

# OctoPre MkII Dynamic

---

Guía de usuario

# Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a estas instrucciones.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca de agua.
6. Limpiar solamente con un paño seco.
7. No obstruya ni bloquee las aberturas de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale cerca de fuentes de calor, como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas iguales y una tercer clavija de puesta a tierra. La clavija ancha o la tercera clavija son proporcionadas para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su toma, consulte a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
10. Proteja el cable de alimentación de ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, tomacorrientes y el punto en que sale del aparato.
11. Sólo utilice los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.
12.  Utilice solamente con la carretilla, anclaje, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando utilice una carretilla, tenga cuidado al mover la combinación carretilla/aparato para evitar daños por vuelco.
13. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o, cuando no se utilice durante largos períodos de tiempo.
14. Solicite el servicio técnico de personal calificado. El servicio es requerido cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona con normalidad, o se ha caído.

**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Es importante que el aparato no sea expuesto a goteos, salpicaduras ni a ningún objeto conteniendo líquidos, tales como floreros o vasos sobre el aparato.

- No exponga este aparato a goteos o salpicaduras.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, sobre el aparato.
- No instale este aparato en espacios reducidos, como una biblioteca, estantería o unidad similar.
- Las ranuras y orificios de la carcasa sirven para ventilar y garantizar un funcionamiento confiable del producto y protegerlo del sobrecalentamiento. Por favor, garantice un espacio suficiente alrededor del aparato para una ventilación suficiente. La ventilación no debe impedirse cubriendo las aberturas de ventilación con objetos como periódicos, cortinas manteles etc.
- Este aparato recibe corriente nominal desde el tomacorrientes AC aún con el interruptor POWER en la posición Off (apagado).
- El aparato debe estar colocado lo suficientemente cerca del tomacorriente como para poder acceder al enchufe en cualquier momento.
- Un aparato con construcción Clase 1 debe conectarse a un tomacorriente con protección de puesta a tierra.
- El enchufe de alimentación principal o el conector del aparato son utilizados como dispositivos de desconexión. Ambos dispositivos deben estar siempre disponibles cuando el aparato está instalado para su uso.
- Evitar llamas descubiertas, como velas encendidas, sobre el aparato.

**ADVERTENCIA:** Los niveles de presión sonora excesivos en los auriculares pueden causar pérdida de la audición.

**GB** This equipment must be earthed by the power cord

**FIN** Laitte on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan

**NOR** Apparatet må kun tilkoples jordet stikkontakt

# Precauciones importantes de seguridad

	<b>PRECAUCIÓN:</b> PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NO quite la cubierta (o parte posterior). NO HAY PARTES QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR. SOLICITE PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO CALIFICADO.
	El símbolo del rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero, pretende alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" dentro del gabinete del producto que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
	El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (Servicio) en la literatura que acompaña al aparato.

**PRECAUCIÓN: PARA PREVENIR FUEGO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LLUVIA O HUMEDAD**

Esta información importante de seguridad está duplicada en la superficie inferior del chasis

## Declaración ambiental

### Declaración de conformidad: Procedimiento de declaración de conformidad

Identificación del producto:	Focusrite OctoPre MkII Dynamic
Parte responsable:	American Music and Sound
Dirección:	5304 Derry Avenue #C Agoura Hills, CA 91301
Teléfono:	800-994-4984

Este dispositivo cumple con el apartado 15 del reglamento FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

#### En los Estados Unidos

##### Para el usuario:

- No modifique esta unidad! Este producto, cuando es instalado como se indica en las instrucciones contenidas en este manual, cumple con los requisitos de la FCC. Las modificaciones no aprobadas expresamente por Focusrite pueden anular su autorización otorgada por la FCC para utilizar este producto.
- Importante: Este producto cumple con la normativa legal si se utilizan cables blindados de alta calidad para conectar con otros equipos. La no utilización de cables blindados de alta calidad o no seguir las instrucciones de instalación en este manual puede causar interferencias magnéticas con electrodomésticos como radios y televisores y anular la autorización de la FCC para utilizar este producto en los Estados Unidos.
- Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, según el apartado 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial puede causar interferencias perjudiciales en cuyo caso se requerirá que el usuario corrija la interferencia por medio de las siguientes acciones:
  - Reoriente o relocalice la antena receptora.
  - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
  - Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto de aquel al que el receptor está conectado.
  - Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión para obtener ayuda

#### En Canadá

##### Para el usuario:

Este aparato digital Clase A cumple con la normativa ICES-003 canadiense.  
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

#### Aviso RoHS

Focusrite Audio Engineering Limited se ha ajustado en su caso, a la Directiva 2002/95 / CE sobre restricciones de sustancias peligrosas (RoHS), así como las siguientes secciones de la ley de California que se refieren a secciones RoHS, a saber, 25214.10 25214.10.2, de la Unión Europea y 58012, Código de Salud y Seguridad; Sección 42475.2, Código de Recursos Públicos

# Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>Contenido de la caja.....</b>	<b>4</b>
<b>Hardware.....</b>	<b>5</b>
<b>Panel posterior .....</b>	<b>5</b>
<b>Panel frontal .....</b>	<b>5</b>
<b>Utilizando el OctoPre MkII Dynamic.....</b>	<b>6</b>
<b>Entradas Combo .....</b>	<b>6</b>
<b>Alimentación phantom .....</b>	<b>6</b>
<b>Ganancia de los preamplificadores .....</b>	<b>6</b>
<b>Compresor .....</b>	<b>6</b>
<b>Compresor - Información detallada.....</b>	<b>7</b>
<b>Salidas de línea .....</b>	<b>8</b>
<b>Medición de 5 LEDs.....</b>	<b>8</b>
<b>Salidas digitales .....</b>	<b>8</b>
<b>Entradas digitales .....</b>	<b>8</b>
<b>Sincronización digital .....</b>	<b>9</b>
<b>Ejemplos de configuraciones.....</b>	<b>10</b>
<b>Especificaciones técnicas .....</b>	<b>13</b>
<b>Resolución de problemas .....</b>	<b>14</b>

## Introducción

Gracias por adquirir el Focusrite OctoPre MkII Dynamic. Esta unidad proveerá 8 canales con preamplificadores Focusrite de alta calidad para utilizar con señales de micrófonos, línea e instrumentos. Usted puede utilizar el OctoPre MkII Dynamic como parte de su equipamiento de estudio o para grabación en vivo. El OctoPre MkII Dynamic ofrece 8 salidas directas por medio de salidas de línea balanceadas para conectar a un dispositivo analógico o, por medio de una conexión simple o doble ADAT, a un dispositivo digital.

Si las secciones principales Guía de usuario no le proporcionan la información que necesita, asegúrese de consultar en nuestro sitio web <http://www.focusrite.com/answerbase> donde encontrará una lista completa de las consultas comunes de apoyo técnico en relación con el producto actualizadas hasta la fecha.

## Contenido de la caja

Junto con su OctoPre Mk II Dynamic usted debe tener:

- 1 - Cable de alimentación IEC
- 4 - Patas de goma autoadhesivas - para pegar a la parte inferior de la unidad y utilizar la misma sobre una mesa
- 1 - Tarjeta de registro
- 1 - Catálogo de productos Focusrite/Novation

# Hardware

## Panel posterior

El panel posterior proporciona la mayoría de las conexiones de entrada y salida en el OctoPre MkII Dynamic.



- 1 8 x Conectores Combo para las entradas 1 - 8. Micrófono por medio de conector XLR o línea por medio del Jack\*
- 2 8 x Salidas de línea (1 - 8)\*
- 3 2 x Zócalos de entrada óptica\*\*
- 4 2 x Zócalos de salida óptica\*\*
- 5 1 x Conector de entrada BNC para Word Clock
- 6 1 x Conector de salida BNC para Word Clock
- 7 1 x Receptáculo de entrada tipo IEC para alimentación de la unidad

\* Puede utilizar plugs de conexión TRS de 1/4" (balanceados) o TS (no balanceados).

\*\* @ frecuencias de muestreo de 44.1 / 48 kHz utilice cualquiera de los puertos de salida, 1 o 2, para 8 canales - ADAT (Una copia enviada a ambos puertos).

@ frecuencias de muestreo de 88.2 / 96 kHz utilice los puertos de salida óptica 1 y 2 para 2 x 4 canales - ADAT SMUX.

## Panel frontal



- 1 Controles **Gain**, **Compress** y **More** para ganancia de entrada y compresor respectivamente. Disponibles en entradas 1 - 8
- 2 Medidor de 5 LEDs separados para cada canal de entrada, con indicación de niveles de -42, -18, -6, -3 y 0 dBFS (NOTA: La medición es post preamplificador y compresión)
- 3 Botones de alimentación phantom **Mic 48V** con LEDs indicadores para los canales 1-4 y 5-8
- 4 Interruptor **Inst** con LEDs indicadores de estado para las entradas 1 y 2
- 5 Interruptor **Sample Rate** con indicadores LED separados para cada frecuencia de muestreo
- 6 Interruptor **Clock Source** con indicadores LED para fuente de sincronismo/estatus
- 7 Interruptor **AD DA** para enrutar la entrada ADAT hacia las salidas de línea
- 8 Interruptor de alimentación con indicador LED. El LED se encenderá cuando la unidad reciba alimentación y esté encendida
- 9 Cobertores de las orejas de rack. Quítelos para instalar la unidad en un rack de 19 pulgadas

# Utilizando el OctoPre MkII Dynamic

## Entradas Combo



Las ocho entradas de audio utilizan conectores del tipo Combo. Estos pueden aceptar conectores XLR macho, TS (no-balanceados) y TRS (balanceados).

Si utiliza un cable XLR, el preamplificador se ajustará automáticamente a nivel de micrófono.



Si utiliza un cable con un conector plug, el preamplificador se ajustará a nivel de línea. Para señales de instrumento conectadas a las entradas 1 y 2 utilice el botón **Inst** para conmutar la entrada a nivel de instrumento en alta impedancia.

## Alimentación phantom (MIC 48V)



Los dos interruptores MIC 48V activan la alimentación phantom de +48V para las entradas de micrófono 1-4 y 5-8. La alimentación phantom es necesaria para la mayoría de los micrófonos condensador (capacitor). Como la alimentación phantom es enviada solamente a los conectores XLR de la entrada combo, al compartir un grupo de 4 preamplificadores entre, por ejemplo, señales de micrófono y línea, los +48V solamente serán enviados a los micrófonos.

Los micrófonos dinámicos no requieren alimentación phantom, pero la mayoría, puede funcionar con la alimentación phantom activada.

Los micrófonos de cinta (Ribbon) no requieren alimentación phantom y pueden resultar dañados si se los conecta con una fuente phantom.

Si usted no está seguro sobre que tipo de micrófono posee, NO proporcione alimentación phantom al mismo hasta no corroborar sus especificaciones con el fabricante.

## Ganancia de los preamplificadores

La ganancia de cada preamplificador debe ser ajustada de forma acorde al nivel de la fuente de entrada. Utilice el medidor **LED** para monitorizar el nivel de entrada de cada preamplificador.



Comience con la ganancia del preamplificador ajustada al mínimo. Pida al artista que toque al nivel más alto requerido por su actuación.

El LED **O/L** se iluminará si el nivel de señal es demasiado alto. Si la señal causa que el LED **O/L** se ilumine, incluso con la ganancia ajustada al mínimo, será necesario activar la compresión.

La compresión también puede ser aplicada a señales que no sobrecargan el preamplificador, pero requerirá un poco de 'ajuste' de la dinámica.

## Compresor

El control **Compress** permite la aplicación de compresión a la señal. Con el control completamente a la izquierda, el compresor está apagado (**Off**): sin compresión aplicada a la señal.

Para activar el compresor, gire el control **Compress** en sentido horario. Tan pronto como gire este desde la posición **Off**, el indicador LED amarillo **Comp** comenzará a iluminarse brevemente para indicar que el compresor ahora se encuentra activo. A medida que el control es girado más hacia la derecha, el umbral de compresión será reducido progresivamente resultando en una compresión de la señal cada vez más pesada. Ahora el LED amarillo **Comp** se iluminará cuando la compresión esté siendo aplicada a la señal.

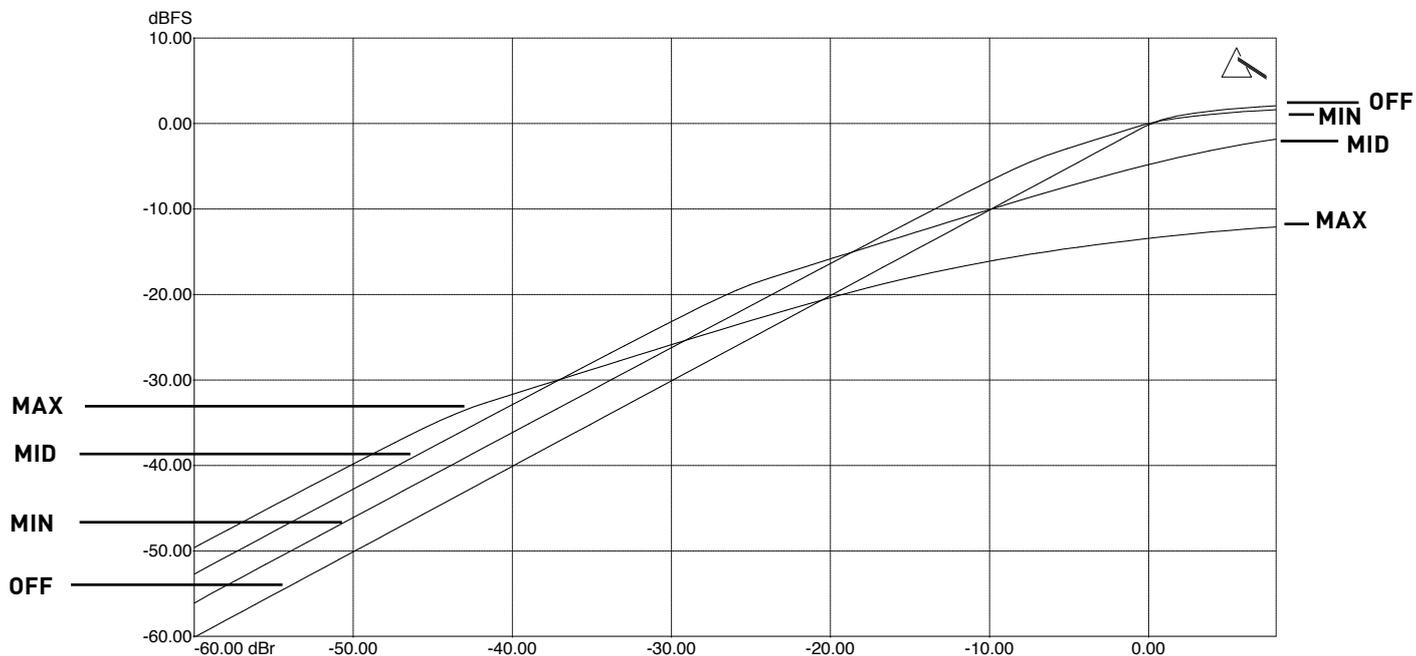
Un compresor actúa como un control de volumen automático, bajando efectivamente el nivel de una señal si este se vuelve demasiado alto. A medida que el control **Compress** es girado en sentido horario, la ganancia de compensación (make-up) será incrementada progresivamente, subiendo así el nivel general de la señal. El botón **More** proporcionará una relación de compresión mucho mayor, aplicando de este modo una compresión más pesada a la señal.

## Compresor - Información detallada.

Los siguientes gráficos muestran la curva de compresión para los modos normal y more. Estos gráficos incluyen el efecto de la ganancia de compensación (make-up) para el nivel general de la señal. Las cuatro líneas representan las configuraciones de compresor (Posición del control Compress): Compress desactivado (**OFF**), Compress activado - Mínimo (**MIN**), Medio (**MID**) y Máximo (**MAX**).

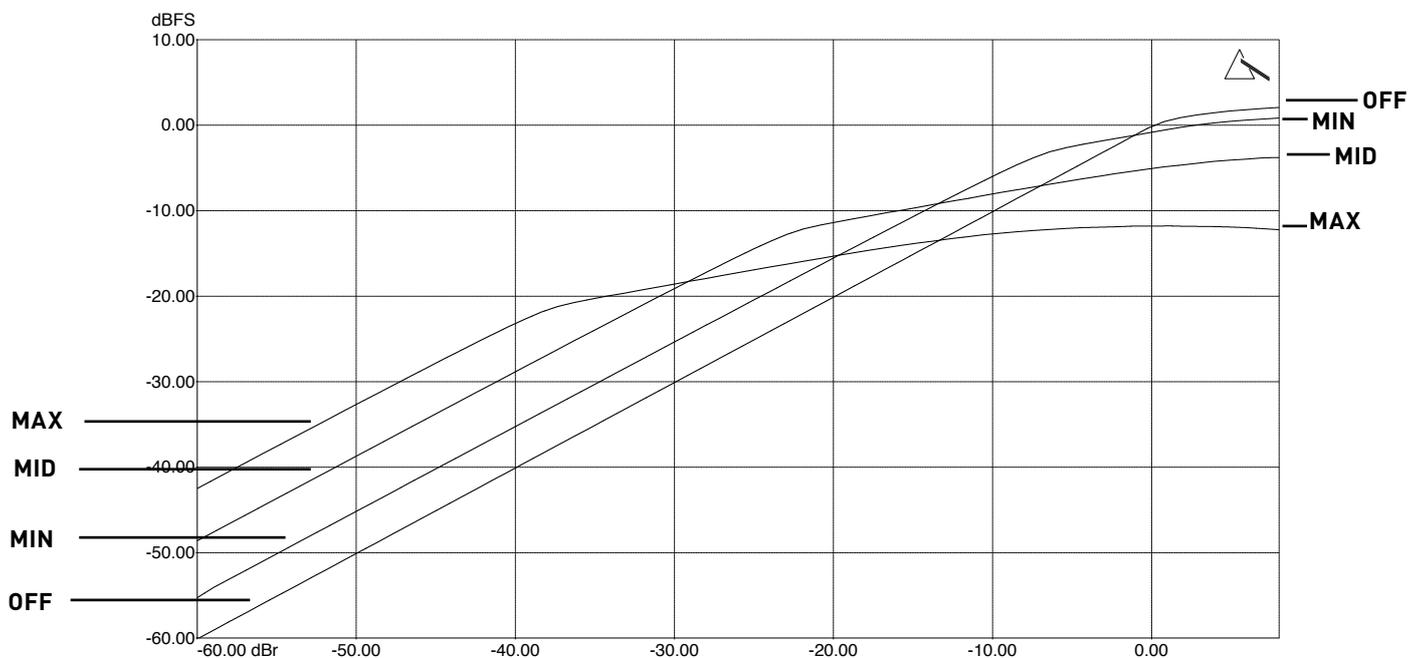
En ambos modos el tiempo de ataque (attack) es 1.2ms. El tiempo de liberación (release) es 28ms

### Modo Normal



En modo **Normal** (botón **More** sin presionar) la relación de compresión (ratio) es 2:1

### Modo More



En el modo **More** (botón **More** presionado) la relación de compresión (ratio) es 4:1

En ambos modos, a medida que el control **Compress** es girado en sentido horario, el umbral es reducido y la ganancia de compensación incrementada. Como el modo **More** utiliza una relación de compresión mucho más alta (léase más compresión) hay más ganancia de compensación (make-up) para compensar el decremento general de la señal.

## Salidas de línea



Utilice las salidas de línea para conectar el OctoPre MkII Dynamic a las entradas de línea de cualquier dispositivo analógico.

El OctoPre MkII Dynamic aceptará cualquier tipo de plug TS (no-balanceado) o TRS (balanceado).

Los jacks TRS entregarán un nivel de señal máximo de +16 dBu mientras que los jacks TS entregarán un nivel máximo de +10dBu. Estos niveles de salida analógicos corresponden a 0dBFS.

NOTA: Cuando el botón **AD DA** está activado, las salidas de línea están conmutadas para entregar la señal recibida en las entradas ADAT (ver debajo).

## Medición de 5 LEDs



Los medidores LED 8 x 5 muestran el nivel de la señal justo antes que la misma alcance la conversión A/D - Después del preamplificador y del compresor.

Cada color LED representa los siguientes valores en dBFS: -42, -18, -6 (Verde), -3 (Amarillo), 0 (Rojo).

Cuando OctoPre MkII Dynamic está conectado a un dispositivo digital, debe asegurarse que los ajustes del preamplificador y del compresor sean tales que el nivel de la señal nunca alcance los 0dBFS (Rojo).

## Salidas digitales

Utilice las salidas ADAT para conectar el OctoPre MkII Dynamic a las entradas ADAT de cualquier dispositivo analógico.



El OctoPre MkII Dynamic enviará 8 canales de audio @ 44.1 / 48kHz por medio de un solo cable óptico. Los mismos 8 canales son enviados hacia ambos puertos ópticos.

El OctoPre MkII Dynamic enviará 4 canales de audio @ 88.2 / 96kHz por medio de un solo cable óptico. Los canales 1-4 y 5-8 son enviados hacia los puertos ópticos 1 & 2 respectivamente.

Utilice el botón **Sample Rate** para seleccionar la frecuencia de muestreo deseada. Usted debe asegurarse que la frecuencia de muestreo seleccionada en el OctoPre MkII Dynamic coincide con la frecuencia de muestreo en todos los dispositivos digitales conectados.

## Entradas digitales



El OctoPre MkII Dynamic también actuará como un convertor digital/analógico. Por ejemplo, si usted está utilizando el OctoPre MkII Dynamic con una interfaz de audio para computadoras, entonces puede conectar las salidas ADAT de la interfaz a las entradas ADAT del OctoPre MkII Dynamic, aumentando así la cantidad de salidas analógicas desde su computadora.

Presione el botón **AD DA** para enviar la entrada digital ADAT a las 8 salidas de línea.

NOTA: Los convertidores A-D y D-A están sincronizados a la misma fuente de clock. Esto significa que ambos deben funcionar a la misma frecuencia de muestreo.

## Sincronización digital

Hay varias opciones de sincronización disponibles:

### **OctoPre MkII Dynamic como fuente de clock maestro (Master) - ADAT:**

Conecte la salida ADAT de OctoPre MkII Dynamic a la entrada ADAT del dispositivo digital y asegúrese que el dispositivo receptor está ajustado para recibir señal de clock desde la entrada ADAT.

(También asegúrese que las frecuencias de muestreo en ambos dispositivos coincidan).

La fuente de clock de OctoPre MkII Dynamic, indicada en el panel como **Clock Source**, debe ser configurada en "Internal".

El LED indicador **Locked** se encenderá de color verde una vez que el clock se encuentre fijo.

### **OctoPre MkII Dynamic como fuente de clock esclavo (Slave) - Word clock:**

Conecte las salidas ADAT y word clock del OctoPre MkII Dynamic a las entradas ADAT y word clock del dispositivo digital y asegúrese que el dispositivo receptor esté ajustado para recibir señal de clock desde la entrada word clock.

(También asegúrese que las frecuencias de muestreo en ambos dispositivos coincidan).

La fuente de clock de OctoPre MkII Dynamic, indicada en el panel como **Clock Source**, debe ser configurada en "Internal".

El LED indicador **Locked** se encenderá de color verde una vez que el clock se encuentre fijo.

NOTA: La conexión ADAT transmitirá el audio digital; El word clock estará solamente proporcionando sincronización.

### **OctoPre MkII Dynamic como fuente de clock esclavo (Slave) - ADAT:**

Conecte la salida ADAT de OctoPre MkII Dynamic a la entrada ADAT del dispositivo digital. Conecte la salida ADAT del dispositivo digital a la entrada ADAT del OctoPre MkII Dynamic.

(También asegúrese que las frecuencias de muestreo en ambos dispositivos coincidan).

La fuente de clock de OctoPre MkII Dynamic, indicada en el panel como **Clock Source**, debe ser configurada en "Internal".

El LED indicador **Locked** se encenderá de color verde una vez que el clock se encuentre fijo.

### **OctoPre MkII Dynamic OctoPre MkII como fuente de clock esclavo (Slave) - Word clock:**

Conecte la salida ADAT de OctoPre MkII Dynamic a la entrada ADAT del dispositivo digital. Conecte un cable BNC desde el dispositivo digital (o cualquier otro dispositivo en la cadena digital) a la entrada word clock del OctoPre MkII Dynamic

(También asegúrese que las frecuencias de muestreo en ambos dispositivos coincidan).

La fuente de clock de OctoPre MkII Dynamic, indicada en el panel como **Clock Source**, debe ser configurada en "Internal".

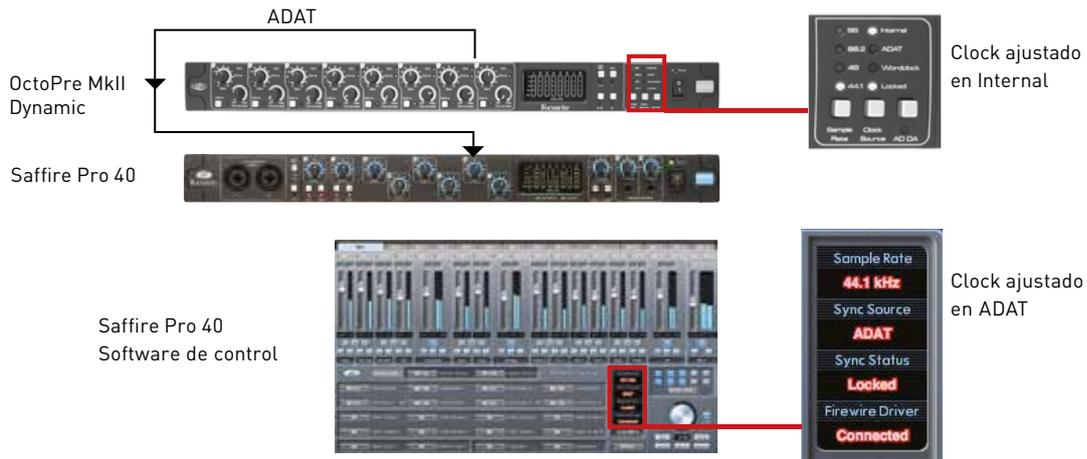
El LED indicador **Locked** se encenderá de color verde una vez que el clock se encuentre fijo.

NOTA: La entrada word clock de OctoPre MkII Dynamic tiene terminación de (75Ω). Sin embargo el OctoPre MkII Dynamic debe ser el último dispositivo en la cadena word clock de dispositivos digitales.

Vea la sección siguiente donde encontrará ejemplos de sincronización digital.

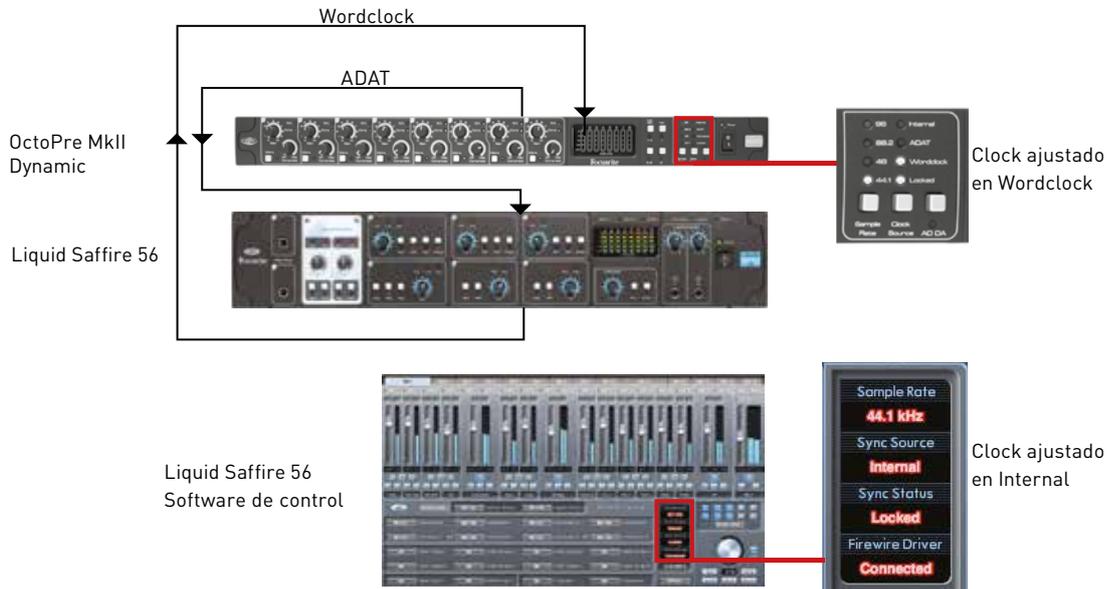
# Ejemplos de configuraciones

## OctoPre MkII Dynamic con interfaz de audio: OctoPre MkII Dynamic como fuente de clock Master



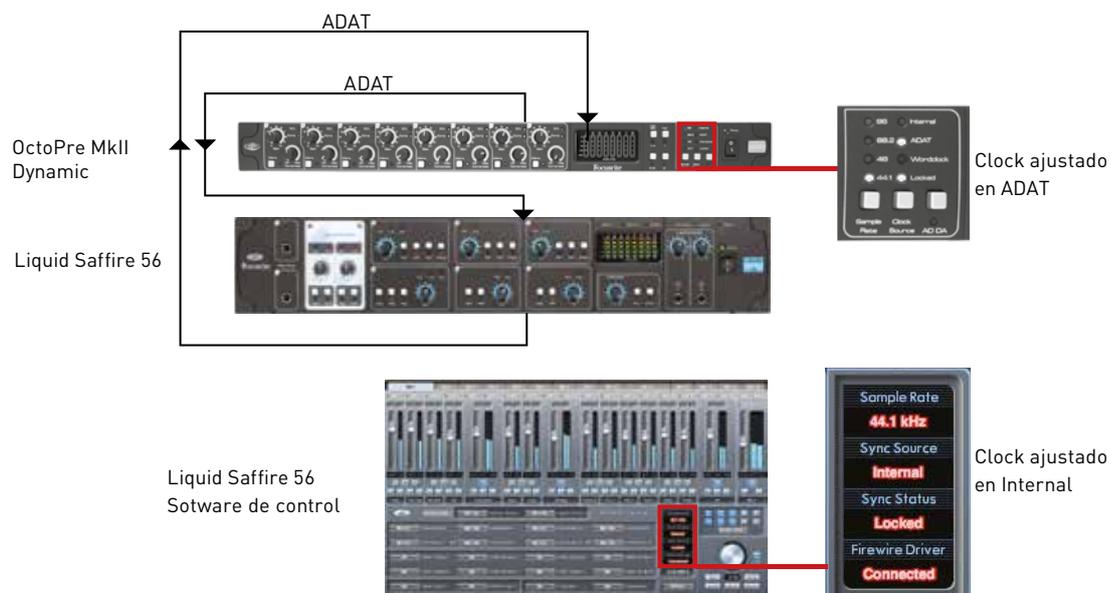
Aquí el OctoPre MkII Dynamic está conectado a una Focusrite Saffire Pro 40. Ambas unidades están funcionando a 44.1kHz. La configuración será idéntica con cualquier otra interfaz de audio con una entrada ADAT.

## OctoPre MkII Dynamic con interfaz de audio: Interfaz de audio como fuente de clock Master



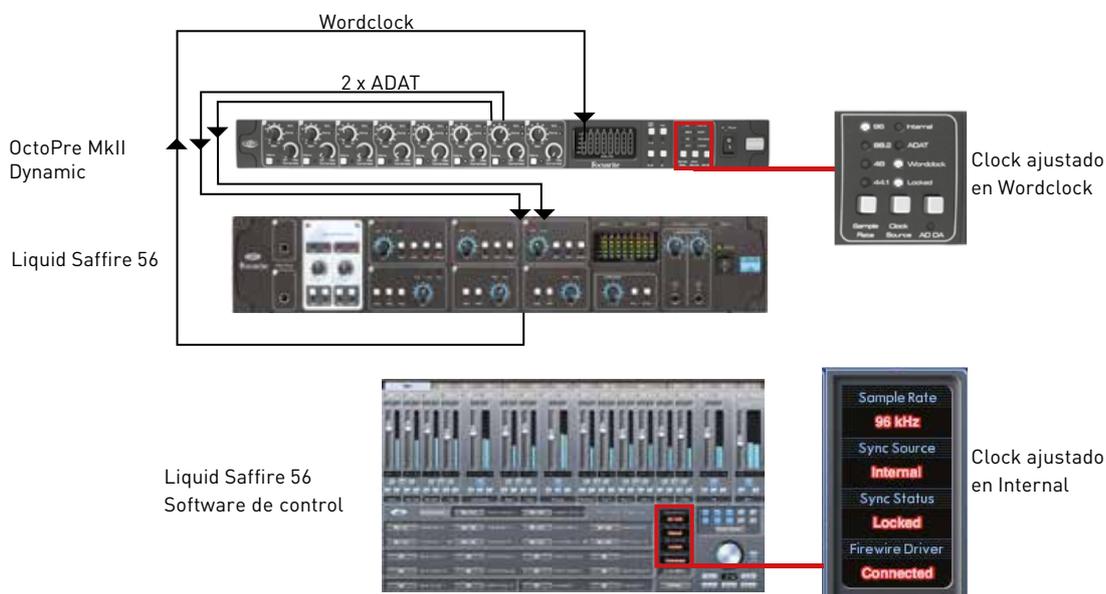
Aquí el OctoPre MkII Dynamic está conectado a una Focusrite Liquid Saffire 56. Ambas unidades están funcionando a 44.1kHz. La configuración será idéntica con cualquier otra interfaz de audio con entrada ADAT y salida Wordclock.

## OctoPre MkII Dynamic con interfaz de audio - Modo AD / DA.



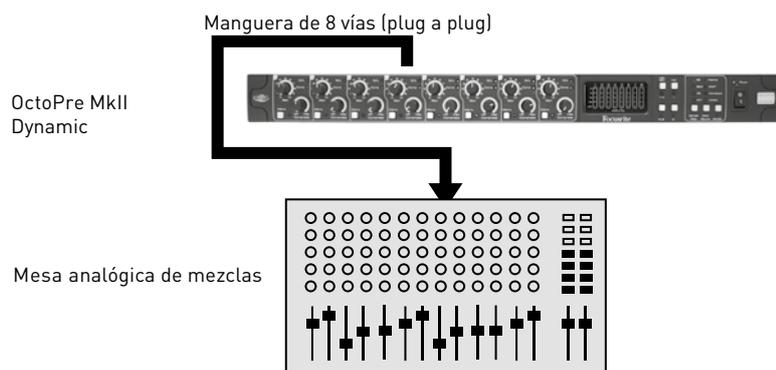
Aquí el OctoPre MkII Dynamic está conectado a una Focusrite Liquid Saffire 56. Ambas unidades están funcionando a 44.1kHz. Dos cables ADAT son utilizados para enviar 8 canales de audio cada uno. La configuración será idéntica con cualquier otra interfaz de audio con entrada y salida ADAT.

## OctoPre MkII Dynamic con interfaz de audio - Modo SMUX.



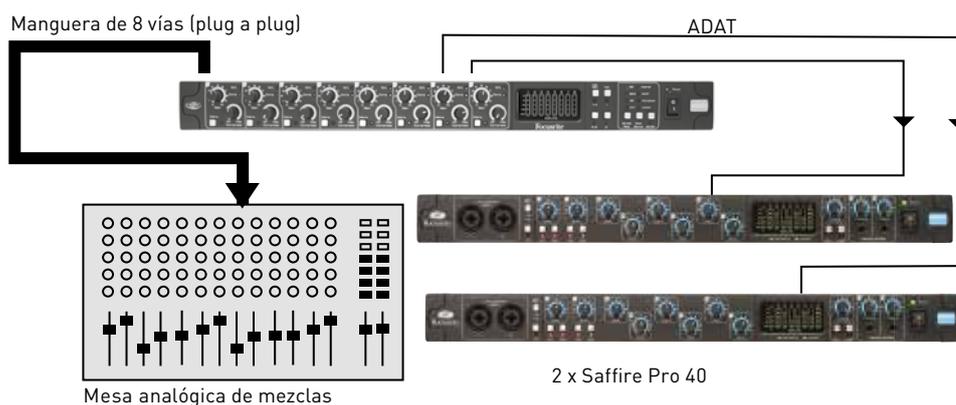
Aquí el OctoPre MkII está conectado a una Focusrite Liquid Saffire 56. Ambas unidades están funcionando a 96kHz. Dos cables ADAT son utilizados para enviar 4 canales de audio cada uno. La configuración será idéntica con cualquier otra interfaz de audio con 2 entradas ADAT y salida Wordclock.

## OctoPre MkII Dynamic con mesa analógica de mezclas



Conecte las 8 salidas analógicas del Octopre MkII Dynamic a las 8 entradas analógicas de cualquier dispositivo analógico utilizando plugs TS o TRS.

## OctoPre MkII Dynamic con mesa analógica de mezclas y grabación digital / respaldo (44.1 / 48 kHz)



El OctoPre MkII Dynamic puede entregar su salidas a dispositivos analógicos y digitales simultáneamente. Aquí las salidas de línea están conectadas a una mesa de mezclas (monitorización en vivo), la salida ADAT 1 a una Saffire PRO 40 (dispositivo de grabación) y la salida ADAT 2 a la segunda Saffire Pro 40 (grabación 2/dispositivo de respaldo).

Tenga en cuenta que esta configuración funcionara a frecuencias de muestreo de 44.1 y 48kHz.  
A 88.2 y 96kHz, se requieren 2 cables ADAT para transmitir 8 canales de audio (4 canales por cable).

# Especificaciones técnicas

## MICRÓFONO

- Respuesta en frecuencia: 20Hz - 20kHz +/- 0.1 dB.
- THD+N: 0.001% (medida a 1kHz con un filtro pasa banda de 20Hz/22kHz).
- Ruido: EIN >125dB (128dB analógico a digital): medido a ~60dB de ganancia con terminación de 150 Ohm (Filtro pasa banda de 20Hz/22kHz).

## LÍNEA

- Respuesta en frecuencia: 20Hz - 20kHz +/- 0.1 dB.
- THD+N: <0.001% (medida con 0dBFS de entrada y con un filtro pasa banda de 22Hz/22kHz).
- Ruido: -90dBu (Filtro pasa banda de 22Hz/22kHz).

## INSTRUMENTO

- Respuesta en frecuencia: 20Hz - 20kHz +/- 0.1 dB.
- THD+N: 0.004% (medida con 0dBu de entrada y con un filtro pasa banda de 20Hz/22kHz).
- Noise: -87dBu (Filtro pasa banda de 20Hz/22kHz).

## PERFORMANCE DIGITAL

- Fuentes de reloj (Clock):
  - Internal clock.
  - Sync to word clock Input.
  - Sync to ADAT Input (Entrada ADAT 1 solamente).
- Rango dinámico A/D 110dB 'A-ponderado' (todas las entradas).
- Rango dinámico D/A 110dB 'A-ponderado' (todas las salidas).
- Tecnología JetPLL™ PLL proporcionando excelente reducción de jitter para conversión de altísima calidad.
- Clock Jitter <250 pico segundos.
- Frecuencias de muestreo: 44.1kHz a 96kHz.
- Precisión de clock para la frecuencia de muestreo (Sample Rate): +/- 20PPM.

## ENTRADAS ANALÓGICAS

- Entradas de micrófono/línea en conectores XLR Combo con conmutación automática entre Mic (XLR) y línea/instrumento (TRS).
- Micrófono/línea/instrumento 1 & 2: 2 x XLR Combo en el panel posterior.
- Mic / Line 3-8: 6 x XLR Combo.
- Instrumento: como las anteriores, conmutadas a instrumento (entradas 1 & 2 solamente).
- Ganancia de micrófono: +10dB a +55dB.
- Ganancia de línea 1-8: -10dB a +36dB.
- Ganancia de instrumento: +10dB a +55dB.
- Alimentación phantom conmutada en 2 grupos de 4 canales de micrófono, 1-4 y 5-8.
- Nivel máximo de entrada para micrófonos e instrumentos +16dBu.
- Nivel máximo de entrada de línea +26dBu.

## COMPRESOR

- Rango del umbral (Threshold): -44dBFS (Máximo) a -4dBFS (Mínimo).
- Relación de compresión (Ratio): Normal - 2:1, More: 4:1.
- Ganancia de compensación automática (make-up gain): 4dB (Mínimo), 18dB (Máximo).
- Tiempo de ataque (Attack): 1.2ms; Tiempo de liberación (release) : 28ms (método -3.5dB).
- Curva de compresión: Clásica Focusrite rótula suave (soft knee).
- THD+N (máximo a cualquier umbral de compresión, entrada < +16dBu, ganancia al mínimo): < 0.18%

## SALIDAS ANALÓGICAS

- 8 jacks TRS de 1/4" con nivel de línea.
- Nivel de salida nominal 0dBFS = 16dBu, balanceada.
- Respuesta en frecuencia: 20Hz – 20kHz +/- 0.2dB.
- THD+N <0.0010% (-100dB) (medida con 0dBFS de entrada y con un filtro pasa banda de 22Hz/22kHz, no-ponderado).
- Conmutador para habilitar monitorización de entradas A/D o entradas ADAT con interruptor ADDA.

## E/S DIGITAL

- Salida ADAT 1 & 2: 8 canales (44.1 / 48kHz), 4 canales SMUX (88.2 / 96kHz, 8 canales en total).
- Entrada ADAT 1 & 2: 8 canales (44.1 / 48kHz, ADAT 1), 4 canales SMUX (88.2 / 96kHz, 8 canales en total).

## ALIMENTACIÓN

- Fuente de alimentación interna, entrada multi voltaje.

## INDICADORES DEL PANEL FRONTAL

- Medidor de nivel de entradas analógicas (canales 1-8), 5 segmentos (-42, -18, -6, -3 y 0dBFS).
- 4 LEDs Sample Rate para frecuencias de muestreo (44.1k, 48k, 88.2k & 96k).
- 3 LEDs Sync Source para fuente de sincronización (Internal, Word Clock y ADAT).
- Indicador LED 'Lock' para bloqueo de clock (sincronización)
- Interruptor ADDA para la selección de fuentes de las salidas analógicas (entradas A/D o ADAT).

## PESO Y DIMENSIONES

- 3kg - 35cm x 4.5cm x 26.5cm.

# Resolución de problemas

Para todas las consultas sobre resolución de problemas, por favor visite la base de respuestas de Focusrite en donde encontrará artículos que cubren numerosos ejemplos de resolución de problemas. [www.focusrite.com/answerbase](http://www.focusrite.com/answerbase).

Focusrite es una marca comercial registrada de Focusrite Audio Engineering Limited.

OctoPre es una marca registrada de Focusrite Audio Engineering Limited.

2009 – 2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Todos los derechos reservados