

## HDC-2000B

Cámara de estudio HD  
multiformato de doble velocidad  
y 3G (negra)



### Overview

#### **Información preliminar**

El modelo HDC-2000 de cámara de estudio multiformato de doble velocidad y 3G incorpora las tecnologías avanzadas de Sony para cámaras de estudio. Los tres sensores CCD IT progresivos de 2/3" y el procesado digital de imagen (DSP) LSI con convertidor A/D de 16 bits ofrece una sorprendente calidad de imagen con muy poco ruido y un amplio rango dinámico.

Capacidad 3G, captura 3D y de doble velocidad para cámara lenta

La HDC-2000 permite transmisión 3G y tiene capacidad multiformato, desde 1080/100i y 720/100p (cámara lenta a doble velocidad) hasta 1080/50p, así como una amplia gama de otros formatos HD, incluyendo 1080/50i, 720/50p, 1080/25p y 1080/24p. La cámara también cuenta con funciones de producción 3D con transmisión de cámara dual a través de un único cable de fibra híbrida.

### Features

#### **Gran calidad de imagen y alto rendimiento**

La HDC-2000 dispone de un sensor CCD IT progresivo de 2/3" para 2.200.000 píxeles y un procesado de señal LSI, desarrollados recientemente para conseguir una gran calidad de

imagen gracias a una relación señal-ruido mejorada, una alta resolución y un bajo nivel de smear, en comparación con los modelos anteriores. El convertidor A/D de 16 bits permite obtener una calidad de imagen óptima y una reproducción de negros mejorada.

## **Cámara lenta a través de grabación de doble velocidad**

Los formatos 1080/50i-59.94i y 720/50P-59.94P son compatibles, así como los formatos progresivos 1080/23.98PsF-24PsF-25PsF-29.97PsF y 1080/50P-59.94P, y los formatos de grabación de cámara lenta de doble velocidad 1080/100i-119.88i y 720/100P-119.88P.

## **Unidad de transmisión digital mediante fibra óptica 3G estándar**

Se incluye la transmisión digital de señales mediante fibra óptica 3G entre la cámara y la unidad de control de cámara (CCU), y permite los siguientes tipos de transmisión de señal de video y configuraciones del sistema:

- Transmisión de señal de video progresiva 1080/50P-60P
- Transmisión de señales de grabación de doble velocidad como 1080/100i-119.88i para la producción de video a cámara lenta
- Transmisión de señales prompter HD, HD TRUNK y Network TRUNK que utilizan bandas vacías durante el funcionamiento en 1080/50i-60i y 720/50P-60P
- Sistema de cámara dual para la transmisión de señales de video de una segunda cámara HD a dos CCU únicamente con un cable de fibra óptica/cable multifunción
- Sistema de cámara de apoyo para la transmisión de

señales de video, tanto de una HDC-2000 como de otra cámara de apoyo (como la HDC-P1) únicamente con un cable de fibra óptica/cable multifunción y transmitiendo las señales desde una CCU

## **Función de reproducción del color de matriz adaptativa**

Esta función controla los factores de cálculo para llevar a cabo una conversión del color precisa durante la grabación. Esto posibilita una conversión precisa del color incluso al grabar en condiciones que de otra forma excederían el rango de conversión del color de las funciones tradicionales de la matriz; por ejemplo, bajo fuentes de luz azul monocromática intensa.

## **Corrección del color Multi-Matrix para adaptarse a varias cámaras**

Además de la función estándar de matriz de 6 ejes, la cámara dispone de una función Multi-Matrix que le permite ajustar el matiz y el croma de los componentes de color en direcciones de 16 ejes de forma independiente. Esta función resulta bastante útil para ajustar el color en varias cámaras.

## **Saturación de knee y de baja luz para iluminación intensa y de baja luz**

Puede compensarse el cambio de matiz y la disminución de croma que se produce en zonas más iluminadas. Esto permite reproducir tonos naturales de la piel en condiciones de intensa iluminación. Puede compensarse la saturación en zonas de baja luz. De este modo, se habilita la compensación para la reproducción del color en todas las zonas en combinación con la compensación del color de la matriz y las funciones de saturación de knee.

## **Selección de múltiples tablas gamma**

Esta cámara incorpora siete tipos de tablas estándar y 4 tipos de Hyper Gamma. Los valores Hyper Gamma permiten crear imágenes con aspecto cinematográfico con amplio rango dinámico, que son diferentes de las obtenidas con gamma de video convencional. Las tablas gamma creadas con CvpFileEditor™ pueden guardarse en un “Memory Stick”, o grabarse en la HDC-2000 desde la serie MSU-1000/1500 o RCP-1500.

## **Versátiles funciones de control de detalle**

Las funciones de detalle del tono de piel/detalle de piel natural permiten controlar el nivel de detalle (énfasis o supresión) para áreas específicas de matiz o croma de la imagen creando una señal de entrada de detalle de los componentes de color de la matiz especificada, como tonos de piel. Pueden ajustarse de forma independiente los niveles de detalle de tres tipos de matices al mismo tiempo. La HDC-2000 también incluye la función de detalle de piel natural, que permite ajustar la señal de entrada de detalle, lo que posibilita distinciones incluso más intensas de las áreas que desea suavizar, como la piel, mientras mantiene de forma selectiva áreas que no requieren suavizarse, como las cejas.

## **Visor con numerosas funciones**

Los ajustes de la cámara también pueden visualizarse en la pantalla del visor junto con otros elementos, como los mensajes de funcionamiento, la señal de cebra, el marcador de zona de seguridad y el marcador central. Además, existen otros indicadores distribuidos por encima y por debajo del visor, como un indicador Tally y un indicador de aviso que le informa de que uno o más ajustes son distintos de los estándar. Es posible realizar selecciones y ajustes de los elementos de visualización del visor, el marcador de zona de seguridad o el marcador central, el marcador de tamaño de pantalla, etc., de forma fácil y rápida con los menús de configuración que se

muestran en la pantalla del visor o en un monitor externo. Los botones asignables para utilizar el visor se encuentran en el panel posterior de la cámara. Estos botones están vinculados a botones asignables del visor, como los del HDVF-EL70, y permiten utilizar los botones de la cámara para realizar funciones en el visor, por ejemplo un zoom de la imagen.

### **Amplia variedad de interfaces de entrada/salida**

Además de la salida 3G/HD/SD-SDI y la entrada HD/SD-SDI, la HDC-2000 dispone de una amplia variedad de interfaces de entrada/salida, incluida la función Network TRUNK, la función HD TRUNK y la función prompter HD.

### **Funcionamiento sencillo**

Con un elegante exterior y una altura total compacta, la posición del visor se mantiene lo más baja posible, con lo que se acerca al eje óptico del lente. La cámara también dispone de un botón al que se pueden asignar diversas funciones en el panel posterior. Mientras graba, puede activar de forma instantánea la función que desee, como la conversión de temperatura-color electrónica, con solo asignarla previamente al botón.

### **Conector USB**

Conecte una unidad USB al conector USB para guardar y cargar los datos de ajuste del menú de configuración.

### **Función de prevención de descargas eléctricas**

Cuando la conexión de alimentación no es segura, esta función interrumpe el suministro de energía desde la unidad de control de cámara conectada.

## Specifications

### General

240 V AC, 1,7 A (máx.),

Requerimientos de alimentación	180 VCC, 0,9 A (máx.), 12 VCC, 10 A (máx.),
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a +45 °C (de -4 °F a +113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F)
Peso	21 kg (46 lb 5 oz)

## Cámara

Dispositivo de captura	CCD de 2/3 pulgadas y 3 chips
Elementos efectivos de la imagen (H x V)	1920 x 1080
Formato de señal	1080/50i, 59.94i, 23.98p, 24p, 25p, 29.97p 1080/50p, 59.94p, 720/50p, 59.94p, 1080/100i, 119.88i, 720/100p, 119.88p
Sistema de espectro	Sistema de prisma F1.4
Montura de lente	Montura flotante de Sony
Filtros CC incorporados	A: CRUZADO, B: 3200K, C: 4300K, D: 6300K, E: 8000K

Filtros ND incorporados	1: TRANSPARENTE, 2: 1/4ND, 3: 1/8ND, 4: 1/16ND, 5: 1/64ND
Sensibilidad (a 2000 lx, 3200K, 89,9% de reflectancia)	F11 (1080/50i), F10 (1080/59.94i)
Relación señal-ruido (1080i, típica)	-60 dB/-64 dB (con NS al máx.)
Resolución horizontal (1080i)	1000 líneas de TV (en el centro)
	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (50i)
	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (59.94i)
	1/32, 1/48, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 seg (23.98p/24p)
Selección de velocidades de obturación	1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 seg (25p)
	1/40, 1/60, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, /500, 1/1000, 1/2000 seg (29.97p)
	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (50p)
	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (59.94p)

Profundidad de modulación (1080i, típica)	Y: Y: 50% a 27,5 MHz (800 líneas de TV con lente típico), Pb/Pr: 80% a 12 MHz
---	---

## Conectores de entrada/salida

Entrada de audio (CH1)	XLR de 3 pines (hembra) (x1), micrófono o línea seleccionables
Entrada de audio (CH2)	XLR de 3 pines (hembra) (x1), AES/EBU o micrófono o línea seleccionables
Entrada de control de retorno	6 pines (x1)
Prompter 1	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 Ω
Prompter 2	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 Ω
Entrada de CC	XLR de 4 pines (x1), de 10,5 a 17 VCC
Salida de CC	4 pines (x1), de 10,5 a 17 VCC, 1,5 A (máx.)
Salida para pruebas	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 Ω
Salida SDI 1 (con audio embebido)	BNC (1) 3G-SDI, HD-SDI
Salida SDI 2	BNC (1), HD-SDI

Monitor SDI	BNC (x1) HD-SDI o SD-SDI seleccionables
CCU	Conector electro-óptico (1)
Rastreador	10 pines (x1)
Grúa	12 pines (x1)
Intercomunicador 1	XLR de 5 pines (hembra) (1)
Intercomunicador 2	XLR de 5 pines (hembra) (1)
Remoto	8 pines (x1)
Lente	36 pines (1)
Visor	D-Sub de 25 pines (x1)

## Accesorios suministrados

Soportes de ajuste de ángulo (2),  
 Cubierta delantera (1)  
 Placas de numeración para vista lateral (2 juegos),  
 Placas de numeración para lámpara Tally superior (1 juego),  
 Abrazadera de cable (2)  
 Manual de operación (1)

## Related products



### **BVM-F170A**

Monitor de referencia OLED TRIMASTER EL™ de 16,5" con amplio ángulo de visión



### **BVM-F250A**

Monitor de referencia OLED TRIMASTER EL™ de 24,5" con amplio ángulo de visión



### **HKCU-SM100**

Adaptador de extensión para CCU



### **PVM-A250 v2.0**

Monitor de gama alta OLED TRIMASTER EL™ de 25"



### **PVM-A170 v2.0**

Monitor de gama alta OLED TRIMASTER EL™ de 17"



NETWORKED **4K**

### **HDCU-3100**

Unidad de control de cámara de próxima generación con capacidad IP

## Gallery

