSLINK: 8 canales con 44,1/48 kHz (ambos puertos) 8 canales con 88,2/96 kHz (canales 1-4, 5-8) 4 canales con 176,2/192 kHz (canales 1 y 2, 3 y 4)
Salida wordclock	2,5 V (con la terminación correcta); conector BNC
Entrada wordclock	Conector BNC
Peso y dimensiones	
An. x Pr. x Al.	482 mm (1U) x 44,5 mm x 286 mm 19,0" (1U) x 1,75" x 11,3"
Peso	4,15 kg 9,15 lbs

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si tiene alguna duda sobre la solución de problemas, visite Focusrite Answerbase en <https://support.focusrite.com> donde encontrará artículos relacionados con numerosos ejemplos de solución de problemas.

DERECHOS DE AUTOR Y AVISOS LEGALES

Focusrite es una marca comercial registrada y Clarett OctoPre es una marca comercial de Focusrite Audio Engineering Limited.

El resto de marcas comerciales y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.
2016 © Focusrite Audio Engineering Limited. Todos los derechos reservados.