HDRC-4000

Unidad de conversión de producción HDR



Descripción general

Señales 4K* HDR y HD SDR simultáneas en tiempo real para flujos de trabajo SR Live para HDR

La unidad de conversión de producción HDR HDRC-4000 ofrece señales simultáneas en tiempo real para producciones en vivo multifuncionales 4K HDR (Alto rango dinámico) como parte de los poderosos flujos de trabajo Sony SR Live para HDR. La unidad puede transmitir una variedad de señales de video, que incluyen 4K HDR (S-Log3, BT.2020), HD HDR, 4K SDR y HD SDR, sin pérdidas. El chasis compacto 1.5RU es ideal para funcionar en entornos de transmisión en exteriores. La función AIR Matching (Interpretación artística) mantiene fielmente la intención artística del productor en cualquier formato de distribución, para lograr un flujo de trabajo más eficiente. Las unidades MSU-1000/1500/3000/3500, los controles remotos serie RCP-1500/3500 y el software de MSU HZC-CSM10 también se pueden utilizar para controlar la unidad.

Conversión en tiempo real de señales 4K HDR y HD HDR

Salida simultánea de señales 4K HDR (S-Log3, BT.2020), HD HDR, 4K SDR y HD SDR.

Función AIR Matching para mantener la intención artística en las distintas plataformas de distribución

La función AIR Matching (Interpretación artística) mantiene la intención artística del productor convirtiendo el formato de producción intermedio a cualquier formato de distribución deseado.

Poderosos flujos de trabajo SR Live para HDR

La compacta unidad forma parte del poderoso entorno de producción SR Live para HDR de Sony, que se puede controlar mediante las existentes unidades MSU-1000/1500/3000/3500, los controles remotos serie RCP-1500/3500 y el software de MSU HZC-CSM10.

Atributos

Conversión en tiempo real de señales 4K HDR y HD HDR
La unidad HDRC-4000 ofrece funciones de conversión de múltiples señales para adaptarse a diversos estándares de distribución, conversión espacial, conversión HDR/SDR, conversión de espacio de color y conversión OETF (función de transferencia optoelectrónica). Soporta los formatos de señal HD 1920 x 1080 / 1280 x 720 (solo entrada) y 4K (3840 x 2160).

Función AIR Matching para mantener la intención artística en las distintas plataformas de distribución
La función AIR Matching (Interpretación artística) permite la conversión del máster de producción intermedio (Sony recomienda utilizar resolución 4K UHD, S-Log3 OETF y espacio de color BT.2020 para producción HDR) a cualquier formato de distribución deseado, como por ejemplo HLG (Hybrid Log-Gamma), PQ (Perceptual Quantizer) o SDR, en base a un criterio "tal como se ve". Activando esta función, la unidad HDRC-4000 mantiene fielmente la intención artística/creativa del productor (en otras palabras, la apariencia final de la imagen) en el monitor principal del

móvil de exteriores o sala de control durante el proceso de conversión del máster de producción intermedio a cualquier formato de distribución para su transmisión. Además de conversión SR (Scene Referred), también está disponible la conversión DR (Display Referred), como por ejemplo para CG (corrección de color) y materiales de archivo.

Diseño compacto ideal para operaciones de transmisión en exteriores
El chasis compacto 1.5RU ofrece entradas/salidas 12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/1.5G-SDI, conmutables a 4K o HD, así como soporte de audio integrado de 16 canales.

Operación múltiple de sistema con cámara/CCU/HDRC a través de la MSU
La unidad máster de configuración (MSU) incorpora una función de ajuste simultáneo para lograr una configuración simple y reducir los errores en toda la producción HDR. La MSU asigna, de una vez, ajustes individuales para cada dispositivo que forma parte del sistema. Desde un único panel de control, se pueden configurar idénticamente cámaras Sony, unidades CCU, BPU y convertidores HDRC-4000.

SR Live Metadata
El paquete de metadatos SR Live reacciona en tiempo real.* Captura los cambios de los valores de parámetros a medida que se realizan los ajustes de cámara, bajo el control creativo del técnico de cámara. El paquete está incluido dentro de la señal SDI y finalmente se graba en archivos, lo que logra que los flujos de señales y los archivos sean explícitos en cada etapa de la cadena de producción. El convertidor HDRC-4000 puede leer los metadatos SR Live de la cámara de producción seleccionada para indicar las condiciones exactas de la cámara durante la filmación. Esto ofrece la información requerida por el convertidor para poder realizar la duplicación exacta del programa SDR desde la capa HDR. También permite verificar visualmente cada parámetro de metadatos, tanto en entornos en vivo como en la posproducción.

* Poco retraso de cuadros

Herramientas "HDR Look" y "HDR Black Compression"
Para lograr un control creativo y flexible de las imágenes HDR, Sony ha incorporado “HDR Look” y “HDR Black Compression”, herramientas de procesamiento de señales altamente sofisticadas para SR Live. La configuración de “HDR look” se usa para ajustar la apariencia de la imagen en la gama completa de la señal de video. Por otro lado, la configuración de “HDR Black Compression” afecta la apariencia en las áreas oscuras de la imagen. La incorporación de estas nuevas funciones apunta a clarificar los ajustes de señal de la videocámara y del convertidor HDR HDRC-4000, mediante una separación clara entre la selección de la OETF y el ajuste de las apariencias de imagen.

Especificaciones

General	
Requisitos de alimentación	100 a 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de corriente	1,4 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. 6,8 kg (15 lb)

Especificaciones del sistema óptico	
RCP / CNU	Multiconector de 8 pines (2)
LAN 1 a 2	RJ-45 (8 pines) (1) (para conexión MSU/RCP)
Formato de señal de entrada	4K：3840 x 2160/59.94P, 50p, 29.97P, 29.97PsF, 25P, 25PsF, 24P, 24PsF, 23.98P, 23.98PsF HD：1920 x 1080/59.94P, 59.94i, 50P, 50i, 29.97PsF, 25PsF, 24PsF, 23.98PsF 1280 x 720/59.94P, 50P
4K INPUT-A, 4K INPUT-B (ENTRADA 3G/HD-SDI)	BNC (4+4) 12G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2082, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 11,880 Gbps/11,868 Gbps 6G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2081, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 5,940 Gbps/5,934 Gbps 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A/B, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
HD INPUT-A, HD INPUT-B (ENTRADA 3G/HD-SDI)	BNC (1+1) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A/B, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
Formato de señal de salida	4K：3840 x 2160/59.94P, 50P, 29.97P, 29.97PsF, 25P, 25PsF, 24P, 24PsF, 23.98P, 23.98PsF HD：1920 x 1080/59.94P, 59.94i, 50P, 50i, 29.97PsF, 25PsF, 24PsF, 23.98PsF
4K OUT-A, 4K OUT-B (SALIDA 3G/HD-SDI)	BNC (8+8) 12G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2082, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 11,880 Gbps/11,868 Gbps 6G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2081, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 5,940 Gbps/5,934 Gbps 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A/B, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
HD OUT-A MAIN, HD OUT-B MAIN (SALIDA 3G/HD-SDI)	BNC (1+1) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Nivel-A/B, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI seleccionable
HD OUT-A MONITOR, HD OUT-B MONITOR (SALIDA HD-SDI)	BNC (1+1) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps

Especificaciones del sistema óptico

REFERENCE IN/OUT	BNC (2), salida en bucle HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD: black burst (ráfaga negra) (NTSC: 0,286 Vp-p, 75 ohms/PAL: 0,3 Vp-p, 75 ohms)
AC IN	De 100 a 240 V CA, (1)

Accesorios suministrados

Accesorios suministrados	Placas numeradoras (1 juego) Guía de funcionamiento (1) Manual de instrucciones (CD-ROM) (1)

Productos relacionados



HDC-5500

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS 4K tipo 2/3 y capacidad 4K 4x HFR



HDC-3500

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS 4K tipo 2/3 y capacidad HD 4x HFR



HDC-3100

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS tipo 2/3 para funcionamiento por fibra óptica



HDC-4800

Sistema de cámara 4K/HD UHFR



UHC-8300

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS 8K tipo 1,25 y capacidad 8K 2x HFR



HDC-P50

Cámara POV de estudio con tres sensores CMOS 4K tipo 2/3 y capacidad HD 6x HFR



HDC-P31

Cámara POV de estudio con tres sensores CMOS tipo 2/3



HXC-FB80

Cámara de estudio HD a color con tres sensores CMOS Exmor™ de 2/3"



MSU-3000

Unidad máster de configuración, panel de control remoto multicámara para cámaras de sistema (horizontal)



MSU-3500

Unidad máster de configuración, panel de control remoto multicámara para cámaras de sistema (vertical)



RCP-3500

Panel de control remoto para cámaras serie HDC/HSC/HXC



RCP-3501

Panel de control remoto para cámaras serie HDC/HSC/HXC

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 29 2026