

HDRC-4000

Unidad de conversión de producción HDR



Overview

Streaming 4K* HDR y HD SDR simultáneo y en tiempo real de SR en directo, para flujos de trabajo HDR

La unidad de conversión de producción HDR HDRC-4000 proporciona streaming simultáneo y en tiempo real para la producción 4K HDR (alto rango dinámico) en directo multiusuario, como parte del potente SR en directo de Sony para flujos de trabajo HDR. La unidad puede generar una gran variedad de señales de vídeo, que incluyen 4K HDR (S-Log3, BT.2020), HD, HDR, 4K SDR y HD SDR, sin pérdidas. El chasis compacto 1.5RU resulta ideal para el uso tanto en el interior como en el exterior de entornos de emisión. La función AIR (Artistic Intent Render) Matching conserva fielmente la intención artística del productor en cualquier formato de distribución, a la vez que consigue una mayor eficacia del flujo de trabajo. La unidad también se puede controlar mediante los mandos a distancia de las series MSU-1000/1500/3000/3500, los paneles de control remoto de las series RCP-1500/3500 y el control de software de referencia HZC-CSM10.

Conversión en tiempo real 4K HDR y HD HDR

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

La función AIR Matching conserva fielmente la intención artística del productor en las diferentes plataformas de distribución

La función AIR (Artistic Intent Render) Matching conserva fielmente la intención artística del productor, a la vez que convierte el formato de producción intermedia a cualquier formato de distribución que se desee.

Admite el potente SR en directo para flujos de trabajo HDR

La unidad compacta forma parte del potente entorno de SR en directo para la producción HDR, controlable con mandos a distancia de las series MSU-1000/1500/3000/3500, paneles de control remoto de las series RCP-1500/3500 y el control de software de referencia HZC-CSM10.

Features

Conversión en tiempo real 4K HDR y HD HDR

La unidad HDRC-4000 ofrece varias funciones de conversión de señal adaptadas a varios estándares de distribución: conversión espacial, conversión HDR/SDR, conversión del espacio de color y conversión OETF (función de transferencia electro-óptica). La unidad es compatible con los formatos de señal HD 1920 x 1080, 1280 x 720 (solo entrada) y 4K (3840 x 2160).

La función AIR Matching conserva fielmente la intención artística del productor en las diferentes plataformas de distribución

La función AIR (Artistic Intent Render) Matching permite la conversión de la producción intermedia de referencia (Sony recomienda utilizar una resolución 4K UHD, un espacio de color S-Log3 OETF y BT.2020 para la producción HDR) para cualquier formato de distribución, como HLG (Log-Gamma híbrido), PQ (Perceptual Quantizer) o SDR «tal y como se ve». Con esta función activada, la HDRC-4000 conserva fielmente la intención

artística y creativa del productor (o lo que es lo mismo, el aspecto y estilo final de la imagen), en el monitor de referencia de la unidad móvil o la sala de control principal durante el proceso de conversión de la producción intermedia de referencia para cualquier formato de referencia de distribución y emisión deseado. Además de la conversión SR (Scene Refereed), también está disponible la conversión DR (Display Refered) para imágenes gráficas por ordenador o materiales de archivo.

Diseño compacto ideal para uso en unidades móviles

El chasis 1.5RU compacto proporciona 12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/1.5G-SDI, entradas/salidas y conmutables a 4K o HD, además de ofrecer compatibilidad con 16 canales de audio integrado.

Funcionamiento multisistema con cámara/CCU/HDRC mediante una MSU

La función de ajuste simultáneo se ha añadido a una MSU (unidad máster de configuración) para realizar una configuración sencilla y reducir los errores en toda la producción HDR. La MSU distribuye una configuración única a cada dispositivo del sistema a la vez. Las cámaras de Sony, las unidades de control de cámara (CCU), las unidades procesadoras de banda base (BPU) y los convertidores HDRC-4000 se pueden configurar de forma idéntica desde un único panel de control.

Metadatos de SR Live

El paquete de «metadatos de SR Live» reacciona en tiempo real*. Captura los cambios en los valores de los parámetros a medida que se realizan los ajustes de la cámara, bajo el control creativo del shader de la misma. El paquete está integrado en la señal SDI y, en última instancia, se graba en archivos, lo que hace que tanto las señales como los archivos de la transferencia sean comprensibles en cada etapa de la cadena de producción. El

convertidor HDRC-4000 puede leer los metadatos de SR Live de la cámara de producción seleccionada para indicar las condiciones exactas de la cámara durante la grabación. Esto ofrece la información requerida por el convertidor para la duplicación exacta del programa en SDR a partir de la capa HDR. También permite comprobar visualmente los parámetros de metadatos, tanto en directo como durante la posproducción.

* Con un pequeño retardo de cuadro

Aspecto HDR y compresión de negros HDR

Para un control flexible y creativo de las imágenes HDR, Sony ha añadido «Aspecto HDR» y «Compresión de negros HDR», herramientas de procesamiento de señal muy sofisticadas para SR Live. La configuración de «Aspecto HDR» se utiliza para ajustar la apariencia de la imagen en el rango completo de la señal de vídeo. El ajuste de «Compresión de negros HDR», por otro lado, afecta al aspecto de las zonas oscuras de una imagen. La introducción de esta nueva función tiene como objetivo definir los ajustes de señal de la cámara de vídeo y el convertidor HDRC-4000 HDR mediante la separación exacta entre la selección del OETF y la configuración de los aspectos de la imagen.

Specifications

General

Requisitos de alimentación	De 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz
----------------------------	-------------------------------

Consumo de corriente	1,4 A (máx.)
----------------------	--------------

Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 40 °C
-------------------------------	-----------------

Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F)
Peso	Aprox. 6,8 kg (15 lb)

Conectores de entrada/salida

PUERTO DE E/S	Conector D-sub de 15 pines
MANDO A DISTANCIA A, B	Conector múltiple de 8 pines (2)
LAN	RJ-45 (8 pines) (1) (para la conexión MSU/RCP)

Conectores de entrada

Entrada de CA	De 100 V a 240 V CA (1)
Formato de señal de entrada	<p>4K : 3840 x 2160/59.94P, 50p, 29.97P, 29.97PsF, 25P, 25PsF, 24P, 24PsF, 23.98P, 23.98PsF</p> <p>HD : 1920 x 1080/59.94P, 59.94i, 50P, 50i, 29.97PsF, 25PsF, 24PsF, 23.98PsF</p> <p>1280 x 720/59.94P, 50P</p>
	<p>BNC (4+4)</p> <p>12G-SDI (solo Link1): SMPTE ST20820, 0,8 Vp-p, 75 Ω,</p>

<p>ENTRADA 4K-A, ENTRADA 4K-B (ENTRADA 3G/HD-SDI)</p>	<p>11,880 Gbps/11,868 Gbps 6G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2081, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 5,940 Gbps/5,934 Gbps 3G-SDI: SMPTE ST424/425 nivel A/B, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 2,970 Gbps/2,967 Gbps, HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps</p>
<p>ENTRADA HD-A, ENTRADA HD-B (ENTRADA 3G/HD-SDI)</p>	<p>BNC (1+1) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 nivel A/B, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 2970 GBps/2967 GBps HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps</p>
<p>ENTRADA/SALIDA REFERENCE</p>	<p>BNC (2), salida en bucle, HD: SMPTE ST274, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 Ω SD: Ráfaga negra (NTSC: 0,286 Vp- p, 75 Ω/PAL: 0,3 Vp-p, 75 Ω)</p>

Conectores de salida

<p>Formato de señal de salida</p>	<p>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,</p>
---------------------------------------	---

50P, 50i, 29.97PsF, 25PsF,
24PsF, 23.98PsF

SALIDA 4K-A, SALIDA
4K-B (SALIDA 3G/HD-
SDI)

BNC (8+8)
12G-SDI (solo Link1): SMPTE
ST2082, 0,8 Vp-p, 75 Ω,
11,880 Gbps/11,868 Gbps
6G-SDI (solo Link1): SMPTE ST2081,
0,8 Vp-p, 75 Ω,
5,940 Gbps/5,934 Gbps
3G-SDI: SMPTE ST424/425 nivel
A/B, 0,8 Vp-p, 75 Ω,
2,970 Gbps/2,967 Gbps,
HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p,
75 Ω, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps

SALIDA HD-A
PRINCIPAL, SALIDA
HD-B PRINCIPAL
(SALIDA 3G/HD-SDI)

BNC (1+1)
3G-SDI: SMPTE ST424/425 nivel
A/B, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 2970 GBps/2967
GBps
HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p,
75 Ω, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
3G-SDI/HD-SDI conmutable

SALIDA HD-A
MONITOR, SALIDA HD-
B MONITOR (SALIDA
HD-SDI)

BNC (1+1)
HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p,
75 Ω, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps

Accesorios suministrados

Accesorios
suministrados

Números de matrícula (1 juego)
Guía de funcionamiento (1)
Manual de usuario (CD-ROM) (1)

Related products



HDC-5500

Cámara de estudio portátil de alto rendimiento con tres sensores CMOS 4K de 2/3" y salida 4K directa



HDC-3500

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS 4K de 2/3" para un uso por fibra



HDC-3100

Cámara de estudio portátil con tres sensores CMOS de 2/3" para un uso por fibra



UHC-8300

La cámara de estudio con sensor 3CMOS UHC-8300 8K incluye la unidad de control de cámara 8K UHCU-8300, UKCU-8001 (interfaz ST 2110 8K), UZCU-SNMP80 (SNMP para ST 2110 8K), UKCU-IP01F (Network Media Interface)



HDC-P50

Cámara de estudio compacta de estilo POV 4K/HD



HDC-P31

Cámara de estudio de estilo POV HD compacta con funciones remotas mejoradas y flujos de trabajo HDR avanzados



HXC-FB80

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



MSU-3000

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



MSU-3500



RCP-3500



RCP-3501

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

Panel de control remoto para las cámaras de las series HDC/HSC/HXC

Panel de control remoto para las cámaras de las series HDC/HSC/HXC

Gallery

