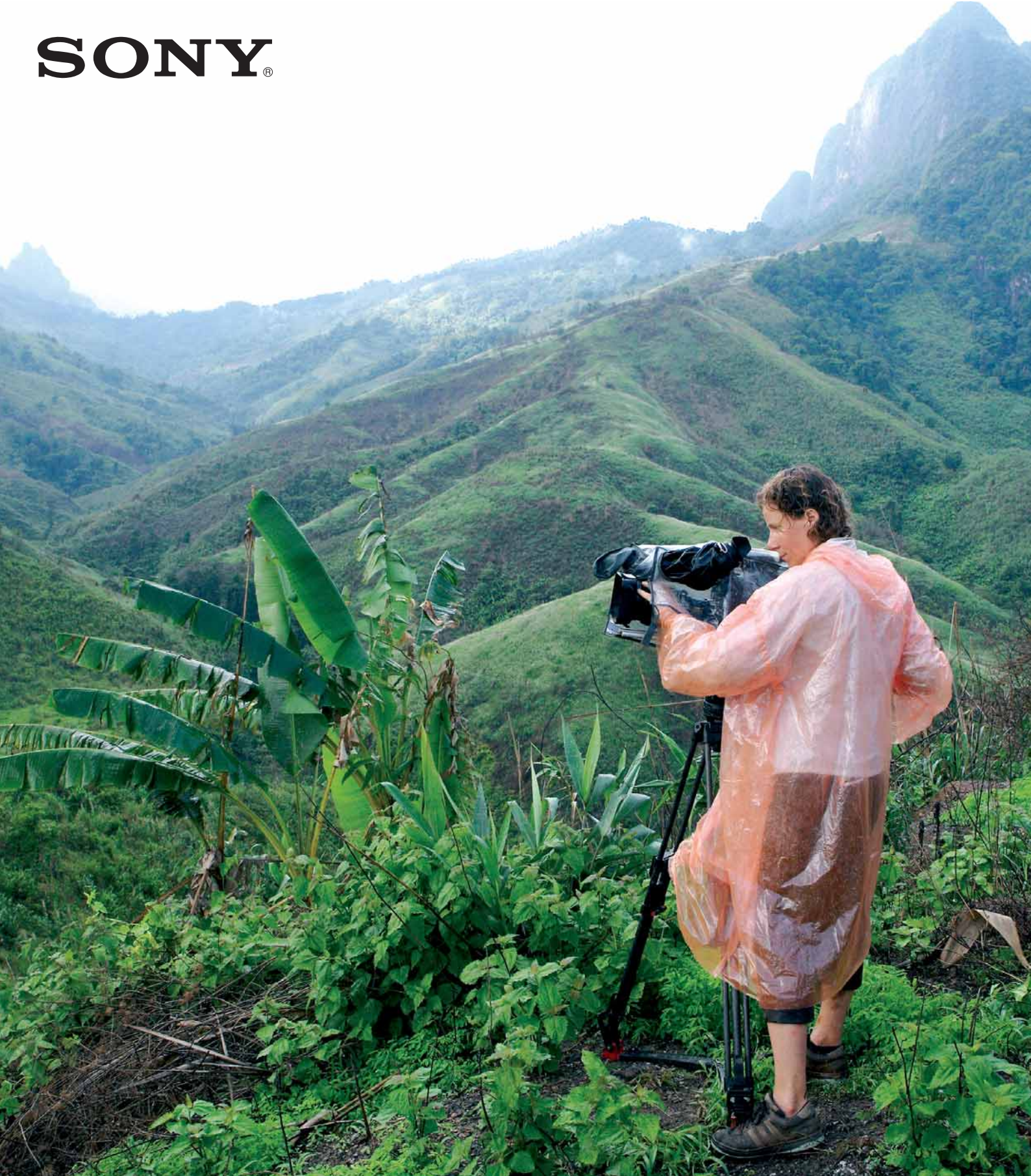


SONY[®]



Familia XDCAM™ HD



www.sonybiz.net/xdcam

Tiempo y dinero:

Dos cosas que no pueden desperdiciarse.

Vivimos en un mundo que avanza a una velocidad vertiginosa en el que el tiempo y el dinero son recursos escasos. Los broadcasters y los creadores de programas nunca han estado sometidos a tanta presión como ahora. El aumento de la competencia se traduce en más canales en busca de una audiencia fragmentada que tiene a su disposición una variedad casi ilimitada de programas. Por ello, capturar atractivas imágenes de cualquier rincón del mundo y emitirlas antes que la competencia puede convertirse en una cuestión de supervivencia. Los espectadores de todo el mundo quieren estar informados, entretenidos y quedar cautivados. En un mundo saturado de medios de comunicación se puede perder fácilmente la audiencia si la competencia consigue emitir primero las mejores imágenes.

Los espectadores son cada vez más exigentes, y los ajustados presupuestos de los proyectos no tienen cabida para decisiones equívocas que tengan que pagarse más tarde. Elegir el formato adecuado no sólo depende de sus prestaciones y desembolso inicial del hardware. Se trata de entender el precio real de cada segundo en pantalla en términos de duración de los soportes, gastos de las instalaciones y recursos humanos.

En respuesta a las nuevas oportunidades y al panorama cada vez más competitivo, los flujos de trabajo tradicionales para la creación de programas se han visto obligados a evolucionar rápidamente. La producción basada en cinta se está sustituyendo por funciones que facilitan el trabajo en red. Desde la planificación y la captación hasta la edición, emisión y archivo, los broadcasters aprovechan los beneficios de la producción con ficheros. Los entornos de noticias han liderado este cambio, pero ahora todo el sector de la producción, desde documentalistas hasta especialistas en deportes, series y retransmisiones en directo, sigue esta tendencia.

Rendimiento de primera. Fiabilidad absoluta.

XDCAM se encuentra en el centro de esta rápida migración a la producción en red. Se trata del primer formato no lineal profesional del mundo que aprovecha las posibilidades de estándares abiertos como el MXF en un conjunto robusto que une excelentes prestaciones y fiabilidad con costes de soportes extraíbles realmente atractivos.

Para empezar, el XDCAM se ha diseñado para superar las dificultades físicas que se pueden encontrar en los entornos más adversos. No importa si está en la cima de una montaña nevada a temperaturas bajo cero o atravesando las dunas del desierto bajo el sol de mediodía, el XDCAM responde a la perfección.

Basada en la demostrada tecnología de disco óptico, el XDCAM aúna los procesos de captación y producción en un mismo flujo de trabajo integrado. Dado que graba y edita con el mismo soporte físico, las imágenes captadas en exteriores con el XDCAM están inmediatamente disponibles en su entorno de edición no lineal. Además, como el contenido de alta resolución, el proxy (réplicas de baja resolución) y los metadatos se almacenan en el mismo disco óptico extraíble, el XDCAM se adapta perfectamente a los actuales entornos de noticias basados en red y orientados a los entornos informáticos.

XDCAM HD
Professional Disc System


Professional Disc™

CINEALTA



Camcorder PDW-F330



Camcorder PDW-F350



Deck grabador PDW-F70



Deck reproductor PDW-F30

Y lo que no es menos importante, comparada con la tradicional producción basada en cinta, XDCAM le ahorra tiempo y dinero en cada proyecto. Preparado para un mínimo de 1.000 ciclos de grabación/regrabación, el resistente cartucho de disco óptico almacena hasta dos horas de imágenes de calidad broadcast (junto con todos los ficheros de proyecto asociados), y ocupa menos espacio que una cinta Betacam. No es necesario cargar durante horas el material grabado en su editor no lineal antes de empezar la edición, ya que los ficheros se pueden volcar rápidamente desde el XDCAM hasta su entorno no lineal de producción o de noticias y sin necesidad de lentas capturas. Piénselo. El ahorro de costes en instalaciones y operadores permite recuperar la inversión en XDCAM en cuestión de meses, o incluso menos.

XDCAM es mucho más que un formato de producción autónomo. Se ha concebido como parte de un entorno que integra la creación de contenido, el almacenamiento y la distribución en un único flujo de trabajo integrado. Al adoptar el soporte completo de MXF y estándares abiertos IT, el XDCAM ofrece interoperabilidad con otros fabricantes a nivel de equipos, aplicaciones y soluciones completas de más de 30 proveedores.

Lo mejor es que XDCAM está preparado para el mundo actual de la Alta Definición. Con XDCAM HD puede disfrutar de las ventajas de la captación y producción en red basadas en ficheros, además de una verdadera calidad de imagen de Alta Definición con 1080 líneas de resolución para mejorar el atractivo comercial internacional y la vida útil de cada proyecto.

En Europa, los broadcasters y profesionales del entorno audiovisual están adoptando los beneficios de XDCAM para reducir costes, abrir nuevas posibilidades creativas y asegurarse una ventaja competitiva. ¿No cree que ha llegado el momento de unirse a ellos?

Una familia de formatos. Una visión. Infinitas posibilidades.

La Alta Definición

está cambiando la manera de ver el mundo.

Los espectadores exigen imágenes de más calidad. Con XDCAM HD de Sony puede aprovechar las oportunidades creativas y comerciales que la Alta Definición ofrece a los creadores de programas de todo el mundo.

XDCAM HD dispone de las demostradas prestaciones de XDCAM de Sony para convertir **el flujo de trabajo completo, no lineal y de Alta Definición** en una realidad rentable.

Tanto si se dispone a grabar noticias, su primera película o un vídeo de formación corporativa, XDCAM HD reúne todas las ventajas de la captación y la producción basadas en ficheros con la calidad de imágenes en Alta Definición.

Al igual que la variante XDCAM en definición estándar, XDCAM HD se ha diseñado y creado como un sistema profesional para conseguir unos resultados satisfactorios en cualquier condición de funcionamiento. Después de todo, no se puede esperar menos de Sony, líder mundial en Alta Definición desde la captación a la proyección.

Sabemos que las exigencias creativas y comerciales de cada proyecto son diferentes, por eso los camcorders XDCAM HD le permiten grabar imágenes en formato de Alta Definición nativo de 1080 líneas con tres distintos niveles de compresión. Seleccione 35Mb/s para la mejor calidad de imagen con tiempos de grabación de al menos 60 minutos por disco. Cambie a 25Mb/s y será más fácil editar tomas captadas con equipos XDCAM HD con otro material de Alta Definición grabado con HDV. O bien cambie a 18Mb/s y disfrute de una grabación de más de 120 minutos en un sólo disco.

La versatilidad de XDCAM HD no acaba aquí. La grabación con velocidades de cuadro variable le permite crear perfectas secuencias a cámara lenta o rápida, una prestación difícil de conseguir y que normalmente es exclusiva de los camcorders de gama alta.

Se trata de una herramienta extraordinariamente creativa y no hemos escatimado en calidad, fiabilidad, ni en sus necesidades operativas. XDCAM HD proporciona una excelente calidad de imagen en Alta Definición, y utiliza el mismo soporte óptico **resistente, reutilizable y extraíble** que XDCAM en Definición Estándar para reducir los gastos al mínimo manteniendo la máxima robustez. Es más, proporciona el mismo funcionamiento familiar y ergonomía que otros camcorders profesionales de Sony, por lo que se elimina el costoso periodo de formación que ralentiza su trabajo.

XDCAM HD también encaja perfectamente con el resto de su entorno de producción no lineal. Se integra con una variedad cada vez mayor de sistemas de edición de otros fabricantes, lo que significa que puede mezclar y combinar herramientas de sus proveedores preferidos y conseguir imágenes de gran calidad listas para ser emitidas en el menor tiempo posible.

Si ya está utilizando XDCAM SD le resultará fácil migrar a la Alta Definición y podrá hacerlo a su propio ritmo. Los reproductores XDCAM HD pueden reproducir directamente discos XDCAM SD permitiéndole incluso subconvertir el material XDCAM HD si desea realizar la posproducción en un entorno SD ya existente.

Pero lo mejor de todo es lo asequible que es XDCAM HD. Al poner la producción en Alta Definición al alcance de los presupuestos de producción de cualquier empresa, la presencia de XDCAM HD en el entorno empresarial de hoy en día tiene más sentido que nunca.

XDCAM HD : sistema de grabación HD versátil, basado en disco

El sistema XDCAM HD de Sony es una herramienta de producción altamente versátil que proporciona flexibles funciones de grabación, incluyendo la elección de la frecuencia de cuadro de vídeo, modos progresivo o entrelazado, velocidades de grabación y formato HD y SD*.

*Relación de aspecto seleccionable entre 16:9 y 4:3.

Grabación HD 1080 mediante el codec "MPEG HD"



Los productos XDCAM HD graban vídeo de Alta Definición con 1080 líneas a través del codec "MPEG HD", que utiliza la compresión estándar MPEG-2 MP@HL. El uso de este codec, basado en la compresión MPEG estándar, permite la compatibilidad con muchos otros dispositivos, como los sistemas de edición no lineal.

Tasa de bits seleccionable

Los usuarios pueden elegir una tasa de bits de 35, 25 ó 18 Mb/s, según la calidad de imagen que se requiera y el tiempo de grabación. Si elige la tasa de bits más alta, 35 Mb/s, se conseguirán imágenes de una calidad excepcional durante un tiempo de grabación de 66 minutos*, mientras que si elige la tasa de bits de 18 Mb/s conseguirá un tiempo de grabación más largo: 122 minutos.

*Tiempo aproximado en modo de grabación de audio de cuatro canales.

Amplia gama de formatos de vídeo: entrelazado y progresivo, incluido el modo nativo "23.98P"

Los productos XDCAM HD ofrecen una amplia gama de formatos de vídeo tanto para las frecuencias de cuadro como para el modo de exploración: 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P y 23.98P.

Grabación de audio de alta calidad sin compresión

Además de la grabación de vídeo HD, el audio de alta calidad es una prestación igualmente importante en el sistema XDCAM HD. Los productos XDCAM HD pueden grabar audio sin compresión con cuatro canales de 16 bits a 48 kHz.

Grabación conmutable HD/SD y capacidad de conversión a la alta y a la baja



El camcorder XDCAM HD ofrece la ventajosa posibilidad de grabar en formato DVCAM conmutable NTSC/PAL y 16:9/4:3, así como en formato MPEG HD. Es más, tanto los camcorders como los decks XDCAM HD incorporan la posibilidad de subconvertir, lo que permite convertir el material grabado en formato MPEG HD a señales SD y extraerlo mediante los conectores de salida de vídeo SD (incluido compuesto SD e i.LINK™*). Esto permite a los usuarios visualizar el material en un monitor SD o transferirlo a otro equipo basado en SD como un VTR o un editor.

Los decks PDW-F70 y PDW-F30 también incorporan la capacidad de conversión a HD, lo que permite convertir el material grabado en formato DVCAM a señales HD y extraerlo a través de su conector HD-SDI** o por medio de las salidas en componentes analógicas HD. Se trata de prestaciones que permiten al usuario migrar a la producción en HD con facilidad, sencillez y al ritmo que se desee.

Otra potente prestación del deck es la grabación de SD con conversión a la alta mediante la tarjeta opcional PDBK-104. Permite que las señales de entrada de los conectores SD-SDI y compuesto analógico SD se graben en formato MPEG HD, lo que incrementa la flexibilidad en operaciones combinadas con SD y HD.

*i.LINK es una marca registrada de Sony utilizada únicamente para designar que un producto está equipado con una conexión IEEE1394. No todos los productos con conexión i.LINK pueden comunicarse entre sí. En las instrucciones que acompañan a todo equipo con conexión i.LINK encontrará información sobre compatibilidad, condiciones de uso y forma correcta de conectarlo.

**Salida HD-SDI sólo disponible en el PDW-F70.

Especificaciones de grabación del sistema XDCAM HD

Codec de vídeo HD	Compresión	MPEG-2 MP@HL		
	Frecuencia de muestreo	4:2:0		
	Tasa de bits y tiempo de grabación* (aprox.)	HQ, VBR de 35 Mb/s	66 minutos (audio de 4 canales) 69 minutos (audio de 2 canales)	
		SP, CBR de 25 Mb/s	87 minutos (audio de 4 canales) 92 minutos (audio de 2 canales)	
		LP, VBR de 18 Mb/s	113 minutos (audio de 4 canales) 122 minutos (audio de 2 canales)	
Número de píxeles	1.440 x 1.080			
Codec de vídeo SD	Compresión	DVCAM*		
	Frecuencia de muestreo	4:1:1 (NTSC)/4:2:0 (PAL)		
	Tasa de bits y tiempo de grabación (aprox.)	25 Mb/s, 85 minutos		
Líneas activas por cuadro	480 (NTSC)/576 (PAL)			
Audio	Compresión	Ninguna (PCM lineal)		
	Número de canales	2 ó 4, seleccionables		
	Frecuencia de muestreo	48 kHz		
	Cuantificación	16 bits/muestra		

* Cuando se graba en modo HQ (35 Mb/s) o LP (18 Mb/s), el tiempo de grabación puede ser mayor que el indicado en la tabla, dependiendo de la tasa de bits real que se adopte durante la codificación VBR.

** La grabación DVCAM sólo es posible en los camcorders.



Grabación en disco basada en ficheros

Además de esta impresionante calidad de imagen HD, lo que hace que el sistema XDCAM HD sea tan excepcional es su capacidad de grabación en disco basada en ficheros. Esto aporta enormes ventajas como el acceso instantáneo y aleatorio, y la conectividad a sistemas informáticos, por mencionar sólo algunas de ellas.



Professional Disc™

Potente grabación no lineal: el soporte Professional Disc

Los productos XDCAM HD utilizan discos ópticos no lineales de gran capacidad para la grabación, el Professional Disc PFD23, que Sony ha desarrollado específicamente para las aplicaciones de grabación profesionales.

El Professional Disc es un disco óptico regrabable de una sola capa y de 12 centímetros con una capacidad de 23 GB. Esta gran capacidad hace posible grabar hasta dos horas* de material HD en un único disco. El soporte Professional Disc es altamente fiable y duradero porque no sufre ningún contacto mecánico durante la grabación o la reproducción y se presenta en un cartucho muy duradero que lo protege del polvo. La grabación y reproducción sin contacto también lo convierten en un soporte ideal para el almacenamiento a largo plazo de material audiovisual. Los sistemas de archivo basados en cinta tradicionales se deben rebobinar cada cierto tiempo para eliminar los restos de polvo magnético, mientras que con el Professional Disc se elimina por completo este proceso.

Esta fiabilidad ya se ha demostrado en la versión SD de los productos XDCAM en diversas áreas como ENG y EFP.

* Las cifras son aproximadas. La duración exacta de la grabación dependerá de la tasa de bits seleccionada.



Professional Disc PFD23

Gran capacidad de integración en entornos IT

En la familia de productos XDCAM de Sony, las grabaciones se realizan como ficheros de datos en el formato estándar MXF (Material eXchange Format). Esto permite una gran flexibilidad a la hora de trabajar en un entorno informático, pudiendo copiar, transferir, compartir y archivar ficheros. Todas estas funciones se llevan a cabo sin necesidad de ningún proceso de "digitalización". La copia de datos basada en ficheros hace posible la grabación sin deterioro del contenido AV, lo que se puede realizar fácilmente en un PC. El sistema de grabación basado en ficheros permite ver el material directamente en un PC, con sólo conectarlo a la unidad XDCAM mediante una conexión i.LINK. Este procedimiento funciona igual que cuando se utiliza un PC para leer archivos de una unidad externa.

Los camcorders y los decks XDCAM HD vienen equipados con interfaces IT.

Esto incluye una interfaz i.LINK que soporta salida DV y FAM (modo de acceso a ficheros) y una interfaz opcional Gigabit Ethernet disponible en los decks PDW-F70 y PDW-F30. Si se conecta el sistema XDCAM HD a una red Ethernet los usuarios pueden disfrutar de un nuevo estilo de funciones en red que pueden incrementar considerablemente la eficacia de los flujos de trabajo.



Sin sobrescritura de material: para un inicio inmediato de la grabación

Gracias a que graba en un disco óptico, el sistema XDCAM HD realiza cada nueva grabación en un parte vacía del disco. Esto resulta increíblemente útil, especialmente cuando se graba con camcorders, ya que los operadores de cámara no tienen que preocuparse del riesgo de grabar accidentalmente sobre tomas buenas y ya no es necesario perder el tiempo buscando el punto idóneo para comenzar a grabar. En resumen, la cámara está siempre lista para la próxima toma.



Encontrará información detallada sobre la compatibilidad de XDCAM con los productos de otros fabricantes en la guía "Integración de XDCAM con otros fabricantes".

Búsqueda de imágenes índice de acceso instantáneo mediante la función "Expand"

En todos los productos XDCAM HD, las señales de vídeo y audio se graban como un clip cada vez que se empieza y se para una grabación. Durante la reproducción, es posible localizar el siguiente clip o el anterior simplemente con pulsar el botón 'Siguiente' o 'Anterior', igual que haría en un reproductor CD o DVD. Además, las imágenes índice se generan automáticamente para cada clip como referencia visual, lo que permite a los operadores localizar directamente la escena que se desee con sólo guiar el cursor hasta una imagen índice y pulsar el botón de reproducción. Para mayor comodidad, la función "Expand" permite que un clip seleccionado mediante las imágenes índice se divida en 12 intervalos de la misma duración, cada uno de ellos con su correspondiente imagen en miniatura. Esto resulta muy útil si quiere buscar rápidamente una escena en concreto dentro de un clip largo.



Función "Expand"

Función de selección de escenas

La función de selección de escenas permite realizar una edición al corte sencilla* con el propio camcorder o deck. Los resultados de la edición se pueden guardar como XDCAM EDL (o "listado de clips") y pueden volver a grabarse en el disco original para permanecer con el material. El disco puede reproducirse entonces según el listado de clips, para que se reproduzcan sólo las partes seleccionadas en el orden deseado. La función de selección de escenas aporta importantes mejoras a los flujos de trabajo habituales, como la transferencia de material a un editor y/o servidor no lineal o la búsqueda de material y/o puntos de edición en sistemas de edición lineal.

Si se prefiere operaciones basadas en GUI (Interfaz Gráfica de Usuario), la función de selección de escenas se puede llevar a cabo en un PC que cuente con el software de exploración de proxy PDZ-1 suministrado con todos los productos XDCAM, lo que proporciona un entorno de trabajo visual más familiar.

*No se puede editar el vídeo y el audio de un clip por separado.

Otras características

Ventajas de los datos proxy: flujos de trabajo altamente integrados

Al mismo tiempo que se graban los datos de vídeo y audio de alta resolución, los productos XDCAM HD también graban una versión en baja resolución de los contenidos audiovisuales en el mismo disco. Se les denomina "datos proxy" y su tamaño es mucho menor que los datos de alta resolución (1,5 Mb/s para el vídeo y 0,5 Mb/s para el audio); este formato es idéntico al de la versión SD de los productos XDCAM.

Debido a su menor resolución, los datos proxy se pueden transferir a un PC estándar a una velocidad sorprendentemente rápida y se pueden explorar y editar fácilmente con el software de exploración de proxy PDZ-1 (u otro software de edición compatible proporcionado por muchos de los fabricantes líderes en el sector). Es más, con el software PDZ-1 se pueden convertir al popular formato ASF para su reproducción en Windows® Media Player, proporcionando así importantes mejoras en el flujo de trabajo de la producción. Los datos proxy también se pueden ver directamente en un PC sin necesidad de volcar ficheros utilizando una conexión i.LINK (FAM) e incluso se pueden enviar a través de una red Ethernet estándar.

La flexibilidad de los datos proxy hace que se puedan utilizar para un amplio abanico de aplicaciones, como el acceso inmediato en campo, la edición off-line, contenidos brutos de grabaciones en exteriores, validación por parte del cliente, entre otras.

Soluciones de edición

Los productos XDCAM HD están equipados con interfaces AV convencionales y basadas en IT para una integración flexible en una gran variedad de entornos de edición. Estas interfaces* incluyen HD-SDI, vídeo en componentes HD analógicas, audio analógico/digital y remoto serie RS-422A de 9 pines, que permiten la conexión a una amplia variedad de VTRs, editores lineales y no lineales y mezcladores de audio.

Las interfaces SD*, incluyendo SD-SDI y compuesta analógica SD, también proporcionan las salidas SD subconvertidas, lo que permite que el sistema XDCAM HD se integre también en entornos de edición tradicionales basados en SD.

Todos los dispositivos XDCAM también incluyen una interfaz i.LINK que soporta salida DV y modo de acceso a ficheros. Las grabaciones realizadas en formatos MPEG HD y DVCAM se pueden extraer como stream DV mediante el puerto i.LINK y utilizarlas después en muchos sistemas de edición no lineal basados en DV. El i.LINK (FAM) permite que el Professional Disc escriba (grave) y lea no sólo archivos SD (DVCAM) sino también archivos HD (MPEG HD). Esto le permite establecer un sistema de edición no lineal en HD extremadamente compacto y asequible, por ejemplo, utilizando un camcorder XDCAM HD y un ordenador portátil compatible con i.LINK.

*Las interfaces soportados varían según el modelo.

Metadatos

Todos los productos XDCAM HD son capaces de grabar diversos metadatos, lo que proporciona una gran ventaja a la hora de buscar datos específicos una vez que se ha realizado la grabación inicial. En el mismo disco se puede guardar información como fechas de producción, nombres de los creadores y parámetros de configuración de la cámara junto con el material audiovisual utilizando el software PDZ-1 suministrado con la máquina. Esto hace posible una organización y búsqueda efectiva de todas las grabaciones. Un metadato en concreto, denominado EssenceMark™ (marcador) es una práctica referencia que se puede añadir a cualquier cuadro para facilitar su localización en los posteriores procesos de edición.



Pantalla con marcadores (Shot Mark 1)

Mantenimiento sencillo y alta fiabilidad

Los productos XDCAM HD utilizan la misma plataforma que los productos XDCAM SD, muy extendidos en todo el mundo. Al tener la ventaja de que no existe contacto mecánico entre el equipo y el medio de grabación se consigue un soporte de gran durabilidad y larga vida útil. Los productos XDCAM HD también ofrecen la misma gran resistencia a los golpes y a las vibraciones que proporcionaba la versión SD de los productos XDCAM.

HDXchange

Producción HD en entornos de trabajo en red.
Visite www.sonybiz.net/np para obtener más información.

Camcorders XDCAM HD

Camcorder PDW-F350/PDW-F330



El PDW-F350 y el PDW-F330 son camcorders HD muy versátiles y asequibles que están equipados con tres CCDs HD de 1/2 pulgada y que ofrecen grabaciones HD en modos 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P y 23.98P, así como grabación en formato DVCAM. Estos camcorders llevan incorporadas una amplia variedad de funciones útiles para una grabación creativa, tales como la grabación por intervalos, caché de imagen, el obturador lento y curva gamma seleccionable. Además, el PDW-F350 proporciona la función de cámara lenta y rápida, que también se conoce como "over-cranking" (aumento de la velocidad de cuadro) y "under-cranking" (reducción de la velocidad).

La grabación en disco proporciona a los usuarios diversas ventajas especialmente útiles durante la grabación. Por ejemplo, dado que el material nuevo siempre se graba en una zona vacía del disco, no hay necesidad de localizar la siguiente posición de grabación antes de continuar grabando. Esto quiere decir que los operadores pueden empezar a grabar sin preocuparse de hacerlo accidentalmente sobre material ya existente.

En resumen, los camcorders XDCAM HD son perfectos para una amplia variedad de posibilidades de grabación como la captación de eventos, informativos, producciones en exteriores y producciones independientes.



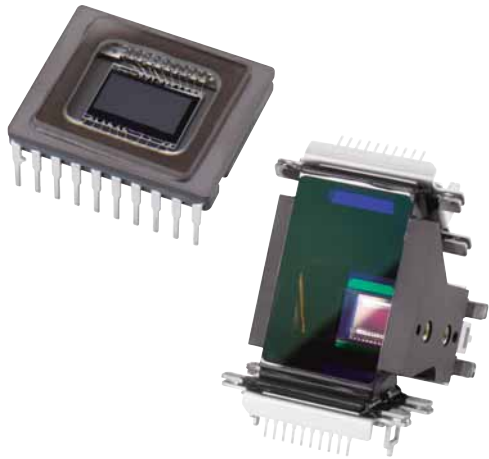
PDW-F350



PDW-F330

Tres CCDs HD Power HAD de 1/2 pulgada

Los camcorders XDCAM HD están equipados con tres CCDs HD Power HAD™ de 1/2 pulgada; cada uno de ellos cuenta con una alta densidad de aproximadamente 1,56 megapixels reales (1.440 x 1.080). Estos CCDs de alto rendimiento proporcionan una extraordinaria sensibilidad de F9 (a 2.000 lx, 3.200K), una excelente relación señal-ruido de 54 dB y un bajo nivel de smear vertical de -120 dB.



Conversión A/D de 12 bits

Los camcorders XDCAM HD incorporan un conversor A/D de 12 bits para procesar las imágenes captadas con los sensores CCD Power HAD con la máxima precisión. En particular, la conversión A/D de alta resolución permite reproducir el contraste con más fidelidad en las zonas de altas y bajas luces de la imagen.

Procesado Digital de Señal Avanzado (ADSP)

Una de las claves en la calidad de las cámaras DSP es la cantidad de bits empleados en procesos no lineales como la corrección gamma. El ADSP de los camcorders XDCAM HD utiliza más de 30 bits en los procesos no lineales y reduce al mínimo los errores de redondeo para mantener al máximo el nivel de calidad de los CCDs Power HAD. Asimismo, ofrece opciones de control de imagen de gran sofisticación, como el circuito de control de detalle en la piel y controles dinámicos de contraste.

Grabación multiformato: HD/SD y entrelazado/progresivo

Uno de los principales atractivos de los camcorders XDCAM HD es su capacidad de grabación multiformato extraordinariamente flexible. Los usuarios pueden elegir el formato de grabación entre HD (MPEG HD) o SD (DVCAM), modo entrelazado de 59.94i/50i o modo progresivo de 29.97P/25P/23.98P.

Los operadores pueden utilizar estos camcorders para diferentes aplicaciones, hoy y en el futuro.

Funciones creativas para la producción de películas



Los camcorders XDCAM HD, parte de la orgullosa familia CineAlta de Sony, proporcionan diversas funciones creativas para producir diferentes películas. Ofrecen la función de cámara lenta y rápida (sólo con el PDW-F350) para conseguir impresionantes imágenes a cámara lenta o rápida y las curvas gamma seleccionables, que se han heredado del camcorder CineAlta de gama alta. La función de grabación por intervalos es otra herramienta para crear excelentes imágenes a cámara muy rápida.

Función de cámara lenta y rápida (PDW-F350)

El PDW-F350 ofrece una potente función de cámara lenta y rápida que permite a los usuarios crear elegante material a cámara lenta y rápida, también denominada "overcranking" y "undercranking" en el rodaje de películas. El PDW-F350 puede capturar imágenes a velocidades de cuadros seleccionables desde 4 fps (cuadros por segundo) a 60 fps en incrementos de 1 fps. Por ejemplo, cuando se ven a 23.98P, las imágenes capturadas a 4 fps se verán seis veces más rápido de lo normal. Por el contrario, las imágenes capturadas a 60 fps se verán 2,5 veces más despacio de lo normal. Las imágenes de cámara lenta y rápida creadas con el camcorder PDW-F350 de Sony son de una calidad muy elevada e incomparable con las creadas en los procesos de post-producción.

Otra cualidad sorprendente de esta función es que los usuarios pueden ver los resultados en la pantalla LCD del camcorder sin necesidad del procesado en un sistema de edición no lineal o de un convertidor.

Esta atractiva prestación maximiza la creatividad de grabación de los usuarios al tiempo que consigue un elevado nivel de eficacia.

Formato	Captación
23.98P/29.97P	De 4P a 60P en incrementos de 1P
25P	De 4P a 50P en incrementos de 1P

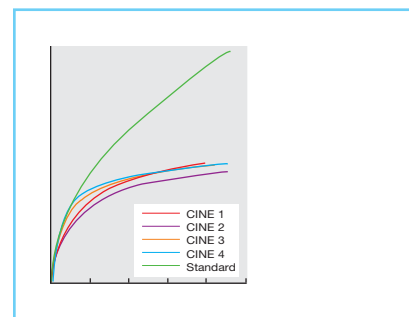
*Cuando se graba a 31-60 fps (en modo 23.98P/29.97P)/26-50 fps (en modo 25P), los camcorders proporcionan una resolución vertical menor que en el modo de captura normal.

Grabación por intervalos para una mayor versatilidad y creatividad

Los camcorders XDCAM HD disponen de grabación por intervalos, que permite grabar señales intermitentemente en intervalos predeterminados. Esta función resulta muy práctica para grabar durante largos periodos de tiempo y también cuando se crean imágenes con efectos especiales a cámara muy rápida.

Curvas gamma seleccionables

Los camcorders XDCAM HD permiten a los operadores elegir entre cinco tipos de curvas gamma (Estándar, CINE 1, 2, 3 y 4). Las curvas gamma CINE 1-4 proporcionan reproducciones tonales naturales de las escenas con rangos dinámicos amplios. Las curvas CINE 1 y 2 se han heredado de HyperGamma, que está disponible en el camcorder CineAlta de gama alta.





LO-32BMT



VCL-719BXS

Múltiples opciones de ópticas

El modelo PDW-F330K viene equipado con la óptica servo VCL-719BXS. Esta cómoda óptica de enfoque automático ayuda a los operadores a ajustar el enfoque durante el modo de enfoque manual con sólo pulsar el botón "PUSH AF". También proporciona una completa función de enfoque automático que lo ajusta dinámicamente. Esto resulta especialmente práctico en situaciones en las que sólo hay una persona grabando, por ejemplo, cuando el cámara también realiza otras funciones y no puede cambiar el enfoque manualmente.

Además de esta óptica de enfoque automático, también existe la posibilidad de adquirir por separado una amplia variedad de ópticas HD de 1/2 pulgada de diferentes fabricantes que ofrecen un rendimiento óptimo del camcorder XDCAM HD. También se puede utilizar una óptica de 2/3 de pulgada* con el camcorder XDCAM HD utilizando el conector incorporado y el adaptador opcional LO-32BMT. Esto permite a los usuarios elegir entre una amplia selección de ópticas, incluidas las ópticas especiales para cine, según sus necesidades de grabación.

* En esta configuración, la distancia focal resultante sería 1,37 veces la distancia focal real de la óptica.

Captación con bajo nivel de iluminación con el obturador lento y la ganancia turbo

Los camcorders XDCAM HD de Sony ofrecen dos prácticas funciones, el obturador lento y la ganancia turbo, para grabar en condiciones de poca luz, que se pueden utilizar por separado o juntas según la situación o las preferencias del operador.

El obturador lento permite utilizar una obturación más larga que la frecuencia de cuadro y utilizar el efecto estela en las imágenes de manera intencionada cuando se graba un objeto en movimiento, para aumentar la creatividad de grabación.

La función de ganancia turbo permite aumentar la ganancia de la cámara hasta +48 dB.

Flexibilidad en el control de imagen

Los camcorders XDCAM HD ofrecen las más avanzadas funciones de control de imagen, como detalle del tono de piel y control dinámico del contraste, que permiten que el operador cree imágenes espectaculares.

Grabación de audio con gran calidad

Los camcorders XDCAM HD de Sony graban audio de cuatro canales de alta calidad sin compresión en los modos de grabación HD y SD. También están equipados con una serie de interfaces de audio.

Unidad compacta y ligera

El diseño de los camcorders XDCAM HD es muy compacto, ligero y ergonómico, lo que proporciona un alto nivel de movilidad y comodidad en diferentes situaciones de grabación. Sólo pesan 5,4 kg con visor, micrófono, disco y batería BP-GL95.

Unidad de disco resistente a los golpes y al polvo

Para reducir los errores ocasionados por los golpes o el polvo que se introduce en la unidad de disco, los camcorders XDCAM HD cuentan con diferentes medios para ofrecer un funcionamiento resistente frente a dichos factores. La entrada de la unidad de disco queda protegida tras dos tapas que impiden la entrada de polvo en la unidad. Además, cuatro amortiguadores de goma mantienen en su sitio la unidad de disco y absorben los golpes que, de otra manera, afectarían a la unidad.

Pantalla LCD en color de 3,5 pulgadas*

Una gran pantalla LCD en color de fácil visualización, situada en el panel lateral del camcorder permite al operador revisar inmediatamente el material grabado, así como acceder a los menús de configuración de la cámara y ver las indicaciones como los medidores de audio de cuatro canales y el disco y batería restantes. También hace posibles avanzadas funciones como la búsqueda por imágenes índice y la selección de escenas.

* Diagonal del área visible.

Gran variedad de interfaces

Los camcorders XDCAM HD vienen equipados de serie con una gran variedad de interfaces. El PDW-F350 y el PDW-F330 proporcionan diferentes combinaciones de interfaces, cada una de ellas optimizada para los diferentes requisitos de funcionamiento.

	PDW-F350	PDW-F330
Entrada	Micrófono estéreo delantero, audio (2 canales), código de tiempo, genlock	Micrófono estéreo delantero, audio (2 canales), código de tiempo*, genlock
Salida	HD-SDI**, compuesta analógica SD, salida de audio digital, código de tiempo, audio (XLR de 5 pines)	Componentes analógicos HD**/componentes analógicos SD (seleccionable), compuesta analógica SD, código de tiempo*, audio (clavija RCA)
Otros	i.LINK	i.LINK

* La entrada y la salida de código de tiempo del PDW-F330 comparten el mismo conector.

** Las grabaciones de 1080/23.98P se extraen como señales de 1080/59.94 mediante conversión 2-3 pull-down.

Visor de cómoda visualización

El PDW-F350 viene equipado con el visor monocromo de 2 pulgadas DXF-20W.

El PDW-F330 viene equipado con el visor monocromo de 1,5 pulgadas DXF-801, aunque el DXF-20W está disponible de manera opcional.

Otras características

- Rueda de filtros ND (densidad neutra) incorporada: Clear, 1/4ND, 1/16ND y 1/64ND
- Mando a distancia por IR™: permite operaciones de forma remota como empezar y detener la grabación, zoom, enfoque automático de una sola pulsación y la inserción de marcadores
- Salida subconvertida: la reproducción MPEG HD se puede convertir a señales SD y extraerse mediante el conector compuesto SD, la salida en componentes* o la conexión i.LINK (salida de DV)
- Función "Freeze Mix": superpone en el visor una imagen ya grabada. Esto permite al operador encuadrar o colocar rápidamente y con facilidad un sujeto cuando se ha de realizar una toma en la misma posición o en el mismo fotograma que una escena anterior
- Función de búsqueda mediante imágenes índice
- Función "Expand"
- Función de selección de escenas para la edición al corte en la misma cámara**
- Capacidad de grabar listados de edición (el resultado de la selección de escenas) en el mismo disco



- Grabación de imágenes proxy de baja resolución
- Cuatro teclas asignables: dos en el asa de la cámara y dos en el panel interior, para un rápido acceso a las funciones más utilizadas
- Corrección dinámica del balance de blancos para el ajuste automático de la temperatura de color con arreglo a las variaciones de la iluminación del entorno
- Memory Stick® para el almacenamiento de ficheros de configuración del camcorder
- Grabación de metadatos: UMID, Extended UMID, EssenceMark (marcadores)
- El receptor de micrófono inalámbrico de la serie WRR-855 de Sony se puede instalar fácilmente en el camcorder mediante el adaptador CA-WRR855 opcional
- Control remoto de la cámara a través de las unidades de control RM-B150 y RM-B750 de Sony
- Sistema de antorcha inteligente que sincroniza su encendido y apagado con el botón de REC
- Software de exploración de proxy PDZ-1 y visor de proxy MXF suministrados de serie

*Salida en componentes SD sólo disponible en el PDW-F330.

**El vídeo y el audio no se pueden editar por separado.



Vista superior

Panel de conexiones (PDW-F350)



Vista lateral



Vista posterior

Panel de conexiones (PDW-F330)



Vista lateral



Vista posterior

Decks XDCAM HD

Deck grabador PDW-F70/Deck reproductor PDW-F30

Los decks XDCAM HD son muy versátiles, lo que los convierte en equipos realmente atractivos para diferentes aplicaciones incluyendo la grabación de vídeo HD, la edición lineal y no lineal y las presentaciones en grandes salas de proyección y de conferencias.

El PDW-F70 es un potente deck de grabación equipado con una completa gama de interfaces que incluye, entre otras, entradas y salidas HD-SDI, componentes analógicos HD y salida de vídeo compuesto. El PDW-F30 es un deck reproductor y fuente de volcado para NLE pero también ofrece la capacidad de grabar ficheros MXF (en formato MPEG HD y DVCAM) mediante interfaces i.LINK (modo de acceso a ficheros) o Ethernet*. Ambos modelos ofrecen la entrada y salida de HDV por streaming (MPEG-2 TS) a 25 Mb/s para la conexión a equipos HDV o a editores no lineales HDV, por medio de una conexión i.LINK.**

Estos decks están equipados con un mando jog/shuttle que proporciona un control rápido y familiar de reproducción tipo VTR. Además de la capacidad de acceso aleatorio, la búsqueda por imágenes índice, la función "Expand" y la selección de escenas, mejoran significativamente la eficacia operativa.

* Requiere la tarjeta opcional PDBK-101

** Requiere la tarjeta opcional PDBK-102



PDW-F70



PDW-F30



PDJ-A640

Características del PDW-F70

- Grabación MPEG HD a 35, 25 y 18 Mb/s mediante entradas HD-SDI, componentes analógicos HD y RGB (la entrada de componentes analógicos HD y RGB requiere la tarjeta opcional PDBK-103)
- Grabación mediante conversión a HD (se necesita la tarjeta opcional PDBK-104): la señal de entrada SD-SDI o vídeo compuesto SD se puede grabar en formato MPEG HD.
- Compatible con PDJ-A640

Características comunes

- Reproducción de material MPEG HD y DVCAM
- Salida subconvertida: la reproducción MPEG HD se puede convertir a señales SD y extraerse mediante los conectores SD-SDI*, vídeo compuesto SD o i.LINK (salida DV)
- Salida con conversión a HD: la reproducción DVCAM se puede convertir a señal en formato HD 1080i y extraerse mediante los conectores HD.
- Función de búsqueda mediante imágenes índice
- Función "Expand"
- Función de selección de escenas para la edición al corte en el mismo deck**
- Mando jog/shuttle, para operación similar a la de un VTR: Jog/variable: +2/-1 veces la velocidad normal, shuttle: ± 20 veces la velocidad normal

- Pantalla LCD a color 16:9, de 3,5 pulgadas*** para la visualización de imágenes, medidores de audio, códigos de tiempo y menús de configuración
- Función de reproducción en bucle
- Mando a distancia de fácil uso incluido
- Interfaz Gigabit Ethernet para la transferencia de ficheros en red (requiere la tarjeta opcional PDBK-101)
- Entrada y salida de HDV por streaming (MPEG-2 TS) a 25 Mb/s para la conexión a equipos HDV o a editores no lineales HDV, por medio de una conexión i.LINK (requiere la tarjeta opcional PDBK-102)
- Diseño compacto y ligero; se puede colocar de manera horizontal y vertical
- El software de exploración de proxy PDZ-1 y el visor de proxy MXF se suministran de serie



* La interfaz SD-SDI sólo está disponible en el deck PDW-F70.

** El vídeo y el audio no se pueden editar por separado.

*** Diagonal del área visible.

Entradas/salidas

		PDW-F70	PDW-F30
Entrada	HD-SDI	●	—
	Componentes analógicos HD	● con/PDBK-103	—
	RGB	● con/PDBK-103	—
	SD-SDI	● con/PDBK-104	—
	Compuesta analógica SD	● con/PDBK-104	—
	Audio digital	●	—
	Audio analógico	●	—
	Código de tiempo	●	—
Salidas	Referencia	●	—
	HD-SDI	●	—
	Componentes analógicos HD**	●*	●*
	RGB	●*	●*
	SD-SDI	●	—
	Compuesta analógica SD	●	●
	Audio digital	●	—
	Audio analógico	●	●
	Monitor de audio	●	●
	Código de tiempo	●	—
Otros	i.LINK (salida de DV):	●	●
	i.LINK (FAM)	●	●
	i.LINK (HDV)	● con/PDBK-102	● con/PDBK-102
	Ethernet	● con/PDBK-101	● con/PDBK-101
	Control remoto	RS-422, RS-232C	RS-422, RS-232C

* Las salidas de componentes analógicos HD y RGB comparten el mismo conector D-Sub de 15 pines.

** Las grabaciones en 1080/23.98P se extraen como señales 1080/59.94i mediante conversión pull-down 2-3.

Opciones de interfaz

Están disponibles cuatro tipos de tarjetas opcionales para los decks:

- PDBK-101: proporciona interfaz Gigabit Ethernet al PDW-F70 y PDW-F30
- PDBK-102: permite el envío y la recepción de stream HDV a 25 Mb/s (MPEG-2 TS) entre decks PDW-F70/F30 y un dispositivo HDV
- PDBK-103: proporciona las entradas en componentes analógicos HD y RGB con el deck PDW-F70 (comparten los mismos conectores BNC)
- PDBK-104: proporciona las entradas SD-SDI y vídeo compuesto SD al PDW-F70

* Sólo es posible instalar una de las tarjetas PDBK-102, PDBK-103 o PDBK-104.

PDW-F70

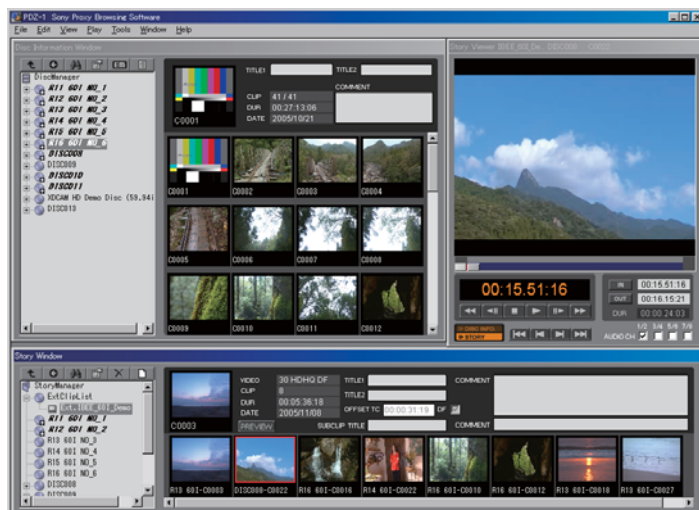


PDW-F30



Software de exploración de proxy PDZ-1

– Un compañero muy potente del sistema XDCAM HD



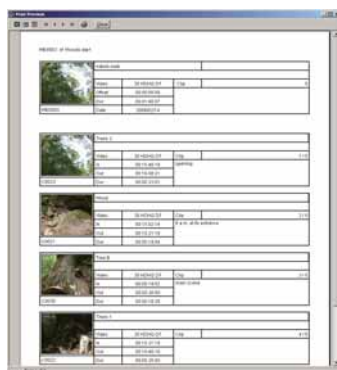
El software de exploración de proxy PDZ-1 que se proporciona con todos los productos XDCAM es una herramienta muy práctica para explorar fácilmente material grabado y realizar una edición al corte sencilla en el PC. Este software también proporciona una variedad de útiles herramientas para el trabajo con discos, como la copia completa o parcial del disco y la transferencia entre dos dispositivos XDCAM. Se puede ejecutar en un PC con Sistema Operativo Windows y admite dos tipos de interfaces: i.LINK (FAM) y Ethernet.

Los productos XDCAM HD pueden transferir datos proxy a un ordenador que tenga el software PDZ-1 a una velocidad increíblemente rápida. El software permite una edición al corte rápida y sencilla utilizando estos datos proxy y una vez que la edición ha finalizado, los resultados de la edición se pueden guardar como "listado de clips" (o "XDCAM EDL") y volver a grabarse en el disco original, lo que permite reproducir el disco según esta EDL en cualquier equipo XDCAM. El listado de clips permite al usuario generar un fichero ASF inmediatamente de acuerdo a la EDL, que puede reproducirse en Windows Media Player; una potente función que puede agilizar los flujos de trabajo.

El software PDZ-1 también incluye una serie de prácticas funciones como la "búsqueda de clips en base a metadatos", la "exportación de EDL en varios formatos" y la "transferencia de archivos de alta resolución según un listado de clips".

Requisitos de sistema

Windows 2000 (SP4 o posterior),
Windows XP Professional
(SP1 o posterior), procesador
Pentium® III 1 GHz o superior, 512 MB
de RAM como mínimo, Internet
Explorer (SP1 o posterior), DirectX
8.1b o superior.



Función de impresión



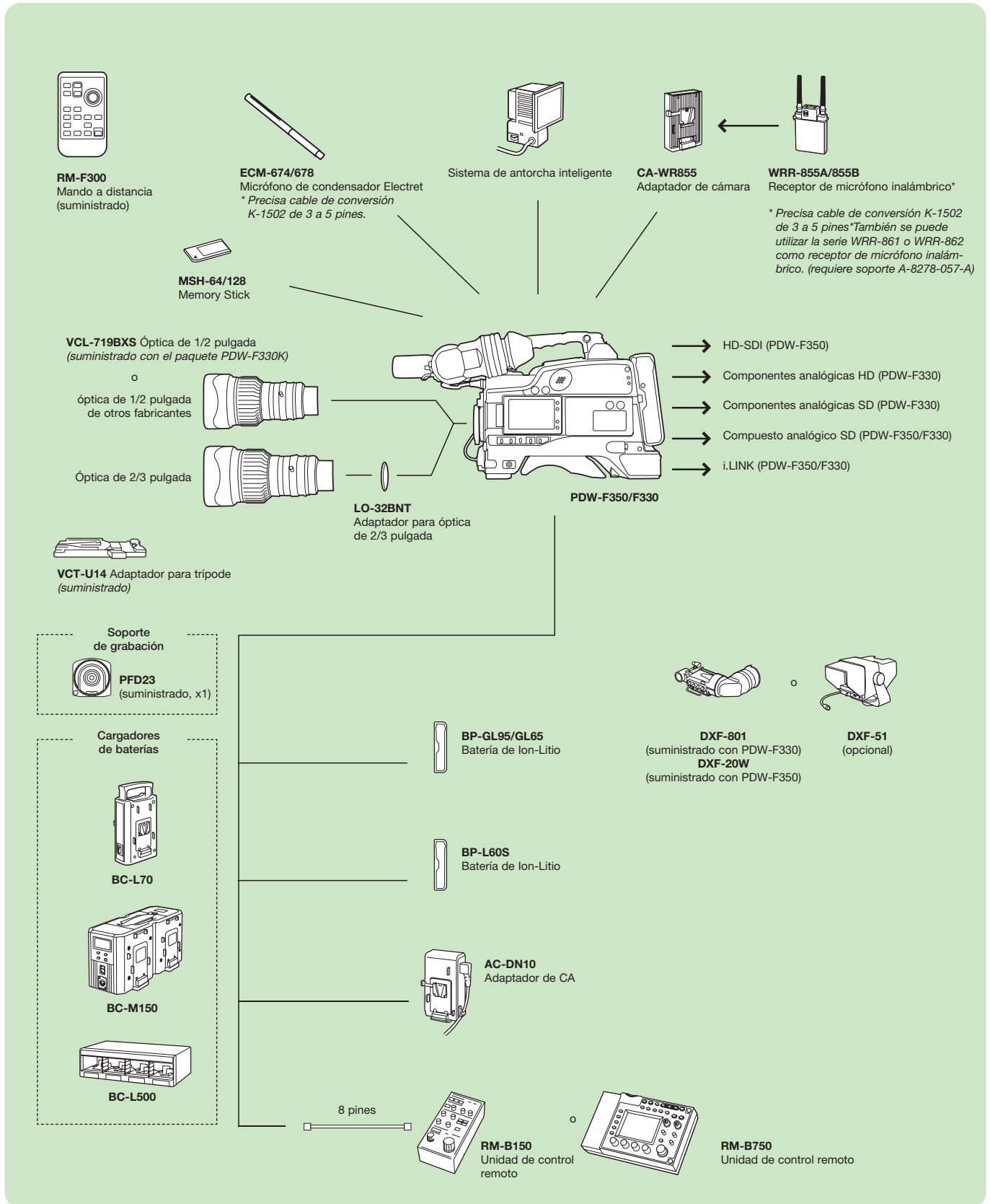
Software de visualización de proxy MXF

- Interfaces soportadas: i.LINK (FAM) y Ethernet
- Alta velocidad de volcado de datos proxy desde dispositivos XDCAM HD
- Exploración de los datos proxy grabados con los sistemas XDCAM HD (incluyendo los grabados con la versión SD del sistema XDCAM)
- Edición al corte sencilla y rápida (storyboard) con las siguientes funciones:
 - Vista previa del resultado del storyboard en el PC
 - Los resultados del listado de clips se guardan como Clip List (XDCAM EDL)
 - Conversión de los datos proxy del storyboard a un fichero ASF para reproducirlos en Windows Media Player
 - Exportación del listado de clips a los formatos BVE-9100, Newsbase™ XML y ALE (Avid Log Exchange)
 - Transferencia de clips de alta resolución según el listado de clips
- Copia del disco: copia entera (todos los clips) o sólo los seleccionados
- Registro de metadatos como "título", "autor" o "comentarios" para discos y clips
- Inserción de marcadores para la localización inmediata de las escenas deseadas. También se puede asignar fácilmente nombres a los marcadores
- Función de búsqueda de palabras clave en los metadatos para localizar clips
- La función de impresión permite que metadatos como imágenes índice, fecha de creación y comentarios se impriman en un sencillo guión gráfico

PDZ-VX10 – Software XDCAM Viewer

PDZ-VX10 XDCAM Viewer es una herramienta que permite reproducir y comprobar el material de vídeo y audio de ficheros MXF. Además de reproducir contenido AV proxy, permite la reproducción del material original de alta resolución. Por lo tanto, después de realizar una toma puede descargar los ficheros MXF en el servidor o PC, examinarlos rápidamente y comprobar el material en el escritorio con la máxima calidad. Para poder descargar software ha de estar registrado en sonybiz.net y entrar en esta página con su nombre y contraseña.

Diagramas de sistema

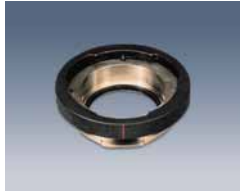


Accesorios opcionales

Para los camcorders PDW-F350/F330



PFD23
Professional Disc



LO-32BMT
Adaptador para óptica
de 2/3 pulgada



DXF-20W
Visor en blanco y negro
de 2 pulgadas
** Para PDW-F330 (incluido de serie en el PDW-F350).*



DXF-51
Visor en blanco y negro
de 5 pulg.
** Requiere el kit de soporte opcional (A-8274-968-B)*



BP-GL95/GL65
Batería de Ion-Litio



BP-L60S
Batería de Ion-Litio



BC-L70
Cargador de baterías



BC-M150
Cargador de baterías



BC-L500
Cargador de baterías



AC-DN10
Adaptador de CA



RM-B150
Unidad de control remoto



RM-B750
Unidad de control remoto



CA-WR855
Adaptador de cámara
para WRR-855A/855B



WRR-855A/855B
Receptor de micrófono inalámbrico



WRR-861A/861B
Receptor de micrófono inalámbrico
** Precisa soporte de montaje opcional (A-8278-057-A)*



WRR-862A/862B
Receptor de micrófono inalámbrico
** Precisa soporte de montaje opcional (A-8278-057-A)*



ECM-674/678
Micrófono de condensador
Electret de tipo cañón
** Precisa cable de conversión K-1502 de 3 a 5 pines.*



LC-H300
Maleta de transporte (rígida)



LC-DS300SFT
Maleta de transporte (blanda)



LCR-1
Funda antilluvia



MSH-64/128
Memory Stick



CCF-3L
Cable i.LINK
(6 a 6 pines con bloqueo)



CCFD-3L
Cable i.LINK
(4 a 6 pines con bloqueo)



VMC-IL4615B/IL4635B
Cable i.LINK
(4 a 6 pines, 1,5 m/3,5 m)



VMC-IL6615B/IL6635B
Cable i.LINK
(6 a 6 pines, 1,5 m/3,5 m)

Ópticas HD de 1/2 pulgada de otros fabricantes



Canon
KH20x6.4 KRS



Canon
KH21x5.7 IRSE



Canon
KH10x3.6 IRSE



Fujinon
XS17x5.5BRM/BRD



Fujinon
XS13x3.3BRM/BRD



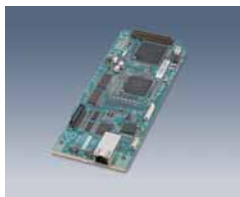
Fujinon
HS16x4.6BERM/BERD

* Si desea más información, póngase en contacto con el fabricante correspondiente.

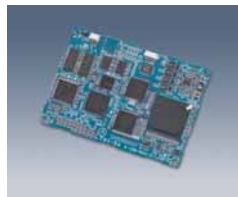
Para los decks PDW-F70/F30



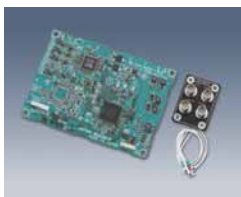
PFD23
Professional Disc



PDBK-101
Tarjeta de red



PDBK-102
Tarjeta de entrada/salida
MPEG-2 TS*



PDBK-103
Tarjeta de entrada de señal
analógica HD* (PDW-F70)



PDBK-104
Tarjeta de entrada SD con
conversión a HD* (PDW-F70)



RM-280
Controlador de edición



RCC-5G
Cable de control remoto (5 m)



VMC-IL4615B/IL4635B
Cable i.LINK
(4 a 6 pines, 1,5 m/3,5 m)



VMC-IL6615B/IL6635B
Cable i.LINK
(6 a 6 pines, 1,5 m/3,5 m)

PDZ-VX10
Software para visualización
de MXF (se puede descargar
desde www.sonybiz.net)

* Sólo es posible instalar una de las tarjetas PDBK-102, PDBK-103 o PDBK-104.

Servicios de Sony

Trabajamos con usted, trabajamos para usted.

Sony sabe que cada compañía y cada tarea son únicas, por lo que ofrece una serie completa de servicios, como asesoramiento, planificación, financiación, implementación, formación, servicio técnico, mantenimiento y asistencia. Elija lo que necesite, donde y cuando lo necesite.

Sony Professional Services: diseño, instalación y gestión de proyectos de sistemas audiovisuales e informáticos (AV/IT) a medida, aplicando los conocimientos acumulados durante más de 25 años de integración de sistemas.

Sony Financial Services: soluciones financieras innovadoras y flexibles, pensadas para adaptarse a los requisitos y limitaciones presupuestarias, para que las empresas cuenten siempre con la tecnología más actual.

Sony Training Services: servicios de formación estandarizados o a medida, desde la utilización básica al mantenimiento técnico de alto nivel.

Sony Support Services: asistencia totalmente integrada y personalizada de productos y sistemas a lo largo de toda su vida útil, con servicios técnicos proactivos y ágiles.

Puede que algunos servicios no estén disponibles en determinados países. Puede encontrar más información sobre nuestros servicios, nuestros clientes y nuestro trabajo en la página <http://www.sonybiz.net> o poniéndose en contacto con su oficina local de ventas Sony.

Especificaciones de los camcorders XDCAM HD

		PDW-F350L	PDW-F330L, PDW-F330K	
Generales	Peso	Aprox. 3,85 kg (cuerpo)	Aprox. 3,8 kg (cuerpo de cámara) Aprox. 6,8 kg (incluyendo visor, micrófono, disco, batería BP-GL95 y óptica AF VCL-719BXS)	
	Alimentación	12 V CC +5/-1 V		
	Consumo	Aprox. 32 W (grabando, con la pantalla LCD en color activada y lente manual)	PDW-F330L (con lente de enfoque manual): Aprox. 30 W PDW-F330K (enfoco automático: activado): aprox. 31 W (grabando, con la pantalla LCD en color activada)	
	Temperatura de funcionamiento	De -5 a 40°C		
	Temperatura de almacenamiento	de -20°C a +60°C		
	Humedad	de 10 a 90% (humedad relativa)		
	Tiempo de funcionamiento continuo	Aprox. 160 min. con batería BP-GL95		
	Formato de grabación	Vídeo	DVCAM (25 Mb/s)* MPEG HD (MPEG-2 MP@HL) Modo HQ (VBR, tasa de bits máxima: 35 Mb/s) Modo SP (CBR 25 Mb/s) Modo LP (VBR, tasa de bits máxima: 18 Mb/s)	
		Vídeo proxy	MPEG-4	
		Audio	MPEG HD: 4 ó 2 canales, 16 bits/48 kHz DVCAM: 4 canales, 16 bits/48 kHz	
Audio proxy		A-law (4/2 canales, 8 bits, 8 kHz)		
Tiempos de grabación y reproducción		DVCAM	Aprox. 85 min	
	MPEG HD: Modo HQ	2 canales de audio: aprox. 69 min. / 4 canales de audio: aprox. 66 min.		
	Modo SP	2 canales de audio: aprox. 92 min. / 4 canales de audio: aprox. 87 min.		
	Modo LP	2 canales de audio: aprox. 122 min. / 4 canales de audio: aprox. 113 min.		
Señales de entrada	Vídeo Genlock	BNC x1, 1 Vp-p, 75 Ω		
	Entrada de audio	XLR de 3 pines (hembra) x2, conmutable línea/mic/mic + 48 V		
	Entrada de micrófono	XLR de 5 pines (hembra, estéreo) x1		
Señales de salida	Salida HD-SDI	BNC x1, SMPTE 292M (audio embebido, sólo en modo MPEG HD)	-	
	Salida de vídeo en componentes analógicas (HD/SD)	-	BNC x3, Y/Pb/Pr, 1 Vp-p, 75 Ω	
	Salida de vídeo compuesto	BNC x1, 1 Vp-p, 75 Ω		
	Auricular	Mini-jack x1 (estéreo)		
Otras entradas/salidas	Salida de audio (canal 1/canal 2)	XLR de 5 pines (macho, estéreo) x1	RCA x2, -10 dBu, 47 Ω	
	Entrada de código de tiempo	BNC x1, de 0,5 a 18 Vp-p, 10 Ω	BNC x1 (input or output, selectable), (input: 0.5 to 18 Vp-p, 10 kΩ, output: 1.0 Vp-p, 75 Ω)	
	Salida de código de tiempo	BNC x1, 1 Vp-p, 75 Ω		
	Lente	12 pines		
	Remoto	8 pines		
	Antorcha	2 pines, 12 V CC, máx. 50 W		
Rendimiento de audio	Entrada de CC	XLR de 4 pines (macho) x1		
	Salida de CC	4 pines (para el receptor de micrófono inalámbrico), 12 V CC (máx. 0,2 A)		
	i.LINK	IEEE 1394, 6 pines x1, AV/C (salida en formato DV) o modo de acceso a ficheros (File Access Mode)		
	Respuesta en frecuencia	De 20 Hz a 20 kHz, +0,5 dB/-1 dB		
	Rango dinámico	Más de 85 dB		
	Distorsión	Menos de 0,08% (a 1 kHz, nivel de referencia)		
	Cruce (crosstalk)	Menos de -70 dB (a 1 kHz, nivel de referencia)		
	Fluctuación y trémolo	Por debajo del límite medible		
	Techo dinámico (headroom)	20/18/16/12 dB (seleccionable)		
	Sección de cámara	Dispositivo de captación	3 chips CCD HD Power HAD de 1/2 pulgada	
Píxeles efectivos		Aprox. 1,56 megapíxeles (1.440 x 1.080)		
Sistema óptico		Prisma F1.4		
Filtros ópticos incorporados		1: CLEAR, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND		
Velocidad del obturador		59.94i	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, ECS, SLS	
		29.97p	1/40, 1/60, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, ECS, SLS	
		23.98p	1/32, 1/48, 1/96, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, ECS, SLS	
		50i	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, ECS, SLS	
		25p	1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, ECS, SLS	
Obturador lento (acumulación de cuadros)		Acumulación de cuadros de 1 a 8, 16, 32 y 64		
Función de cámara lenta o rápida (sólo en modo MPEG HD*)		23.98p/29.97p	Seleccionable entre 4 y 60 cuadros/s como frecuencia de cuadro de grabación	-
		25p	Seleccionable entre 4 y 50 cuadros/s como frecuencia de cuadro de grabación	
Función de grabación por intervalos (sólo en modo MPEG HD*)		Duración del disparo 1,3 ó 6 cuadros para intervalos de tiempo desde 1 segundo a 24 horas		
Montura de la óptica		Montura de bayoneta de 1/2" de Sony		
Sensibilidad (2.000 lx, 89,9% de reflectancia)		F9 (típica)		
Iluminación mínima	Aprox. 0,004 lx (lente F1.4, +48 dB ganancia turbo, con acumulación de 64 cuadros)			
Selección de ganancia	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 dB			
Nivel de smear	-120 dB (típico)			
Relación señal-ruido	54 dB (típica, salida HD)			
Profundidad de modulación a 21 MHz	45% (típica)			
Visor	Distorsión geométrica	Por debajo del nivel medible (sin óptica)		
	TRC	Monocromo de 2"	Monocromo de 1,5"	
Display LCD incorporado	Indicadores	REC (x2), TALLY, BATERÍA, SHUTTER, GANANCIA		
		Monitor LCD en color de 3,5"		
Accesorios suministrados		-	Óptica AF VCL-719BXS (x1, sólo PDW-F330K)	
		Visor DXF-20W (x1)	Visor DXF-801 (x1)	
		Micrófono estéreo de condensador electret (x1), paraviento (x1), tapa de montura de la óptica (x1), correa de hombro (x1), adaptador para trípode VCT-U14 (x1), carta de ajuste de distancia focal (x1), mando a distancia por infrarrojos RM-F300, manual de operación (x1), software de exploración de proxy PDZ-1 (x1), software de visor de proxy MXF (x1), Professional Disc (PFD23, x1)		

* Los camcorders XDCAM HD permiten la conversión de vídeo HD a SD y la grabación/reproducción de archivos DVCAM.

Especificaciones de los decks XDCAM HD

		Grabador PDW-F70	Reproductor PDW-F30	
Generales	Alimentación	De 100 a 240 V CA, 50/60 Hz		
	Consumo	70 W		
	Temperatura de funcionamiento	De +5 a +40°C		
	Temperatura de almacenamiento	de -20°C a +60°C		
	Humedad	De 20 a 90% (humedad relativa)		
	Peso	7,2 kg		
	Dimensiones (An. x Alt. x Prof.)	307 x 100 x 411 mm		
	Formato de grabación	Vídeo	MPEG HD (MPEG-2 MP@HL) Modo HQ (VBR, tasa de bits máxima: 35 Mb/s), modo SP (CBR 25 Mb/s), modo LP (VBR, tasa de bits máxima: 18 Mb/s)	-
		Vídeo proxy	MPEG-4	
		Audio	MPEG HD: 4 ó 2 canales, 16 bits/48 kHz	-
	Formato de reproducción	Audio proxy	A-law (4/2 canales, 8 bits, 8 kHz)	
		Vídeo	MPEG HD (MPEG-2 MP@HL): modo HQ (VBR, tasa de bits máxima: 35 Mb/s), modo SP (CBR, 25 Mb/s), modo LP (VBR, tasa de bits máxima: 18 Mb/s), DVCAM: 25 Mb/s	-
		Vídeo proxy	MPEG-4	
	Tiempos de grabación y reproducción	Audio	MPEG HD: 4 ó 2 canales, 16 bits/48 kHz DVCAM: 4 canales, 16 bits/48 kHz	-
		Audio proxy	A-law (4/2 canales, 8 bits, 8 kHz)	
MPEG HD: Modo HQ		2 canales de audio: aprox. 69 min., 4 canales de audio: aprox. 66 min.		
Velocidad de búsqueda (en color)	Modo SP	2 canales de audio: aprox. 92 min., 4 canales de audio: aprox. 87 min.		
	Modo LP	2 canales de audio: aprox. 122 min., 4 canales de audio: aprox. 113 min.		
	DVCAM**	Aprox. 85 min (sólo reproducción)		
Velocidad de búsqueda (en color)	Modo Jog	±1 veces la velocidad normal		
	Modo de velocidad variable	+2/-1 veces la velocidad normal		
	Modo Shuttle	±20 veces la velocidad normal		
Señales de entrada	Entrada de referencia analógica	BNC x2 (con bucle), sincro HD Tri-level o sincro SD compuesto (0,3 Vp-p, 75 Ω/ sinc. negativa)	-	
	Entrada analógica compuesta (PDBK-104 opcional)	BNC x1, RS-170M	-	
	Entrada de componentes analógicas HD (PDBK-103 opcional)	BNC x4, Y/Pb/Pr/(sinc.) o G/B/R/(sinc.)	-	
	Entrada HD-SDI	BNC x1, SMPTE 292M	-	
	Entrada SD-SDI (PDBK-104 opcional)	BNC x1, SMPTE 259M	-	
	Entrada de audio analógica	XLR x2 (canal seleccionable), +4/0/-3/-6 dBu (seleccionable), 10 kΩ, balanceada	-	
	Entrada de audio digital	AES/EBU, BNC x2, 4 canales	-	
	Entrada de código de tiempo	BNC x1, código de tiempo SMPTE	-	
Señales de salida	Salida de vídeo compuesto analógico	BNC x1, (1 Vp-p/75 Ω/sinc. negativa), RCA x1, (1 Vp-p/75 Ω/sinc. negativa)	-	
	Salida de monitor	D-sub de 15 pines (R/G/B o Y/Pb/Pr)		
	Pantalla incorporada	Monitor LCD en color de 3,5"		
	Salida HD-SDI	BNC x2, SMPTE 292M	-	
	Salida SD-SDI	BNC x1, SMPTE 259M	-	
	Salida de audio analógica	XLR x2 (canal seleccionable), +4/0/-3/-6 dBu (seleccionable), 600 Ω de carga, balanceada	-	
	Salida del monitor de audio	RCA x2 (L, R, Mix), -6 dBu, 47 kΩ, no balanceada		
	Salida de auriculares	Jack estéreo, -14 dBu, 8Ω, no balanceada		
	Salida de audio digital	AES/EBU, BNC x2, 4 canales	-	
	Salida de código de tiempo	BNC x1, código de tiempo SMPTE	-	
Otras entradas/salidas	i.LINK	IEEE 1394, 6 pines x1, AV/C (salida en formato DV) o modo de acceso a ficheros (File Access Mode)		
	i.LINK (HDV 1080i) (PDBK-102 opcional)	IEEE 1394, 6 pines x1, Entrada/Salida HDV 1080i		
	Ethernet (PDBK-101 opcional)	1000Base-T (RJ-45)		
	RS-422A	1 D-sub de 9 pines		
	RS-232C	1 D-sub de 9 pines		
	CONTROL	Mini-jack de 4 pines		
Rendimiento de vídeo	Frecuencia de muestreo	Y: 74,25 MHz, R-Y-B-Y: 37,125 MHz		
	Cuantificación	8 bits/muestra		
	Salida compuesta analógica	Respuesta en frecuencia: de 0 a 4,2 MHz +1/-3 dB (525), de 0 a 4,8 MHz +1/-3 dB (625) S/N (Y): 53 dB o más, retardo Y/C (K2T): ±25 ns o menos, Factor-K (K2T): 2% o menos		
Rango de ajuste del procesador	Nivel de vídeo	±3 dB	±3 dB	
	Nivel de croma	±3 dB	±3 dB	
	Nivel configuración/nivel de negro	±30 IRE	±30 IRE	
	Fase croma	±30 grados	±30 grados	
	Fase sinc. de sistema	±3 µs	-	
	Fase sinc. de sistema (ajuste fino)	±200 ns	-	
Rendimiento de audio	Frecuencia de muestreo	48 kHz		
	Cuantificación	16 bits/2 canales o 16 bits/4 canales		
	Respuesta en frecuencia	20 Hz a 20 kHz +0,5/-1 dB (0 dB a 1 kHz)		
	Rango dinámico	90 dB o más		
	Distorsión	0,05% o menos (a 1 kHz)		
	Techo dinámico (headroom)	20/18/16/12 dB (seleccionable)		
Accesorios suministrados	Manual de operación (x1), soporte de instalación vertical (x1), mando a distancia por infrarrojos (x1), software de exploración de proxy PDZ-1 (x1), software de visualización de proxy MXF (x1)			

* Sólo es posible instalar una de las tarjetas PDBK-102, PDBK-103 o PDBK-104.

** Los decks XDCAM HD permiten la conversión de vídeo HD a SD y la reproducción de archivos DVCAM con conversión SD a HD.

SONY

Specialist

Dealer

Los distribuidores especializados de Sony reciben una extensa formación en todos nuestros productos y servicios, lo que, combinado con un profundo conocimiento del mercado, garantiza que recibirá un asesoramiento acorde con sus necesidades antes y después de la compra.

Para encontrar su distribuidor especializado de Sony, visite nuestro "Buscador de distribuidores" en:

www.sonybiz.net/dealer



© 2006 Sony Corporation. Todos los derechos reservados.
Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito.
Las prestaciones y especificaciones pueden verse sujetas a cambios sin previo aviso.
Todas las medidas y pesos no métricos son aproximados.
Sony, XDCAM, CineAlta, HDCAM-SR, HDCAM, DVCAM, EssenceMark (marcadores),
Newsbase, Remote Commander (mando a distancia), Memory Stick, Power HAD e
i.LINK son marcas comerciales de Sony. HDV es una marca comercial de Sony
Corporation y Victor Company of Japan Ltd. Las demás marcas citadas pertenecen a
sus respectivos propietarios.
CA XDCAM HD Family_SPA/11/10/2006