SONY

# BPU-4500

Procesador de banda base con resolución 4K/HD para red IP



## Descripción general

El procesador de banda base BPU-4500 incluye interfaces IP, lo que permite la producción IP en vivo para 4K/HD en combinación con el servidor PWS-4500 para formato XAVC 4K/HD.

El procesador BPU-4500 funciona con cámaras de resolución 4K/HD como las cámaras HDC-4300 o PMW-F55 con un adaptador CA-4000 que enruta las señales 4K mientras soporta la red IP o habilita la transmisión de larga distancia utilizando cables de fibra SMPTE estándar o una solución de fibra unimodal.

El procesador BPU-4500 genera señales 4K y HD en una matriz de color similar para adaptarlas al sistema actual de cámaras HD de Sony. Trabajar con las unidades de control de cámara HDCU-2000/2500 permite la misma operación que la del sistema de cámara HDC actual, incluyendo las señales Genlock, Return Video, Tally, Intercom y RCP/MSU de Sony, lo que ofrece a los clientes una migración con garantía de futuro.

**Este producto incluye software preinstalado y requiere la compra de claves de licencia para activar ciertas funciones.**

## Atributos

**Procesador de banda base avanzado con interfaces IP**
El procesador BPU-4500 incluye interfaces IP (tres salidas con salidas redundantes individuales), lo que permite la producción IP en vivo para 4K/HD en combinación con el servidor PWS-4500 para formatos XAVC 4K/HD. Puede manejar audio y video HD y 4K con calidad de broadcast, señales de sincronización y datos de control a través de la red IP, lo que aumenta la eficacia operativa. Mientras se envían las señales IP, las señales SDI se pueden emitir simultáneamente desde el procesador BPU-4500 para integrarlo sin inconvenientes a su infraestructura SDI existente.

**Enruta señales 4K provenientes de una cámara HDC-4300, una cámara PMW-F55 con adaptador CA-4000 o una cámara F65 con adaptador SKC-4065**
El procesador BPU-4500 funciona con la cámara HDC-4300, que incluye tres sensores 4K de 2/3", con el adaptador CA-4000 conectado a la cámara PMW-F55, que incluye un sensor CMOS 4K Super 35mm, o con el adaptador SKC-4065 conectado a la cámara F65 con tecnología SRMASTER, que incluye un sensor CMOS 8K Super 35mm, para enrutar las señales 4K. El procesador BPU-4500 genera señales 4K y HD en la misma reproducción de color para adaptarlas al sistema actual de cámaras HD de Sony. Las señales 4K y HD se emiten simultáneamente, y se admite ITU-R BT.2020.

**Transmisión en resolución 4K por fibra hasta 2.000 m como estándar, con posibilidad de ampliación hasta 5.000 m**
El sistema 4K Live funciona con cable de fibra SMPTE estándar en distancias de hasta 2.000 m. Al utilizar la solución de fibra unimodal, que consiste en un adaptador de extensión HDCE-100 para la cámara, un adaptador de extensión HKCU-SM100 para la unidad de control de cámara y un cable de fibra unimodal, se

alcanza una distancia máxima de 5.000 m entre una cámara y el procesador BPU-4500.

**Procesamiento de señales de alta frecuencia de cuadros de hasta 100/120P en 4K y 400/480P en HD (software opcional: SZC-4002)**
La cámara permite captura de alta frecuencia de cuadros (HFR) de hasta 100/120 cuadros por segundo a 1080/50P y 1080/60P en resolución 4K (3840 x 2160). Las señales se procesan en la unidad BPU-4500 y se envían al servidor PWS-4500 para formato 4K/HD, para reproducirlas en cámara superlenta.

**Función de recorte en resolución HD (software opcional) SZC-2001)**
Es posible cortar una imagen Full HD de la toma 4K en tiempo real, lo que permite, por ejemplo, tener la cámara en una posición fija, sin operador y con un campo de visión amplio del que el director puede seleccionar un área determinada.

**Puede funcionar sin la unidad de control de cámara (CCU) HDCU-2000/25000**
El procesador BPU-4500 funciona sin la CCU HDCU-2000/2500 alimentando localmente a la cámara PMW-F55 y al adaptador CA-4000. Como alternativa, el procesador BPU-4500 se puede alimentar a través del adaptador HDCE-100. El procesador BPU-4000 cuenta con entradas de señal de referencia y señal de retorno, y admite control por RCP.

## Especificaciones

| General | |
|---|---|
| Requerimientos de alimentación | 100 a 240 V CA, 50/60 Hz |
| Consumo actual | 2 A máx. |
| Temperatura de funcionamiento | De 5 C a 40 °C (41 °F a 104 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F) |
| Peso | Aprox. 8,8 kg (19 lb 6,4 oz) |

| Conectores de entrada/salida | |
|---|---|
| CÁMARA | Conector de fibra óptica (1) |
| CCU | Conector de fibra óptica (1) |
| Remoto | Multiconector de 8 pines (1) |
| LAN | 8 pines (1) |

| Conectores de entrada | |
|---|---|
| ENTRADA DE CA: | De 100 a 240 V CA, (1) |
| SDI1, SDI2 | Tipo BNC (2)<br>3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel B, 2.970 Gbps/2.967 Gbps<br>HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps |

## Conectores de entrada

| | |
|---|---|
| Entrada REFERENCE IN | Tipo BNC (1)<br>HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 ohms<br>SD: Black burst (Ráfaga negra) (NTSC: 0,286 Vp-p, 75 ohms/PAL: 0,3 Vp-p 75 ohmios |

## Conectores de salida

| | |
|---|---|
| Salida 3G/HD SDI (SLOT1) | Tipo BNC (4)<br>3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps<br>HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps<br>3G-SDI/HD-SDI seleccionable |
| Salida 3G/HD SDI (SLOT2) | Tipo BNC (8)<br>3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps<br>HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps<br>3G-SDI/HD-SDI seleccionable |
| Salida 3G/HD SDI (SLOT3) | Tipo BNC (2)<br>3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps<br>HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps<br>3G-SDI/HD-SDI seleccionable |
| Salida 3G/HD SDI (SLOT4) | Tipo BNC (2)<br>HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps |
| Salida REFERENCE OUT | Tipo BNC (1)<br>HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 ohms<br>SD: Sincronización compuesta, 0,3 Vp-p, 75 ohms<br>HD SYNC/SD SYNC seleccionable |
| NMI-LAN (SLOT1) | SFP+ (2) |
| NMI-LAN (SLOT2) / NMI-LAN (SLOT3/4) | 10G BASE-** (utilizando módulo transceptor SFP+) |

## Accesorios suministrados

| | |
|---|---|
| Accesorios suministrados | Placas numeradoras (1 juego)<br>Guía de uso (1)<br>Manual de operación (CD-ROM) (1) |

## Accesorios opcionales

| | |
|---|---|
| Accesorios opcionales | Estados Unidos y Canadá: Soporte de enchufe B (2-990-242-01)<br>Otras áreas: Soporte de enchufe C (3-613-640-01)<br><br>Estados Unidos y Canadá: Set de cables de alimentación (1-551-812-XX)<br>Otras áreas: Set de cables de alimentación (1-782-929-XX)<br><br>Cables de conexión CCA-5-3 (3 m) y CCA-5-10 (10 m)<br>Módulo SFP+<br>Manual de mantenimiento |

## Equipos relacionados

| | |
|---|---|
| Equipos relacionados | Videocámara con memoria en estado sólido MW-F55<br>Cámara cinematográfica digital F65<br>Adaptador de sistema de cámaras CA4000<br>Cámara Color HDC4300<br>Unidad de control de cámara HD HDCU2000/2500<br>Panel de control remoto serie RCP-1000<br>Unidad máster de configuración MSU-1000/1500<br>Adaptador en red para control de cámara CNA-1 |

## Productos relacionados



**CA-4000**

Adaptador de cámara para transmisión por fibra 4K



**HDC-4300**

Cámaras de sistema 4K/HD



**HDCE-100**

Adaptador de fibra monomodo para cámaras de fibra HSC y HDC




**SZC-4001 / SZC-4001M / SZC-4001W**

Actualización 4K para la videocámara HDC-4300




**SZC-4002 / SZC-4002M / SZC-4002W**

Actualización HFR para las videocámaras F65, F55 y HDC-4300




**SZC-2001 / SZC-2001M / SZC-2001W**

Actualización de corte HD para los productos de la serie BPU



**HDC-P43**

Cámara POV 4K/HD



**HDRC-4000**

Unidad de conversión de producción HDR

## Galería







© 2004 - 2026 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización escrita. Las características y especificaciones están sujetas a modificación sin previo aviso. Los valores de peso y medidas son aproximados. Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Exportar PDF : noviembre 5 2026