

# ATEM Constellation 8K Preguntas frecuentes

Blackmagicdesign 





**P: ¿Este modelo ha sido diseñado solo para producciones en 8K?**

**R:** No. También es compatible con cualquier formato HD y UHD. Debido a su gran tamaño, cuenta con suficientes recursos para alcanzar una resolución de 8K combinando cuatro enlaces UHD.

El modelo ATEM Constellation brinda una mayor cantidad de prestaciones para producciones en directo más ambiciosas. Con 40 entradas, 24 salidas auxiliares y 4 bancos de mezcla y efectos, permite llevar a cabo proyectos de gran complejidad.

**P: ¿Es posible convertir formatos?**

**R:** Sí. Cada una de las 40 entradas SDI 12G independientes permite cambiar la resolución de la señal recibida. De esta forma, es posible obtener imágenes en 8K a partir de fuentes en definición 1080p y UHD. Al funcionar en modo HD o UHD, el equipo admite hasta 40 señales diferentes en cualquier formato, a una resolución máxima de 2160p60.

**P: ¿Cuáles son los beneficios de contar con tantas entradas y salidas?**

**R:** Según la configuración empleada, esto evitaría la necesidad de utilizar una matriz de conmutación y facilitaría la distribución de distintos tipos de señales.

**P: ¿Cuál es el tamaño del modelo ATEM Constellation 8K?**

**R:** Considerando sus prestaciones, es sorprendentemente compacto. Mide 2 U y cuenta con un panel de control integrado y una pantalla de cristal líquido. Todos los mezcladores de la línea ATEM admiten una amplia variedad de opciones de control y permiten compartir paneles entre diferentes modelos para distintos tipos de eventos en directo.

**P: ¿Puedo utilizar mi panel de control ATEM?**

**R:** Sí. El mezclador es compatible con los modelos ATEM 1 M/E Advanced Panel, ATEM 2 M/E Broadcast Panel y 1 M/E Broadcast Panel.

**P: ¿Debo utilizar un panel de control externo?**

**R:** No. El panel de control frontal permite realizar cortes, transiciones y composiciones. Esto es de especial utilidad en eventos audiovisuales donde el espacio es limitado. De manera alternativa, es posible manejar el mezclador a través de una aplicación informática. En este sentido, el modelo ATEM Constellation 8K incluye un completo programa de control para equipos Mac y Windows.

**P: ¿Cómo es posible acceder a las 40 fuentes mediante un panel de control externo?**

**R:** El modelo ATEM 2 M/E Broadcast Panel incluye 20 botones en cada banco de mezcla y efectos, así como una tecla adicional que, al presionarla simultáneamente con estos, permite acceder a otras 20 fuentes. Cabe destacar que es posible asignar cada botón a una señal en particular, lo cual facilita el uso de las fuentes más importantes, particularmente en los paneles con un solo banco.

**P: ¿Qué es SuperSource y cómo funciona?**

**R:** SuperSource es una herramienta que brinda la posibilidad de mostrar varias fuentes en una sola imagen, lo cual facilita la composición de efectos visuales. Esto permite ahorrar recursos del mezclador y realizar montajes complejos en directo. Por ejemplo, esta función ofrece la oportunidad de transmitir señales desde varios lugares o distintos planos simultáneamente. Al emplearla en torneos de videojuegos, es posible ver diez participantes y las imágenes de la competición en directo en una sola pantalla.

Hay dos canales para la función SuperSource. Cada uno dispone de cuatro ventanas que pueden combinarse para obtener un máximo de ocho. Con cuatro canales para efectos visuales digitales, es posible utilizar otras cuatro ventanas.

**P: ¿Los cuatro canales para efectos visuales están asignados a cada banco o pueden utilizarse indistintamente?**

**R:** Es posible emplear cualquier combinación de estos canales, hasta un máximo de cuatro al mismo tiempo, para realizar transiciones, cortinillas con gráficos, efectos con imágenes simultáneas y composiciones animadas.

**P: ¿Es posible asignar la función de visualización simultánea a una de las salidas o los canales auxiliares?**

**R:** No. Sin embargo, es posible conectar la salida de visualización simultánea a una de las entradas no utilizadas y asignar una salida a dicha función para la monitorización. De esta forma, estará disponible en todas las salidas. Cabe destacar que, en este caso, habrá un fotograma de retraso en la señal.

**P: Al emplear la función de visualización simultánea, ¿las imágenes se muestran solo en 8K o también en otras resoluciones inferiores?**

**R:** Esta función incluye 4 opciones con 16 configuraciones distintas, lo cual permite ver hasta 64 imágenes, tanto en HD o UHD como en 8K. En este último caso, la señal se transmite a través de cuatro enlaces, mientras que en HD y UHD, mediante uno solo.

**P: ¿Qué método utiliza el mezclador para procesar señales en 8K?**

**R:** El modelo ATEM Constellation 8K es compatible con el método 2SI (dos muestras intercaladas). La ventaja de este con respecto a la división en cuadrantes es que cada enlace 12G transmite una imagen completa.

**P: En el modo 8K, al conectar una fuente con menor resolución, ¿es necesario utilizar cuatro enlaces?**

**R:** No. Para fuentes de menor resolución, basta con emplear uno solo.

**P: ¿Este modelo admite el uso de códigos de tiempo?**

**R:** Sí, ya que incluye un generador de código de tiempo interno que permite integrarlo como dato auxiliar (RP188) en la señal SDI transmitida. Este puede configurarse en el programa ATEM Software Control.

**P: ¿Cuántos canales de audio admite el mezclador y cómo se procesan?**

**R:** Este modelo admite 156 canales que incluyen 40 pares estéreo (10 en 8K) o hasta 80 fuentes mono, 32 pares estéreo (MADI) o hasta 64 fuentes mono, una entrada para micrófonos externos, dos entradas TRS para señales analógicas balanceadas y cuatro reproductores multimedia (en 4K, WAV estéreo, MP3 y AIFF).

Hay dos salidas MADI con 32 pares estéreos. La primera corresponde a los canales 1 y 2 para las 30 entradas iniciales, además del micrófono y el audio TRS externo. La segunda corresponde a los canales 3 y 4 para las 30 entradas iniciales, además del micrófono y el audio TRS externo.

Las salidas SDI de este modelo incluyen los canales 1 y 2 solamente. Por su parte, la salida 2 integra los canales 3 y 4 para mezclas externas.

**P: ¿Este modelo ofrece otras herramientas para procesar el audio?**

**R:** Sí, tales como ecualización paramétrica de 6 bandas y procesadores de dinámica (expansor, puerta de ruido, compresor y limitador) para cada canal. A su vez, es posible ajustar hasta cuatro fotogramas el retraso del micrófono y las señales analógicas recibidas mediante las entradas TRS, a fin de compensar la latencia de las imágenes en directo.

**P: ¿Cómo incide en los recursos del mezclador el cambio de un formato 8K a otro de menor resolución?**

**R:** El procesamiento de señales 8K requiere una cantidad de recursos cuatro veces mayor que la necesaria para las imágenes UHD.

- 4 bancos M/E, 1 en 8K
- 4 canales para efectos visuales, 1 en 8K
- 4 compositores para superposiciones posteriores, 2 en 8K
- 16 compositores para superposiciones previas, 4 en 8K
- 2 canales SuperSource, 1 en 8K
- 40 entradas, 10 en 8K
- 24 salidas, 6 en 8K
- 4 salidas de visualización simultánea, 1 en 8K
- 64 imágenes fijas, 24 en 8K
- 4 clips, 2 en 8K

**P: ¿Es posible reasignar el audio a distintas salidas?**

**R:** Por el momento, no.

**P: ¿Es posible controlar las 24 salidas SDI o auxiliares mediante un panel Smart Control o Master Control, a fin de que la unidad funcione como una matriz Videohub?**

**R:** Por el momento, no.

## ATEM Constellation 8K - Preguntas frecuentes

**P: ¿Cómo se conectan los equipos de control y comunicación de otros fabricantes?**

**R:** El modelo ATEM Constellation 8K incluye un conector RJ45 que admite el uso de diversos sistemas de comunicación, tales como RTS y ClearCom. Asimismo, la conexión XLR en el panel frontal de la unidad permite comunicarse con distintos miembros de la producción mediante auriculares con micrófono. Cabe destacar que al utilizar unidades Blackmagic Camera Fiber Converter o Studio Fiber Converter, no es necesario adquirir un conversor adicional. El conector XLR de 5 pines es compatible con varios modelos de auriculares, y a su vez es posible convertir conexiones de 4 pines para escuchar señales monoaurales.

**P: ¿Puedo utilizar el mezclador para comunicarme con un camarógrafo en particular, al igual que el dispositivo Talkback Converter 4K?**

**R:** No. Al presionar el botón para entablar la comunicación, todos los canales permanecen abiertos.

**P: ¿Cuál es el propósito de activar o desactivar canales de comunicación específicos en el mezclador?**

**R:** El sistema emplea los canales 13 a 16 de la señal SDI en ambos sentidos para la comunicación con las cámaras. Si hay otro tipo de fuente (por ejemplo un grabador HyperDeck) conectada tanto a una entrada como a una salida, podría ocasionar una distorsión del audio en dichos canales. Al desactivarlos, es posible evitar que esto ocurra. Por otra parte, cuando el sistema de comunicación interno del mezclador no está en uso, estos canales permanecerán inhabilitados.

**P: ¿Existen sistemas de señalización individuales para los distintos bancos?**

**R:** No. Solo hay un sistema de señalización en los mezcladores ATEM. Al utilizar una fuente del banco 1 o emplearla en una composición posterior, es posible indicar si se encuentra al aire. Para hacerlo con las demás fuentes, es necesario asignarlas a dicho banco.

**P: ¿Cual es el latencia del modelo ATEM Constellation 8K?**

**R:** La misma que en otros mezcladores ATEM, excepto al ajustar las dimensiones de la imagen. Cuando esto sucede, se genera un retraso de 1 o 2 fotogramas.

La latencia puede variar de unas pocas líneas a un fotograma si la fuente no está sincronizada con el mezclador. De lo contrario, solo será de algunas líneas. Al utilizar la fuente con efectos visuales o con la función SuperSource, se genera una latencia de un fotograma.

**P: ¿Hay algún retraso en la salida MAD1?**

**R:** No. El retraso es imperceptible.

**P: ¿Cuál es la diferencia entre la visualización simultánea en este modelo y en otros mezcladores ATEM?**

**R:** La nueva función de visualización simultánea brinda la posibilidad de elegir entre dos configuraciones disponibles que permiten ver entre 4 y 16 fuentes en una sola pantalla, tanto internas como externas, y no es necesario mostrar la señal principal y el anticipo en una ventana fija.

**P: ¿Es posible utilizar este modelo como cuatro mezcladores independientes que comparten entradas?**

**R:** Parcialmente. Los cuatro bancos de mezcla y efectos pueden controlarse individualmente, pero solo hay un sistema de comunicación y señalización basado en la salida del banco 1. No obstante, en varios casos es posible utilizar este modelo como cuatro mezcladores independientes.

**P: ¿Es posible cargar una configuración determinada al encender el mezclador?**

**R:** Sí. En la barra superior del programa ATEM Software Control, seleccione el menú «Archivo» y luego la opción «Guardar configuración inicial». Aguarde unos 15 segundos antes de apagar la unidad.

**P: ¿Es posible conservar el contenido del panel multimedia al reiniciar la unidad, como en los modelos ATEM Television Studio?**

**R:** No, dado que no es posible almacenar dicho contenido en la memoria no volátil. Se recomienda guardar estos recursos y la configuración de la unidad en un archivo en el equipo informático para utilizarlos con posterioridad al encenderla nuevamente.

**P: ¿Cuánto pesa la unidad?**

**R:** 8.40 kg / 18.52 lb.

**P: ¿Cuál es el consumo energético de este modelo?**

**R:** 300 W

