

HyperDeck Studio Mini

El grabador UHD más compacto del mercado, con calidad profesional de 10 bits, dos ranuras para tarjetas de memoria, transferencia FTP y numerosas prestaciones



El grabador HyperDeck Studio Mini es un modelo compacto y portátil que permite almacenar imágenes ProRes en tarjetas de memoria comunes y reproducirlas con una calidad de 10 bits. Sus prestaciones incluyen tecnología SDI 6G, a fin de ofrecer compatibilidad con cualquier estándar a una resolución máxima de 2160p30, una conexión HDMI 2.0 para monitorizar el material audiovisual, dos ranuras para soportes de almacenamiento que permiten grabar sin interrupciones, y una salida para señales de referencia, con un generador de sincronismos integrado que brinda la oportunidad de conectar varias unidades en serie. Por otra parte, las dos salidas SDI 6G pueden emplearse para transmitir señales en formato HD 720 y 1080 4:4:4:4, con la imagen principal y el canal alfa por separado. Este equipo no solo dispone de un puerto RS-422 y una fuente de alimentación integrada, sino que además admite el uso de redes Ethernet, con el objetivo de crear soluciones personalizadas para controlarlo a distancia, suministrarle energía eléctrica o transferir contenidos mediante el protocolo FTP.

Versatilidad excepcional

Grabación y reproducción con calidad profesional en un diseño compacto

El modelo HyperDeck Studio Mini es ideal para masterizar contenidos durante producciones en directo con múltiples cámaras o grabar señales provenientes de distintas fuentes en forma aislada, a fin de editar el material con posterioridad. Asimismo, permite reproducir imágenes directamente al aire o en televisores HDMI de grandes dimensiones, con el objetivo de que el cliente pueda evaluarlas. Por otra parte, la posibilidad de sincronizar varias unidades lo convierte en un equipo excepcional para carteles digitales de alta resolución compuestos por múltiples pantallas. Cabe destacar además que las

salidas independientes para el canal alfa y la señal principal facilitan la creación de animaciones gráficas, a fin de superponerlas al programa emitido mediante el uso de un mezclador.



Portable Elegant Design

Incredibly small design with powerful full size deck features!

HyperDeck Studio Mini features dual SD card recorders, professional connections, ethernet, built in power and much more, all miniaturized into an elegant 5.5 inch wide compact and modular design. You can rack mount it using the optional Teranex Mini Rack Shelf and combine it additional modules to create a customized deck! For example, if you need to work with analog material, you can combine it with a Teranex Mini Analog to SDI converter on the input and a Teranex Mini SDI to Analog converter on the output to create an analog deck! To create a deck with eight mirrored outputs, use it with a Teranex Mini SDI Distribution 12G. If you're not using it in a rack, HyperDeck Studio Mini's elegant design also looks great when used on the desktop. It's the world's most versatile professional deck!



Conexiones profesionales

Tecnología SDI 6G para formatos en distintas definiciones

El modelo HyperDeck Studio Mini dispone de conexiones SDI 6G que brindan compatibilidad con una amplia gama de dispositivos y permiten procesar formatos en cualquier definición, con una resolución máxima de 2160p30. Incluye una entrada SDI, una entrada para señales de referencia y dos salidas SDI que pueden formar parte de un doble enlace o utilizarse de manera individual para el canal alfa y la imagen en primer plano. Por otro lado, la conexión HDMI facilita el uso de proyectores digitales y televisores de pantalla grande, entre otros equipos. Asimismo, esta versión cuenta con un puerto RS-422, tecnología Ethernet para transferir archivos mediante el protocolo FTP y una fuente de alimentación para corriente alterna de 110-240 voltios. Cabe destacar además que las herramientas de desarrollo incluidas y el protocolo para Ethernet detallado en el manual de instrucciones permiten la integración del dispositivo con otros sistemas y programas.



Controles convencionales

Facilidad de uso sin capacitación

El modelo HyperDeck Studio Mini incluye botones de reproducción tradicionales y un mando giratorio. La pantalla integrada de alta resolución muestra el código de tiempo, así como una imagen a color en miniatura de la secuencia que se está grabando o reproduciendo. Asimismo, brinda información sobre el formato del material, su frecuencia y la intensidad del audio. De este modo, la combinación de dichos elementos facilita en gran medida el uso del dispositivo.



Tarjetas de memoria

La próxima generación de medios de almacenamiento

Las tarjetas de memoria se consiguen con facilidad, además de ser económicas y sumamente confiables, de modo que resultan ideales para almacenar contenidos. A diferencia de los sistemas basados en discos o cintas, están compuestas por elementos sólidos. Por consiguiente, la transferencia del material se realiza al instante. Esto significa que es posible reproducir cualquier imagen en todo momento. El modelo HyperDeck Studio Mini es compatible con tarjetas comunes y UHS-II. Las primeras pueden emplearse para grabar material en definición estándar o alta definición, mientras que las segundas resultan apropiadas para resoluciones más elevadas. Por otra parte, estos soportes de grabación no se deterioran con el paso del tiempo y son increíblemente pequeños, por lo cual es muy fácil crear una biblioteca entera con material de archivo que ocupa una fracción del espacio requerido por otros dispositivos de almacenamiento.



Grabación sin interrupciones

Reemplazo de tarjetas durante la grabación

El modelo HyperDeck Studio Mini cuenta con dos ranuras para tarjetas de memoria que permiten grabar sin interrupciones. Esto hace posible que el dispositivo continúe automáticamente la grabación en la segunda unidad cuando la primera no tiene más capacidad. En consecuencia, ya no es necesario preocuparse por la pérdida de detalles importantes. Esto es ideal al filmar eventos de larga duración, ya que la tarjeta llena puede quitarse en cualquier momento, sin detener la grabación. Cada ranura dispone de un indicador que cambia de color según la unidad que esté en uso. Asimismo, ambas incluyen un circuito impreso que puede reemplazarse con facilidad en caso de que ocurra alguna falla. La segunda ranura también brinda la posibilidad de contar con un sistema redundante, a fin de solucionar posibles problemas.



Imágenes de calidad profesional

Grabación y reproducción de archivos ProRes

El modelo HyperDeck Studio Mini brinda la posibilidad de grabar archivos en formato ProRes, que es uno de los más aceptados en todo el mundo. Este equipo permite registrar imágenes YUV o RGB de 10 bits, con una resolución máxima de 2160p30, en tarjetas formateadas mediante el sistema ExFAT o HFS+. Además, el material ProRes es compatible con programas tales como DaVinci Resolve y Final Cut Pro X, de manera que se puede editar directamente, sin necesidad de convertirlo. El dispositivo admite una amplia variedad de formatos, incluso ProRes 4:4:4:4 en alta definición, facilitando de este modo la transmisión de animaciones gráficas con transparencias a un mezclador, a través de las conexiones SDI para el canal alfa y la imagen principal, a fin de superponerlas a la señal en directo.



Aplicaciones profesionales

Imágenes listas para editar y etalonar

El modelo HyperDeck Studio Mini graba archivos compatibles prácticamente con todos los programas de edición. Al utilizar DaVinci Resolve, Final Cut Pro X, Adobe Premiere Pro o

Media Composer, por ejemplo, es posible comenzar a editar las imágenes sin necesidad de convertirlas con anterioridad. Asimismo, el material puede ser compartido por especialistas en animaciones gráficas y efectos especiales que prefieren otras aplicaciones, tales como Fusion o After Effects.

El modelo HyperDeck Studio Mini ofrece todas las prestaciones de un grabador profesional en un diseño compacto de tan solo 14 cm de ancho por 4 cm de alto. Esto es posible gracias a que las tarjetas de memoria empleadas como soporte de grabación ocupan mucho menos espacio que otros medios de almacenamiento. Asimismo, estas son económicas y pueden adquirirse con facilidad. Las dimensiones reducidas, las dos ranuras para tarjetas de memoria, las conexiones profesionales y los controles familiares de este equipo brindan una gran versatilidad en comparación con otras versiones de mayor tamaño.

Diseño completamente adaptable

Uso individual o en bastidores con otros equipos



El diseño modular compacto del HyperDeck Studio Mini está basado en los conversores Teranex Mini. Como resultado, puede combinarse con otros dispositivos para crear soluciones personalizadas según las distintas dinámicas de trabajo. Con un ancho de tan solo 14 cm, resulta sencillo instalarlo en bastidores, dejando espacio libre para otros módulos adicionales o productos de Blackmagic Design. Este equipo también luce estupendo sobre escritorios, e incluye soportes de goma que evitan que se mueva al presionar los botones del panel frontal.

Dos ranuras para soportes de almacenamiento

Grabación sin interrupciones

El modelo HyperDeck Studio Mini cuenta con dos ranuras para tarjetas de memoria que permiten cubrir todo un evento sin detener la grabación. El registro de las imágenes continúa automáticamente en la segunda unidad cuando no hay más espacio en la primera, y la tarjeta llena puede retirarse en cualquier momento. Cada ranura incluye un indicador que brinda información sobre el soporte de almacenamiento. Este se enciende de color rojo durante la grabación y de verde al reproducir contenidos. Al mismo tiempo, parpadea cuando la tarjeta está por alcanzar su capacidad máxima. Cabe destacar además que, si una de las ranuras se deteriora con el uso, es posible adquirir repuestos y

reemplazar las piezas con suma facilidad.



Conexiones profesionales

Calidad profesional y mayor confiabilidad

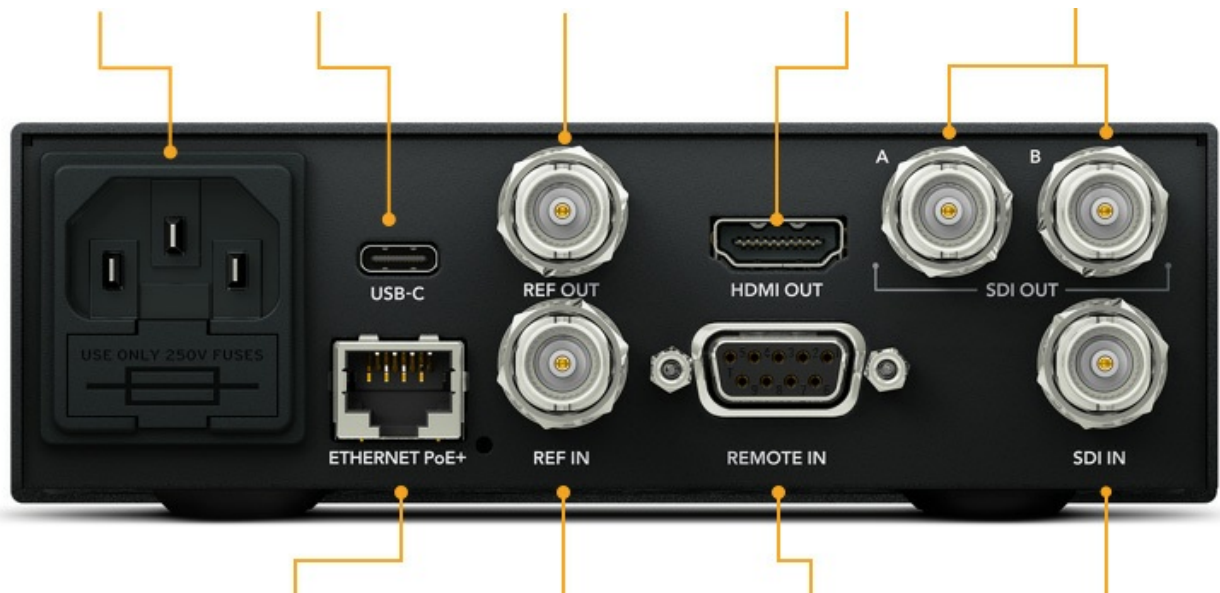
Built in 100-240V AC power supply

USB-C for updating software

Reference output with built in sync generator for Blackburst or Tri-sync

HDMI output for connecting to monitors or televisions

Dual link 6G-SDI Ultra HD outputs, or separate outputs for fill and key up to 1080p60



Ethernet PoE+ for power and uploading FTP files

Reference Input supports Blackburst or Tri-sync

RS-422 deck control

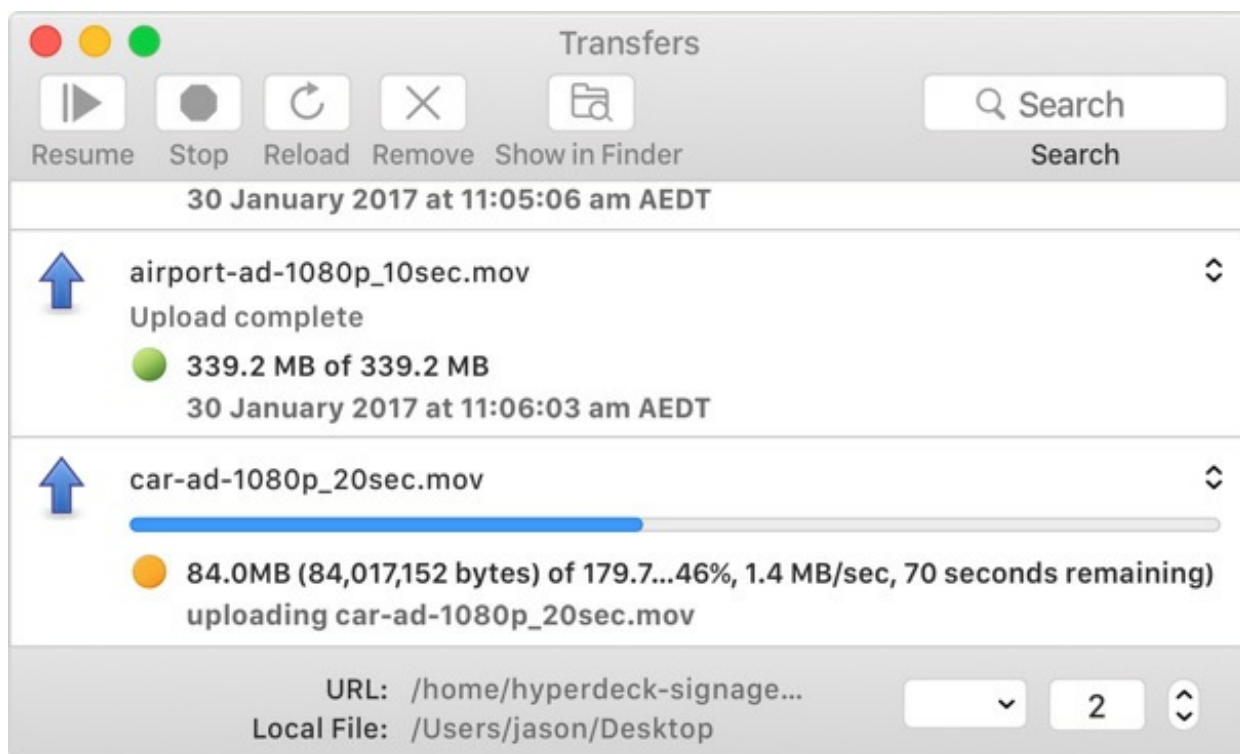
6G-SDI input supports all formats up to 2160p30

El modelo HyperDeck Studio Mini dispone de conexiones SDI 6G de gran calidad que brindan compatibilidad con una amplia gama de dispositivos, a una resolución máxima de 2160p30. Asimismo, cuenta con una entrada para señales de referencia, con un generador de sincronismos integrado, y una salida HDMI para conectar proyectores y televisores de pantalla grande. Por otra parte, las dos salidas SDI pueden emplearse como enlaces simultáneos para contenidos UHD. Al mismo tiempo, estas permiten transmitir la imagen principal y el canal alfa a un mezclador en forma independiente, a una definición de 1080p60, con el objetivo superponer elementos gráficos a la señal emitida al aire. Cabe destacar que este equipo incluye además un puerto RS-422 y tecnología Ethernet para transferir archivos mediante el protocolo FTP.

Ethernet

Transferencia de archivos mediante el protocolo FTP

El modelo HyperDeck Studio Mini incluye una conexión Ethernet que permite transferir contenidos mediante el protocolo FTP. De este modo, brinda la oportunidad de enviar imágenes a sistemas de cartelería digital o monitores en salas de reuniones. Por otra parte, la compatibilidad del dispositivo con la tecnología PoE+ facilita el suministro eléctrico a través de un conmutador de red. Incluso es posible obtener aplicaciones para Mac y Windows, a fin de controlar el grabador a distancia y conseguir prestaciones adicionales, o crear soluciones personalizadas mediante el protocolo para redes Ethernet. Este está basado en texto y se detalla en el manual del equipo, por lo cual resulta sencillo de utilizar.



Conexiones para señales de referencia

Sincronización de múltiples unidades

Este modelo permite recibir o transmitir señales de referencia mediante conexiones BNC. Asimismo, brinda la posibilidad de generar un sincronismo, con el objetivo de conectar varias unidades en serie para reproducir imágenes simultáneamente. Esto lo convierte en un dispositivo ideal para proyectos de cartelería digital con múltiples pantallas de alta resolución. A modo de ejemplo, es posible crear un cartel 8K con solo cuatro grabadores HyperDeck Studio Mini y cuatro monitores UHD.



Controles convencionales

Facilidad de uso sin capacitación

LED indicators show SD card status

VTR style transport controls

Shuttle and jog wheel for scrolling through video and menu control



Dual SD and UHS-II card recorders for non-stop recording

LCD display shows video, format, timecode, audio meters and transport status

Los controles convencionales del modelo HyperDeck Studio Mini incluyen botones para reproducir, avanzar o retroceder las imágenes, además de un mando giratorio y una conexión RS-422. La pantalla integrada de alta resolución muestra el código de tiempo y

un anticipo a color en miniatura del material audiovisual que se está grabando o reproduciendo. Asimismo, brinda información sobre el formato, la frecuencia de imagen y la intensidad del volumen.

Fuente de alimentación integrada

Evita el uso de transformadores externos o cables adicionales

El modelo HyperDeck Studio Mini incluye una fuente de alimentación integrada, de modo que no es necesario emplear transformadores externos. Basta con conectar el dispositivo a una red de suministro eléctrico para grabar y reproducir imágenes. La fuente es capaz de detectar el voltaje de la corriente automáticamente, por lo que es posible utilizar el equipo en cualquier lugar del mundo. Una de las prestaciones más excepcionales de este grabador es su compatibilidad con la tecnología PoE+, lo cual brinda la posibilidad de proporcionarle energía eléctrica a través de una red Ethernet, sin necesidad de enchufar el cable de alimentación.



HyperDeck Studio Mini



Este modelo es un grabador profesional portátil que permite almacenar archivos ProRes en tarjetas de memoria comunes. Admite cualquier formato SDI 6G con una resolución máxima de 2160p30 y dispone de dos ranuras que brindan la posibilidad de grabar sin interrupciones. Asimismo, incluye un panel frontal con una pantalla de cristal líquido y controles familiares en un diseño compacto que facilita su instalación en escritorios o bastidores. Cabe destacar además que esta versión ofrece compatibilidad con formatos 720p y 1080p 4:4:4:4 y ofrece salidas independientes para la imagen de fondo y la señal en primer plano, de modo que puede emplearse como fuente de elementos gráficos al conectarlo a un mezclador, a fin de superponerlos a las imágenes emitidas al aire.

Conexiones

Entrada de video SDI

1

Salida de video SDI

2

Velocidad de transmisión SDI

270 MB/s, 1.5 GB/s, 3 GB/s, 6 GB/s

Salida de video HDMI

1 x HDMI con conector tipo A.

Alimentación por red Ethernet

1 x Ethernet

Entrada de video analógico

No disponible.

Salida de video analógico

No disponible.

Entrada de audio analógico

No disponible, audio integrado solamente.

Salida de audio analógico

No disponible, audio integrado solamente.

Conexiones para código de tiempo

No disponible.

Entrada de audio SDI

16 canales integrados para señales SD/HD en formato QuickTime. 2 canales en formato DNxHD MXF.

Salida de audio SDI

16 canales integrados para señales SD/HD en formato QuickTime. 2 canales en formato DNxHD MXF.

Entrada de audio HDMI

No disponible.

Salida de audio HDMI

8 canales integrados para señales SD/HD/UHD en formato QuickTime. 2 canales integrados en formato DNxHD/HR MXF.

Señales de sincronismo (entrada)

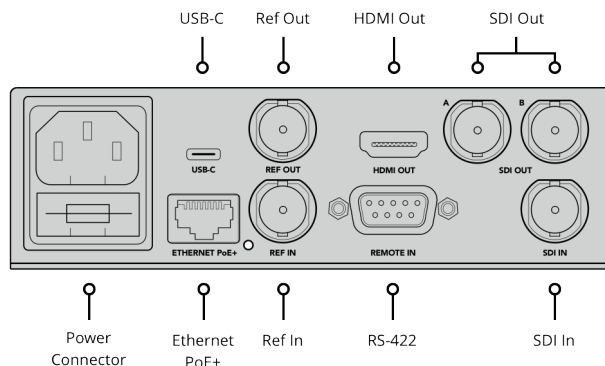
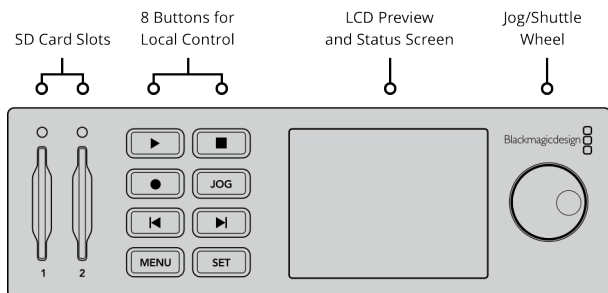
Tri-Sync o Black Burst.

Señales de sincronismo (salida)

Tri-Sync o Black Burst.

Interfaz informática

1 x USB 2.0 tipo C para actualizar el sistema operativo interno y controlar el dispositivo mediante el programa HyperDeck Utility.



Estándares compatibles

Estándares SD

NTSC 525i59.94, PAL 625i50

Estándares HD

720p50, 720p59.94, 720p60
1080p23.98, 1080p24, 1080p25,
1080p29.97, 1080p30, 1080p50,
1080p59.94, 1080p60
1080i50, 1080i59.94, 1080i60

Estándares UHD

2160p23.98, 2160p24, 2160p25,
2160p29.97, 2160p30

Cumplimiento con la norma SDI

SMPTE 259M, 292M, 296M y 425M

Metadatos SDI

HD RP188 y subtítulos opcionales (CC).

Muestreo de audio

Frecuencia de muestreo televisiva estándar de 48 kHz y 24 bits.

Muestreo de video

4:4:4:4

Precisión cromática

10 bits

Espacio cromático

REC 601, REC 709

Protección contra copias

La entrada HDMI no permite procesar señales provenientes de fuentes protegidas. Es preciso confirmar la titularidad de los derechos de autor antes de capturar o distribuir contenidos.

Almacenamiento

Medio de grabación

2 x SD para grabar en SD/HD/UHD.

Soporte de grabación

UHS II, compatible con grabación y reproducción de contenidos en formato ProRes 4444 y 422 respectivamente.

Formato

Sistema ExFAT (Windows/Mac) u OS X Extended (Mac).

Códecs compatibles

ProRes 422 HQ QuickTime, ProRes 422 QuickTime, ProRes 422 LT QuickTime, ProRes 422 Proxy QuickTime.

Control

Panel de control integrado

8 botones para control de menús, pantalla color de 2.2" y mando giratorio.

Soporte informático

Programas incluidos

Media Express, Disk Speed Test, Blackmagic System Preferences y controlador Blackmagic (Mac solamente).

Actualización del sistema operativo interno

Firmware integrado en el controlador. Se carga al iniciarse el sistema o mediante el programa de actualización.

Visualización

Pantalla LCD integrada para seleccionar diferentes ajustes y supervisar los contenidos o el código de tiempo.

2 indicadores LED sobre las ranuras para tarjetas de memoria.

Instalación física

1/3 U. Menos de 7 pulgadas de profundidad.

Sistemas operativos



Mac OS X 10.11 (El Capitan), macOS Sierra o posterior.



Windows 8.1 64-bit o 10 64-bit.

Requisitos energéticos

Fuente de alimentación

1 x 110-240 V CA (interna).

Especificaciones físicas



Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento:
5 °C a 50 °C (41 °F a 122 °F)

Temperatura de almacenamiento:
-20 °C a 45 °C (-4 °F a 113 °F)

Humedad relativa:
0 a 90 % sin condensación

Artículos incluidos

HyperDeck Studio Mini.

Tarjeta de memoria con manual y programas.

Garantía

12 meses de garantía limitada otorgada por el fabricante.