

## UltraStudio 4K Mini



El modelo UltraStudio 4K Mini es un dispositivo de captura y reproducción portátil con un puerto Thunderbolt 3 y tecnología de vanguardia. Ofrece la posibilidad de digitalizar contenidos de alto rango dinámico con una calidad de 8 y 10 bits en cualquier formato, con una resolución máxima de DCI 4K a 60p, o 30p para contenidos de 12 bits. Además, el lector de tarjetas SD facilita el acceso al contenido de estas unidades directamente desde un equipo informático, de modo que es posible comenzar a editar al instante.

### Conexiones

#### Entradas de video SDI

1

#### Salidas SDI

2 principales, 1 derivada.

#### Velocidades de transmisión SDI

270 Mb/s, 1.5 Gb/s, 3 Gb/s, 6 Gb/s, 12 Gb/s.

#### Entradas de video analógico

YUV por componentes o NTSC/PAL compuesta. La entrada por componentes es compatible con SD y HD.

#### Entradas de audio analógico

2 canales para señales analógicas balanceadas mediante conectores de 0.25".

#### Salidas de audio analógico

2 canales para señales analógicas balanceadas mediante conectores de 0.25".

#### Entradas de audio SDI

16 canales integrados en SD/HD/2K/UHD/4K.

#### Salidas de audio SDI

16 canales integrados en SD/HD/2K/UHD/4K.

#### Entradas de video HDMI 2.0b

1

#### Salidas de video HDMI 2.0

1

#### Entradas de audio HDMI

8 canales integrados en SD/HD/UHD/4K.

#### Salidas de audio HDMI

8 canales integrados en SD/HD/UHD/4K.

#### Entradas para micrófonos

1 x XLR. Modo de alimentación fantasma de 48 disponible desde el programa de control.

#### Entrada para señales de referencia

Tri-Sync o Black Burst.

#### Control de dispositivos

Puerto RS-422 compatible con productos Sony®. Puertos seriales TxRx reversibles mediante el programa de control.

#### USB

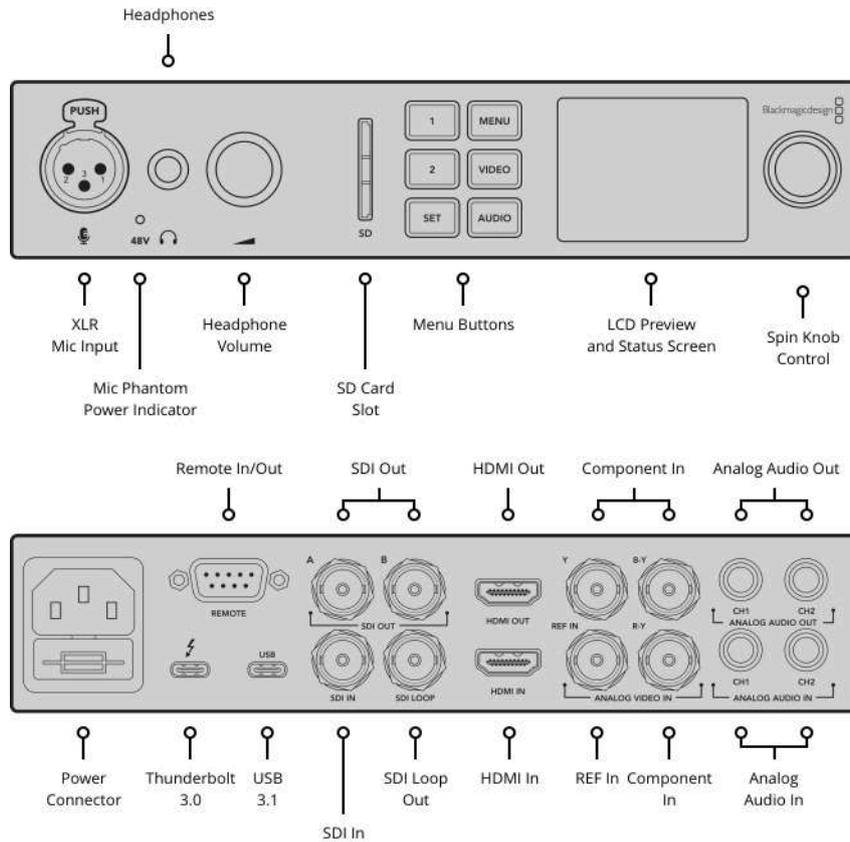
1 x USB-C 3.1 de primera generación (hasta 5 Gb/s).

#### Lector de tarjetas SD

Compatible con unidades UHS-I y UHS-II.

#### Interfaz informática

Thunderbolt™ 3 (Mac OS, Windows y Linux) con capacidad máxima de 85 W para cargar dispositivos.



## Códecs compatibles

AVC-Intra, AVCHD, Canon XF MPEG2, Digital SLR, DV-NTSC, DV-PAL, DVCPRO50, DVCPROHD, DPX, HDV, XDCAM EX, XDCAM HD, XDCAM HD422, DNxHR y DNxHD, ProRes 4444, ProRes 422 HQ, ProRes 422, ProRes LT, ProRes 422 Proxy, 4:2:2 de 8/10 bits sin compresión y 4:4:4 de 10 bits sin compresión.

## Soporte informático

### Programas incluidos

DaVinci Resolve, Media Express, Disk Speed Test, LiveKey, Blackmagic Desktop Video y controlador Blackmagic para Mac OS y Windows. Media Express, Blackmagic Desktop Video y controlador Blackmagic para Linux.

### Actualización del dispositivo

Firmware integrado en el controlador. El controlador carga las nuevas versiones al iniciarse el sistema o mediante el programa de actualización.

---

## Aplicaciones informáticas



DaVinci Resolve



Fusion



Final Cut Pro X



Premiere Pro CC



Media Composer



After Effects CC



Pro Tools



Cubase



Nuendo



Photoshop CC

### Otras aplicaciones compatibles:

The Foundry Nuke, Grass Valley Edius, Sony Catalyst Production Suite; Just:In, Just:Live y Just:Play (Tools On Air); MovieRecorder y MReplay (Softron); Flash Media Live Encoder (Adobe); Wirecast (Telestream); Livestream Producer; Resolume Arena; Vegas Pro y Movie Edit Pro Premium (Magix); VideoStudio Pro (Corel); Power Director (CyberLink); Studio y Broadcast (Vidblaster X); One y CG (Uniplay); CasparCG Server; Magicsoft CG; Xsplit Broadcaster; InfoCaster y Velocity (Imagine Communications); Easy Media Suite (DevTek); Metus Ingest; MimoLive (Boinx Software); Capture Pro (Cinegy); vMix Live; ProPresenter (Renewed Vision); Ventuz Director; LiveBoard y CoralCG (Class X); Glookast Capturer; Open Broadcaster Software Studio; NEMO3D (Nautilus), TouchDesigner (Derivative), Scratch (Assimilate), Burst Video Webclip2Go & [REC]Marker.

---

## Formatos SDI

### Formatos SD

NTSC 525i59.94, PAL 625i50

### Formatos HD

720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60

### Formatos 2K

DCI 2Kp23.98, DCI 2Kp24, DCI 2Kp25, DCI 2Kp29.97, DCI 2Kp30, DCI 2Kp50, DCI 2Kp59.94, DCI 2Kp60, DCI 2KPsF23.98, DCI 2KPsF24, DCI 2KPsF25, DCI 2KPsF29.97, DCI 2KPsF30

### Formatos UHD

2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60

### Formatos 4K

DCI 4Kp23.98, DCI 4Kp24, DCI 4Kp25, DCI 4Kp29.97, DCI 4Kp30, DCI 4Kp50, DCI 4Kp59.94, DCI 4Kp60.

### Formatos 3D\*

720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, DCI 2Kp23.98, DCI 2Kp24, DCI 2Kp25, DCI 2Kp29.97, DCI 2Kp30, DCI 2Kp50, DCI 2Kp59.94, DCI 2Kp60, DCI 2KPsF23.98, DCI 2KPsF24, DCI 2KPsF25, DCI 2KPsF29.97, DCI 2KPsF30, 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, DCI 4Kp23.98, DCI 4Kp24, DCI 4Kp25, DCI 4Kp29.97, DCI 4Kp30

\*Solo en modo reproducción

---

**Conformidad SDI**

SMPTE 259M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M (nivel A y B), SMPTE 2036-1, SMPTE 2048-1, SMPTE 2081-10, SMPTE 2082-10 y SMPTE ST2108-1.

**Metadatos SDI**

RP 188/SMPTE 12M-2 y subtítulos opcionales (CC).

**Definiciones compatibles**

Las conexiones SDI admiten señales SD, HD, 2K, UHD y 4K.

**Muestreo de audio SDI**

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

**Muestreo de video SDI**

4:2:2 y 4:4:4

**Precisión cromática SDI**

RGB 4:4:4 de 8/10/12 bits en formatos 2D hasta DCI 4Kp30 y YUV 4:2:2 de 8/10 bits en todos los formatos 2D. RGB 4:4:4 de 8/10/12 bits hasta DCI 2Kp60 en formatos 3D y YUV 4:2:2 de 8/10 bits en todos los formatos 3D.

**Espacio cromático SDI**

REC 601, REC 709, REC 2020.

---

**Formatos HDMI****Formatos SD**

NTSC 525i59.94, PAL 625i50

**Formatos HD**

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

**Formatos UHD**

2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60

**Formatos 4K**

DCI 4Kp23.98, DCI 4Kp24, DCI 4Kp25, DCI 4Kp29.97, DCI 4Kp30, DCI 4Kp50, DCI 4Kp59.94, DCI 4Kp60.

**Formatos 3D**

720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, DCI 4Kp23.98, DCI 4Kp24, DCI 4Kp25, DCI 4Kp29.97, DCI 4Kp30.

**Muestreo de audio HDMI**

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

**Muestreo de video HDMI**

4:4:4, 4:2:2 y 4:2:0

**Precisión cromática HDMI**

8, 10 y 12 bits

**Configuración HDMI**

HDMI 2.0b compatible con Deep Color y HDR. Configuración automática según el monitor conectado.

**Definiciones compatibles**

Las conexiones HDMI admiten señales SD, HD, UHD y 4K.

**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 grabar o distribuir contenidos.

---

**Procesamiento****Efectos en tiempo real**

Efectos internos de Final Cut Pro X y DaVinci Resolve. Efectos de Mercury Playback Engine en Premiere Pro CC. Efectos internos de Media Composer.

**Conversión de espacios cromáticos**

Mediante soporte físico en tiempo real.

**Procesamiento 3D**

Captura y reproducción con conversión doble y combinación de fotogramas. La captura de contenido en 3D solo es compatible a través de la entrada HDMI.

**Instalación física**

Requiere equipo informático con puerto Thunderbolt™ 3. Ver requisitos completos del sistema en las páginas de soporte técnico.

## Especificaciones físicas



## Sistemas operativos



Mac 10.13 High Sierra,  
Mac 10.14 Mojave o posterior



Windows 7, 8.1 y 10 de 64 bits.



Linux

## Requisitos energéticos

### Fuente de alimentación

1 fuente interna x 100 – 240 CA

### Consumo

75.3 W (máx.)

## Especificaciones ambientales

### Temperatura de funcionamiento

5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)

### Temperatura de almacenamiento

-20 °C a 45 °C (-4 °F a 113 °F)

### Humedad relativa

0 % a 90 % sin condensación