

SONY



PMW-EX1
Camcorder XDCAM EX



XDCAM EX

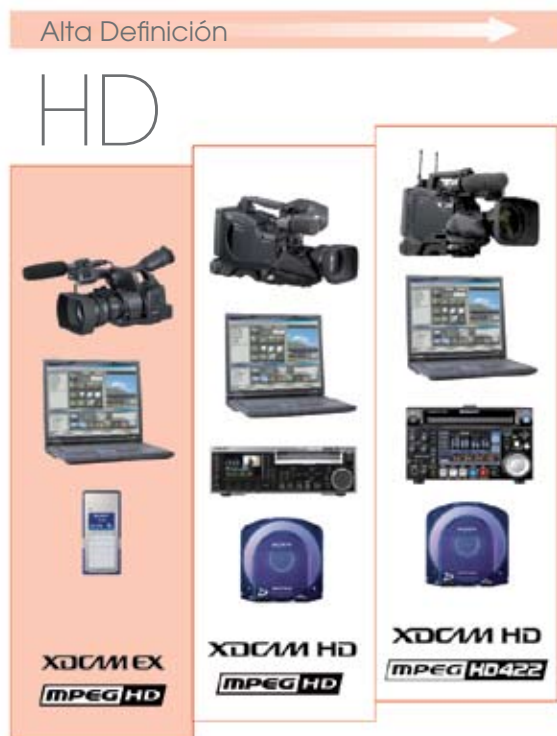


Sony HD: la elección es suya

Productos sin cinta para una producción basada en ficheros: combinan lo mejor del vídeo y la informática, y son perfectos para proyectos urgentes con ajustadas fechas de entrega.

XDCAM es el nombre de la gama de camcorders y decks sin cinta de Sony. La gama de Alta Definición es ahora más completa que nunca y gracias a las opciones XDCAM EX, XDCAM HD y XDCAM HD 422 ofrece el camino más flexible hacia la producción basada en ficheros.

Todos utilizan compresión de datos MPEG-2 HD para grabar impresionantes imágenes. Sólo tiene que seleccionar el formato que mejor se adapte al programa que esté realizando.



Producción sin cinta basada en ficheros

XDCAM EX

XDCAM EX supone una excitante y a la vez asequible puerta de entrada al mundo de la Alta Definición. XDCAM EX es el primer camcorder HD profesional que puede grabar en tarjetas de memoria «SxS PRO™» de Sony que cumplen el estándar ExpressCard™. Se pueden grabar más de 100 minutos de contenido en dos tarjetas extraíbles de 16 GB a 35 Mbps. El XDCAM EX puede funcionar a 1080 o 720 líneas de resolución, admite las principales normas de grabación internacionales, incluida CineAlta 1080/23.98PsF, y facilita y agiliza operaciones como la grabación, edición y distribución de imágenes en Alta Definición.

XDCAM HD*

XDCAM HD combina la calidad de las imágenes en formato de Alta Definición con todas las ventajas de un flujo de trabajo no lineal basado en ficheros y un soporte sorprendentemente económico. Con sistema de ópticas intercambiables de 1/2" y utilizando la misma tecnología XDCAM Professional Disc que ya ha transformado la eficiencia operativa en el mundo de la Definición Estándar, XDCAM HD ofrece un elegante trayecto hacia la Alta Definición para usuarios con presupuesto ajustado que desean cambiar desde analógico o DVCAM.

La codificación MPEG HD garantiza imágenes nítidas y detalladas con resolución HD de 1080 líneas. Gracias a velocidades de grabación de 18 Mbps, 25 Mbps y 35 Mbps, y a que los modelos más recientes son ahora compatibles con discos Professional Disc de doble capa (50 GB), puede maximizarse la calidad de imagen o la duración de grabación. Además, el respaldo de más de 35 fabricantes de XDCAM garantiza que XDCAM HD se integra perfectamente en la mayoría de editores no lineales actuales.

XDCAM HD 422*

XDCAM HD 422 es el mejor camcorder de la gama XDCAM. La extraordinaria calidad de imagen en Alta Definición, con tasas de grabación y reproducción de hasta 50 Mbps, CCDs de 2/3" y resolución de 1920 x 1080, conversión A/D de 14 bits y grabación 4:2:2, harán partícipes de las ventajas de Professional Disc a todas aquellas aplicaciones que requieran la máxima calidad, como series, documentales y programas de entretenimiento.

La adquisición basada en ficheros, con operación proxy e imágenes índice, también resulta idónea para aplicaciones en directo y de captación de noticias en las que la velocidad de producción es una necesidad básica.

* Este catálogo contiene detalles sobre los productos XDCAM EX. Consulte los catálogos de XDCAM HD y XDCAM HD 422 para más información sobre estos modelos.



XDCAM EX, PMW-EX1

Camcorder compacto de Alta Definición con grabación en tarjeta de memoria de nueva generación

En los últimos años, ver contenido en Alta Definición se ha convertido rápidamente en un hecho habitual gracias a la penetración de equipos HD de consumo como televisores, camcorders y reproductores Blu-ray Disc. Como resultado, los proveedores de contenido se han topado de forma natural con una necesidad intensa y urgente de generar contenidos en HD. En respuesta a esta tendencia, Sony ha desarrollado la gama más extensa de productos HD, para adaptarse a las necesidades de cada profesional en cuanto a calidad de imagen, eficiencia y costes operativos. Uno de los productos de la gama HD de Sony, el sistema de grabación HD basado en disco óptico XDCAM™, goza de una excelente aceptación entre los profesionales de vídeo gracias al alto nivel de eficiencia operativa que ofrece mediante su flujo de trabajo no lineal basado en ficheros. La gama HD de Sony también incluye productos HDV™ basados en cinta que garantizan a los usuarios del formato DVCAM/DV la migración más sencilla hacia la Alta Definición a un precio asequible, con la ventaja de un soporte barato y fácil de encontrar en cualquier lugar del mundo. En respuesta a la demanda natural de un equipo HD compacto de la máxima calidad y a un precio asequible, Sony ha introducido el innovador camcorder PMW-EX1 de XDCAM EX™. Se trata de un camcorder HD de mano de gran rendimiento con increíbles características, entre las que se incluyen tres sensores CMOS de 1/2" y resolución nativa 1920x1080, asombrosa capacidad de grabación en HD a 1080 y 720 líneas, y grabación en memoria de estado sólido de nueva generación. Este innovador producto ha sido desarrollado con entusiasmo partiendo de los conocimientos y la experiencia con los que Sony desarrolló la popular familia de productos CineAlta™. Para acomodar este amplio conjunto de funciones y características en un tamaño compacto, la mayoría de componentes clave, como los sensores CMOS de 1/2", procesador de señales digitales y mecanismo de grabación en memoria, han sido específicamente diseñados para el camcorder PMW-EX1.

El camcorder PMW-EX1 utiliza como soporte de grabación una tarjeta de memoria «SxS PRO»™ desarrollada para obtener el máximo rendimiento del estándar ExpressCard de nueva generación, ampliamente adoptado por la industria informática. Combinando la eficiencia de la compresión MPEG-2 Long GOP adoptada por el PMW-EX1 y la velocidad de la tarjeta de memoria SxS PRO, el PMW-EX1 ofrece un económico formato de grabación de larga duración, además de las ventajas de un flujo de trabajo de alta velocidad basado en ficheros y con acceso aleatorio instantáneo. Equipado con dos ranuras para tarjeta de memoria SxS PRO, el camcorder puede grabar hasta 140 minutos de material HD a 25 Mbps utilizando dos tarjetas de memoria SxS PRO de 16 GB.

Los dispositivos de imágenes utilizados en el camcorder PMW-EX1 son tres sensores «Exmor»™ CMOS de 1/2" de nuevo diseño, cada uno de ellos con una resolución de 1920x1080 píxeles efectivos, lo que produce imágenes en resoluciones HD 1080P, 720P y 1080i. Puede alternarse entre 1080P, 1080i y 720P con capacidad de grabación a múltiples frecuencias de cuadro, como 50i, 59.94i, 25P, 29.97P, y 23.98P nativo*. Es más, el camcorder PMW-EX1 ofrece una función «Cámara lenta y cámara rápida», que se conoce comúnmente como «under-cranking» y «over-cranking», lo que permite a los usuarios crear efectos especiales únicos o de movimiento a cámara lenta y cámara rápida. También está disponible una gran variedad de accesorios para la producción eficiente en HD, incluyendo un lector/grabador USB, un objetivo de conversión de gran angular, baterías y un cargador. El camcorder PMW-EX1 también es compatible con una extensa lista de accesorios de otros fabricantes.

La serie XDCAM EX de Sony, con su impresionante calidad de imagen de Alta Definición, movilidad adicional, gran eficiencia operativa y flexibilidad del sistema, es una poderosa solución de Alta Definición para maximizar la calidad y eficiencia de una amplia gama de aplicaciones de producción HD y cinematografía digital.

* En modo 1440 x 1080/23.98P las imágenes se procesan como 23.98P y se graban como señales 59.94i mediante conversión 2-3 pull-down.

XDCAM EX

Una nueva generación de sistemas de grabación HD

Nuevo soporte de grabación no lineal SxS PRO: máxima eficiencia, facilidad de manejo y fiabilidad

La serie XDCAM EX adopta como soporte de grabación la tarjeta de memoria SxS PRO. Ésta se ha desarrollado específicamente para aplicaciones de creación de contenidos y se basa en la especificación de tarjeta de memoria SxS™. La tarjeta de memoria SxS PRO es un soporte ultracompacto no lineal que utiliza memoria flash con diversas características destacadas:



- > Compatible con el estándar ExpressCard/34.
- > Utiliza interfaz PCI Express y obtiene una extraordinaria velocidad de transferencia de datos de 800 Mbps*.
- > Gran capacidad de almacenamiento: tarjetas de memoria SBP-8 (8 GB) y SBP-16 (16 GB). Con el PMW-EX1 se suministra una tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB).
- > Puede grabar hasta 70 minutos de vídeo y audio HD (utilizando una tarjeta de memoria de 16 GB).
- > La mayoría de ordenadores Macintosh y PC nuevos están equipados con ranuras ExpressCard.
- > Tamaño compacto: aprox. 75 x 34 x 5 mm (excluyendo partes salientes); aproximadamente la mitad del tamaño de una tarjeta PC Card convencional.
- > Bajo consumo eléctrico
- > Altamente fiable: resiste golpes (1500 G) y vibraciones (15 G).

* Los datos anteriores se refieren a la velocidad de lectura medida con un software de referencia. Las velocidades de transferencia de datos reales dependen de las condiciones. Consulte <http://www.sony.net/SxS-Support/> si desea más información sobre los métodos de medición.

Grabación HD a 1920 x 1080 con el códec «MPEG-2 Long GOP»



El camcorder PMW-EX1 graba imágenes HD con una resolución de 1920 x 1080 utilizando el códec «MPEG-2 Long GOP» compatible con la compresión MPEG-2 MP@HL. Este códec altamente eficiente «MPEG-2 Long GOP», que también se incorpora a la serie de productos XDCAM HD y HDV 1080, ofrece un balance óptimo en cuanto a calidad de imagen y autonomía de grabación, ofreciendo imágenes espectaculares y una autonomía de grabación de más de dos horas con dos tarjetas de 16 GB.

		Modo HQ	Modo SP
Código de vídeo	Compresión	MPEG-2 Long GOP MPEG-2 MP@HL	MPEG-2 Long GOP MPEG-2 MP@H14
	Muestreo	4:2:0	4:2:0
	Velocidad de bit	35 Mbps VBR	25 Mbps CBR
Resolución de imagen		1920 x 1080	1440 x 1080
		1280 x 720	

Velocidad de bit seleccionable

El camcorder PMW-EX1 ofrece dos velocidades de bit: 35 Mbps (Modo HQ) o 25 Mbps (Modo SP), en función de la calidad de imagen y el tiempo de grabación que desee. El Modo HQ admite resoluciones 1920 x 1080 y 1280 x 720. El Modo SP admite resolución 1440 x 1080 a 25 Mbps, lo que proporciona compatibilidad con productos HDV 1080. El material grabado en Modo SP puede integrarse a la perfección en sistemas de edición compatibles con HDV conectando el camcorder mediante la interfaz i.LINK™* (HDV). También puede grabarse en disco óptico XDCAM HD utilizando el software Clip Browser incluido con el equipo.

* i.LINK es una marca registrada de Sony Corporation utilizada únicamente para designar que el producto incluye una conexión IEEE 1394. No todos los productos con conexión i.LINK pueden conectarse entre sí. Si desea obtener información sobre compatibilidad, condiciones de uso y conexionado correcto, consulte la documentación suministrada con cualquier dispositivo que incluya una conexión i.LINK. Si desea obtener información sobre dispositivos que incluyen una conexión i.LINK, póngase en contacto con su oficina o distribuidor autorizado Sony más cercano.

Tiempo de grabación prolongado

Combinando la eficiencia de la compresión MPEG-2 Long GOP con las tarjetas de memoria SxS PRO de gran capacidad, el PMW-EX1 ofrece imágenes HD de alta calidad durante 70 minutos en una sola tarjeta de memoria SxS PRO de 16 GB. Equipado con dos ranuras para tarjeta de memoria SxS PRO, el PMW-EX1 consigue hasta 140 minutos de grabación utilizando dos tarjetas de memoria de 16 GB en Modo SP y un mínimo de hasta 100 minutos en Modo HQ. Cuando un clip se graba sobre las dos tarjetas, la transición se realiza a la perfección de forma transparente al operador y sin perder ni un cuadro. La tarjeta de memoria SxS PRO puede intercambiarse en caliente durante la grabación, sin interrumpirla. Esta función convierte al PMW-EX1 en el camcorder idóneo para una amplia variedad de aplicaciones de producción de contenido con formato de larga duración.

Tiempo de grabación en tarjetas de 16 GB (aprox.)*	HQ, 35 Mbps VBR	50 minutos
	SP, 25 Mbps CBR	70 minutos

* Cuando se graba en modo HQ (35 Mbps), el tiempo de grabación puede ser mayor que la cifra especificada anteriormente, dependiendo de la velocidad de bit real que se adopte durante la codificación VBR.



Una nueva generación de sistemas de grabación HD

Grabación multiformato: entrelazada/progresiva y 1080/720
El camcorder PMW-EX1 ofrece gran flexibilidad a la hora de elegir el formato de grabación más adecuado para cada toma o aplicación. El modo de exploración puede seleccionarse entre resoluciones 1920x1080, 1280x720 y 1440x1080. También puede seleccionarse la frecuencia de cuadro entre entrelazada y progresiva: 50i, 59.94i, 25P, 29.97P y 23.98P nativo*. Además, la grabación progresiva 50P, 59.94P, 25P y 23.98P nativo está disponible en modo 1280x720. La tarjeta de memoria SxS PRO puede guardar simultáneamente una combinación de varios ficheros en cualquiera de estos formatos de grabación, permitiendo un uso flexible de la tarjeta de memoria.

* En modo 1440x1080/23.98P (SP), las imágenes se procesan como 23.98P y se graban como señales 59.94i mediante conversión 2-3 pull-down.

Grabación de audio de alta calidad sin compresión

Además de la grabación de vídeo HD, otra de las señales de identidad del camcorder PMW-EX1 es el audio de alta calidad. El camcorder PMW-EX1 graba y reproduce audio de alta calidad sin comprimir, PCM lineal, de dos canales, 48 kHz y 16 bits.

Compresión	Ninguna (PCM lineal)
Número de canales	2 canales
Frecuencia de muestreo	48 kHz
Cuantificación	16 bits/muestra



Flujo de trabajo IT

Con el camcorder PMW-EX1, las grabaciones se realizan como ficheros de datos en formato «MP4», un estándar internacional amparado por la ISO, abierto a multitud de aplicaciones y cada vez más adoptado en muchos dispositivos electrónicos portátiles recientes. La grabación basada en ficheros permite procesar material con gran flexibilidad en un entorno informático comúnmente disponible para copiar, transferir, compartir y archivar. Todas estas funciones se llevan a cabo sin pérdidas y sin necesidad de realizar ningún proceso de «redigitalización». La copia de datos basada en ficheros hace posible la grabación de contenido AV sin deterioro, que se puede realizar fácilmente en un PC. El sistema de grabación basado en ficheros también permite visualizar el material directamente en un PC, simplemente insertando la tarjeta de memoria SxS PRO en la ranura ExpressCard de un PC, o conectando un PC al camcorder XDCAM EX o al lector de tarjetas SBAC-US10 mediante una conexión USB. Este procedimiento funciona igual que el que utiliza un PC para leer ficheros de una unidad interna o externa. El funcionamiento a alta velocidad basado en ficheros y la tarjeta de memoria SxS PRO mejoran espectacularmente la eficiencia y calidad de las aplicaciones de vídeo profesionales.

Sin sobrescritura accidental de material: inicio inmediato de la grabación

Debido a la utilización de tarjetas de memoria de estado sólido, el camcorder PMW-EX1 realiza cada nueva grabación en un área vacía de la tarjeta. Esto resulta muy útil, ya que los operadores de cámara no tienen que preocuparse por la grabación accidental sobre tomas buenas, y no tienen que buscar en el material la posición correcta para iniciar la siguiente grabación. En resumen, la cámara está siempre lista para la próxima toma.

Acceso inmediato a la búsqueda mediante imágenes índice con la función «Expand»

Cada vez que se inicia y se detiene una grabación en el camcorder PMW-EX1, las señales de vídeo y audio se graban como un clip. Durante la reproducción, se puede avanzar o retroceder al clip siguiente o anterior con una simple pulsación del botón «Siguiente» o «Anterior», del mismo modo que se hace en un reproductor de 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 deseen 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 determinada escena dentro de un clip largo.

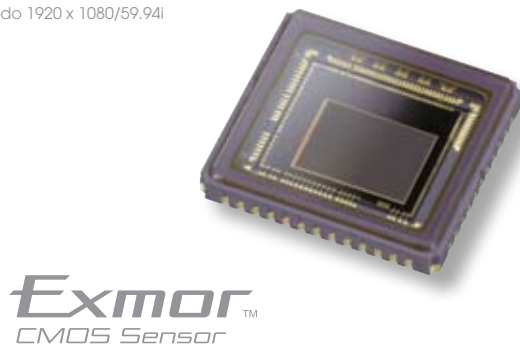


Tecnologías de cámara vanguardistas

Tres sensores «Exmor» CMOS de 1/2" y resolución nativa 1920x1080

El camcorder PMW-EX1 está equipado con tres sensores «Exmor» CMOS de 1/2" de nueva generación, cada uno de ellos con una resolución nativa de 1920 (H) x 1080 (V) píxeles efectivos. Esto proporciona un excelente rendimiento de imagen con máxima resolución HD. El sensor de imagen de 1/2", que incorpora las últimas tecnologías de captación de Sony, proporciona una excelente sensibilidad de F10, una destacable relación señal-ruido de 54 dB y una gran resolución horizontal de 1000 líneas de TV*. También reduce en gran medida el consumo y la disipación de calor asociada del camcorder PMW-EX1, lo que ha posibilitado el empleo por primera vez de sensores de 1/2" en el camcorder de mano. Además, este gran sensor de imagen de 1/2" puede captar imágenes con menos profundidad de campo que todos los demás sensores de imagen de menor tamaño de los camcorder de mano, proporcionando a los usuarios más creatividad.

* En modo 1920 x 1080/59.94i



Óptica profesional Fujinon con zoom óptico 14x

El camcorder PMW-EX1 está equipado con una óptica de Alta Definición Fujinon 14x de alta calidad específicamente diseñado para ofrecer un óptimo rendimiento de imagen y funcionalidad sin precedentes. Ofrece un ángulo de visión de 5,8 mm (equivalente a 31,4 mm en un objetivo de 35 mm) y muchas funciones prácticas para diferentes situaciones de grabación.

Nuevo mecanismo de enfoque

El objetivo incorpora un mecanismo de anillo de enfoque exclusivo y recién desarrollado que ofrece tanto un enfoque plenamente manual como un enfoque asistido. El camcorder PMW-EX1 está equipado con dos mecanismos de rueda de enfoque independientes, que pueden cambiarse deslizando el propio anillo de enfoque hacia atrás y hacia adelante. Cuando el anillo de enfoque está en posición frontal, el objetivo funciona del mismo modo que el objetivo de enfoque automático típico de un camcorder de mano. En este caso, puede seleccionarse el modo de enfoque manual o automático mediante el interruptor AF/MF del objetivo. Por otra parte, cuando el anillo de enfoque se coloca en posición trasera, el objetivo tiene una posición de enfoque absoluta y funciona del mismo modo que las cámaras de óptica intercambiable.



Modo **AF/MF**

- > Full AF
- > AF de una pulsación
- > MF
- > AF/MF

Modo **Full MF**

- > Full MF (posición de enfoque absoluta)

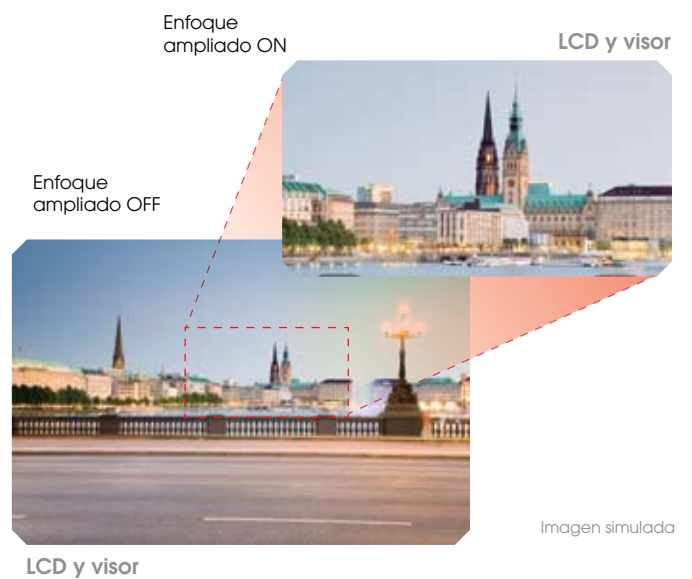
Tres anillos independientes

Además del exclusivo anillo de enfoque, el camcorder PMW-EX1 está equipado con anillos independientes para el ajuste de zoom e iris; todos disponen de topes físicos y marcas absolutas para poder realizar ajustes precisos. La ubicación, rango de rotación y tacto son idénticos a otros objetivos HD manuales de gama alta. Esta disposición proporciona un alto nivel de familiaridad y confort operativo.



Enfoque ampliado

Con sólo pulsar un botón, el centro de la pantalla LCD y del visor del camcorder PMW-EX1 duplican su tamaño, lo que permite controlar con mayor facilidad el ajuste del enfoque manual.



Estabilizador óptico de imagen

Para minimizar la borrosidad provocada por la vibración de la mano, el nuevo objetivo incorpora una función de estabilizador óptico de la imagen que garantiza imágenes muy estables.

Asistente de AF

La función de asistente de AF (enfoque automático) del camcorder PMW-EX1 permite cambiar manualmente las posiciones del enfoque utilizando el anillo de enfoque durante el modo AF. Esto significa que las posiciones de enfoque de referencia AF pueden cambiarse fácilmente de forma manual hasta una nueva posición.

Asistente de MF

La función de asistente de MF (enfoque manual) del camcorder PMW-EX1 ayuda a enfocar con precisión el sujeto objetivo al grabar en modo MF. Cuando se activa el asistente de MF, el enfoque automático se activa momentáneamente pulsando el botón correspondiente y la cámara enfoca con precisión al sujeto que se encuentra más cercano al punto focal del objetivo en ese momento.

Peaking

La función Peaking del camcorder PMW-EX1 permite a los operadores ajustar con rapidez y precisión el enfoque de la cámara alterando el modo en que se visualizan las imágenes en la pantalla LCD y en el visor. Resalta el contorno de la imagen sobre la que enfoca la cámara con mayor intensidad y aplica color al contorno para aumentar su visibilidad. Permite seleccionar los niveles: «ALTO», «MEDIO» y «BAJO», así como el color del contorno: «ROJO», «BLANCO», «AMARILLO» y «AZUL».



Ajustes y modos de grabación creativos

Grabación en 23.98P nativo

El camcorder PMW-EX1, nuevo miembro de la legendaria familia CineAlta de Sony, ofrece la tan esperada capacidad de grabación de 23.98P nativo* en un camcorder de tamaño compacto. Esta función, junto con otras funciones creativas, lo convierte en el camcorder idóneo para la producción de películas de bajo presupuesto.



* En modo 1440x1080/23.98P (SP), las imágenes se procesan como 23.98P y se graban como señales 59.94i mediante conversión 2-3 pull-down.

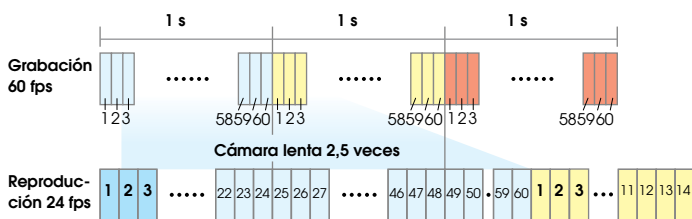
Función de cámara lenta y cámara rápida

El PMW-EX1 ofrece una potente función de cámara lenta y rápida, comúnmente conocida como «under-cranking» y «over-cranking», que permite a los usuarios crear «aspectos» únicos y efectos especiales de cámara lenta y rápida. El PMW-EX1 puede captar imágenes a frecuencias de cuadro seleccionables entre 1 fps (cuadro por segundo) y 60 fps en modo 720P y entre 1 fps y 30 fps en modo 1080P, en incrementos de 1 fps. Por ejemplo, cuando se ven imágenes a 23.98P, las imágenes captadas a 60 fps se muestran a una velocidad 2,5 veces más lenta de lo normal.

A la inversa, las imágenes captadas a 4 fps aparecerán a una velocidad seis veces más rápida de lo normal. Con la función de cámara lenta y cámara rápida de este camcorder, las imágenes se graban de forma nativa sin cuadros de relleno y a máxima resolución. La calidad de las imágenes obtenidas a cámara lenta y rápida es extraordinariamente alta y no puede compararse con las creadas en el proceso de edición.

Una ventaja adicional es la posibilidad de reproducir estas imágenes a cámara lenta o rápida en la propia cámara inmediatamente después de grabarlas, sin utilizar ningún convertidor ni procesamiento en sistemas de edición no lineal.

Mecanismo de cámara lenta

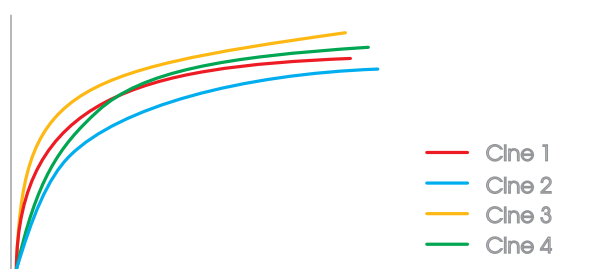


Función de obturador lento

El PMW-EX1 incorpora una función de obturador lento para captar imágenes nítidas incluso en entornos poco iluminados. Esta función no sólo incrementa la sensibilidad del camcorder, sino que ofrece nuevas posibilidades creativas al generar un efecto de borrosidad cuando se enfoca un objeto en movimiento. Puede seleccionar la velocidad de obturación entre periodos de acumulación de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32, y 64 cuadros.

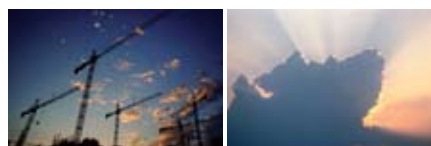
Curvas gamma seleccionables

El PMW-EX1 ofrece una gran variedad de curvas gamma para manejar con flexibilidad el contraste y dar un «aspecto» específico a una imagen. Además de sus cuatro curvas gamma estándar, el PMW-EX1 le proporciona otras cuatro curvas CINE Gamma (CINE 1, 2, 3 y 4) idénticas a aquellas incluidas en otros camcorders CineAlta. Las cámaras pueden seleccionar la curva gamma más adecuada dependiendo de la escena.



Grabación a intervalos

El PMW-EX1 dispone de una función de grabación a intervalos que graba un cuadro a 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.



Grabación de cuadros

La grabación de cuadros es una prestación exclusiva del camcorder PMW-EX1 que resulta especialmente útil para la grabación de animación. Utilizando esta función, cada vez que se pulsa el botón de grabación se graban imágenes para un conjunto de cuadros predeterminados.



Configuración del ángulo de obturación

Además de los controles de velocidad de obturación tradicionales ajustables en fracciones de un segundo, el PMW-EX1 también dispone de un control del «ángulo de obturación» que resulta muy familiar a los profesionales del mundo del cine. Si se ajusta el modo de obturación a «ángulo», el PMW-EX1 ajusta automáticamente el tiempo de exposición apropiado, basándose en la frecuencia de cuadro seleccionada y en el ángulo de obturación.

El camcorder PMW-EX1 se suministra con dos paquetes de software que proporcionan una gestión eficaz e intuitiva del contenido grabado. Se incluyen dos versiones de Clip Browser, una para Apple Mac y otra para PC.



Clip Browser

El software Clip Browser para el PMW-EX1 es un sencillo software que permite a los usuarios navegar fácilmente y copiar clips de vídeo grabados por el camcorder a otros dispositivos, como un disco duro. El software Clip Browser es compatible con ordenadores Macintosh y PC basados en Windows.

Características

- > Navega por clips de vídeo grabados por el camcorder PMW-EX1.
- > Copia ficheros de vídeo desde la tarjeta de memoria SxS PRO.
- > Reproduce clips de vídeo en un PC/Mac.
- > Combina clips segmentados grabados en dos tarjetas de memoria SxS PRO.
- > Convierte ficheros MP4 a formato MXF para exportar a sistemas de edición no lineales.

PDZK-P1* Ver. 2.1 XDCAM Transfer para sistema de edición no lineal Final Cut Pro de Apple

El PDZK-P1 XDCAM Transfer es un plug-in para sistemas de edición no lineal Final Cut Pro de Apple que proporciona soporte para ficheros MP4 grabados por sistemas XDCAM EX. Con este software instalado en un ordenador Macintosh, el camcorder PMW-EX1 o la tarjeta de memoria SxS PRO pueden montarse directamente en el Finder de Mac y los usuarios pueden importar y editar sin problemas el material grabado.

* La última versión de este software puede descargarse en las páginas web de Sony. Si desea más información, póngase en contacto con su oficina o distribuidor autorizado Sony más cercano.



Requisitos del sistema PDZK-P1

SO: Mac OS X 10.4.10 o posterior CPU: Intel Core 2 Duo 2 GHz o superior Intel Xeon 2 GHz o superior RAM: 1 GB o más

Requisitos del sistema Clip Browser

SO Windows (versión 32 bits):

Windows XP Home Edition (Service Pack 2 o posterior)
Windows XP Professional (Service Pack 2 o posterior)
Windows Vista Ultimate
Windows Vista Business
Windows Vista Home Premium
Windows Vista Home Basic

CPU:

Procesador Intel Pentium III de 1 GHz o superior (mínimo)
Procesador Intel Pentium D de 3 GHz o superior (recomendado)

RAM: Windows XP: 512 MB (mínimo)

Windows Vista: 1 GB (mínimo)

Mac OS:

Mac OS X versión 10.4.10 o posterior

CPU:

Procesador Intel Core 2 Duo de 2 GHz o superior (recomendado)

RAM: 1 GB (recomendado)



Interfaz de usuario Clip Browser (Windows)



Interfaz de usuario Clip Browser (Macintosh)

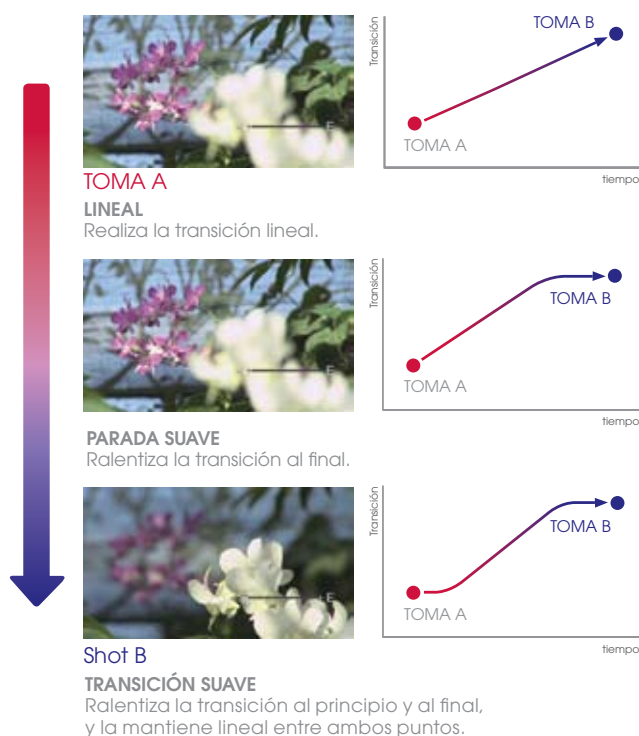
Funcionamiento versátil

Función Picture Profile™

La función Picture Profile del camcorder PMW-EX1 permite a los operadores de cámara recuperar fácilmente los ajustes personalizados de la imagen para adecuarse a condiciones de grabación particulares, en lugar de tener que reajustar la cámara cada vez, lo que proporciona mayor eficiencia operativa. En cada memoria pueden guardarse hasta seis ajustes tonales de la imagen: matriz, corrección de color, nivel de detalle, gamma y knee. Estos ajustes se muestran en la pantalla LCD con sólo pulsar un botón.

Función Shot Transition™

La función Shot Transition del PMW-EX1, con una sola pulsación de botón, activa de forma automática transiciones suaves, precisas y repetibles de escenas. El operador puede programar la duración y seleccionar entre tres perfiles de transición: Lineal, Parada suave y Transición suave. Muchos parámetros de objetivo, como los ajustes de inicio y fin de zoom, y parámetros de enfoque y/o cámara, como balance de blancos y ganancia, pueden programarse para una transición suave. Funciona calculando automáticamente los valores intermedios durante la transición de escenas. La función Shot Transition puede activarse manualmente o sincronizarse con la función de inicio de REC de la cámara. El progreso de la transición puede comprobarse en un gráfico de barras en la pantalla LCD. Además, la función de temporizador de inicio también está disponible para la función Shot Transition, con el fin de que el operador no se quede sin grabar ninguna toma crucial. Esta función es muy útil cuando se requieren cambios precisos, sencillos o complejos de la cámara u objetivo durante la escena, por ejemplo, al grabar imágenes que se desplazan desde el fondo al primer plano de una escena.

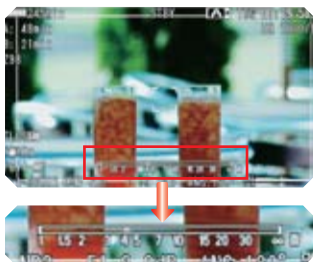


1 Indicador de profundidad de campo

En la pantalla LCD y visor del camcorder PMW-EX1 puede visualizarse un gráfico de profundidad de campo para que los operadores de cámara puedan leer fácilmente la profundidad de campo real de una escena y ayudar a la configuración del objetivo y la exposición para conseguir un control óptimo de la profundidad de campo.

Poca profundidad de campo

Mucha profundidad de campo



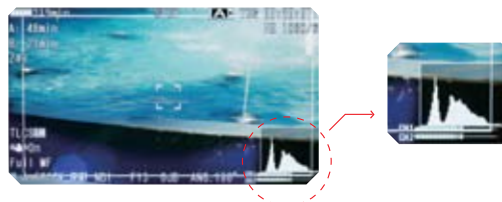
2 Pantalla con nivel de brillo

En la pantalla LCD y visor del camcorder PMW-EX1 puede visualizarse como porcentaje el brillo medio del centro de un cuadro. Esto resulta muy útil en aquellos casos en que no se dispone de un monitor de forma de onda.



3 Indicador de histograma

En la pantalla LCD y visor del camcorder PMW-EX1 puede visualizarse el indicador de histograma, lo que permite a los operadores evaluar fácilmente la distribución de brillo de las imágenes actualmente captadas. Esto permite un control de exposición apropiado de iris, ganancia y gamma.



Pantalla LCD en color de 3,5"*

El camcorder PMW-EX1 está equipado con una gran pantalla LCD en color recién desarrollada y de fácil visualización con una extraordinaria resolución de 1920x480 píxeles. Puede girarse debajo del micrófono estéreo incorporado para su almacenamiento. La pantalla LCD está situada al frente y puede ajustarse de forma flexible para una visualización correcta desde cualquier ángulo de grabación. El sencillo enfoque que ofrece este panel de alta resolución, junto con su ubicación y ajustabilidad, permiten utilizarlo como visor o panel de operador asistente de cámara. También puede utilizarse para revisar inmediatamente material grabado, así como para acceder a los menús de configuración de la cámara, ver imágenes índice y visualizar indicaciones de estado, como medidores de audio, indicadores de profundidad de campo, capacidad de memoria restante y duración de batería. Es más, la utilización de la pantalla LCD híbrida, que contiene paneles transmisivos y reflectantes, ofrece visualización nítida tanto en condiciones de grabación en interior como en exterior con «sol intenso».

* Área visible medida diagonalmente.



Cuatro botones asignables

Aquellas funciones utilizadas más frecuentemente pueden asignarse a alguno de los cuatro botones asignables de los que dispone para poder realizar cambios rápidos. Estas pueden ser funciones como balance de blancos automático, Freeze Mix, revisión de grabación, enfoque ampliado e indicador de profundidad de campo, entre otras.



Asa giratoria: ergonomía mejorada

El asa giratoria de PMW-EX1 puede girar aproximadamente 120 grados, lo que permite a los operadores de cámara ajustar con flexibilidad el ángulo del asa. Esto permite un mayor control y confort al manejar la cámara en cualquier posición.



Control de zoom y botón de REC en el asa

Para facilitar el control de zoom y grabación durante la grabación en ángulos complicados, se ha añadido un control de zoom y un botón de REC en el asa de transporte.



i.LINK (HDV)

Funcionamiento con baterías de larga duración

Con la batería BP-U30 suministrada, el camcorder PMW-EX1 puede grabar continuamente alrededor de dos horas, mientras que la batería BP-U60 opcional prolonga el tiempo de funcionamiento a aproximadamente cuatro horas.

SALIDA SDI/HD-SDI



Visor LCD en color de fácil manejo

El visor LCD en color de 0,54" muestra imágenes en color con una resolución de 250.000 píxeles y una relación de aspecto panorámica (16:9). Puede cambiar el modo de visualización entre color y blanco y negro de acuerdo con sus preferencias.



Micrófono estéreo incorporado y entrada de audio para dos canales

El PMW-EX1 está equipado con un micrófono estéreo integrado y dos conectores de entrada de audio XLR para conectar micrófonos profesionales o alimentar una fuente de audio de línea externa. Esto permite grabar en el camcorder audio PCM lineal de alta calidad sin compresión, de dos canales, 16 bits y 48 kHz.



Amplia variedad de interfaces

El PMW-EX1 está equipado con una amplia gama de interfaces para dar respuesta a las distintas necesidades operativas, potenciar la interoperabilidad y ofrecer la máxima flexibilidad en el flujo de trabajo. Estos interfaces incluyen salida SD/HD-SDI conmutable, entrada/salida i.LINK (HDV) y salidas analógicas en Componentes, S-Vídeo y Vídeo Compuesto.

Interfaces

Entrada	Externa MIC/LINE (XLR)
Salida	HD-SDI* o SD-SDI
	Analógica en Componentes HD o SD
	Vídeo Compuesto
	S-Vídeo
	Audio (AV multi)
Otros	i.LINK (HDV) - USB

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



Otras características

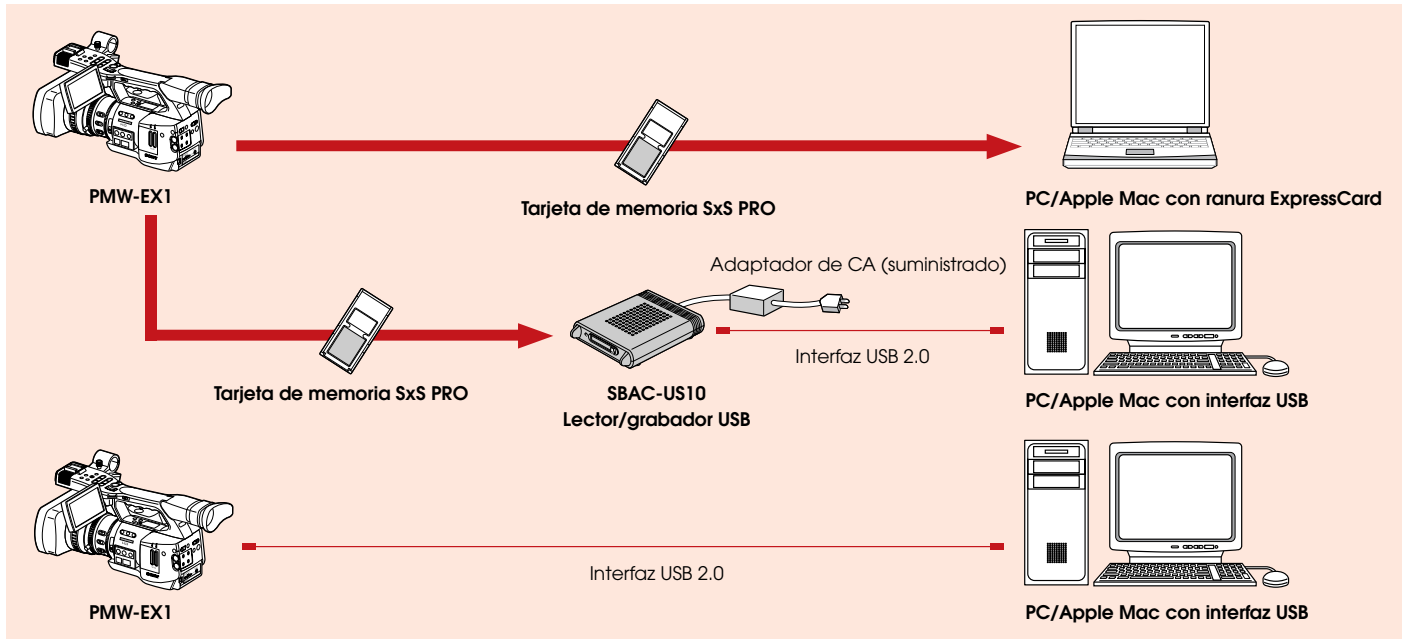
- Balance de blancos automático (ATW)
- Rueda de filtros ND incorporada: OFF: Clear, 1: 1/8ND, 2: 1/64ND
- Ganancia seleccionable: -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18 dB
- Búsqueda de imágenes a alta velocidad: x4, x15
- Función Freeze Mix
- Control de detalle del tono de piel
- Saturación de baja luz
- Remote Commander™ por IR



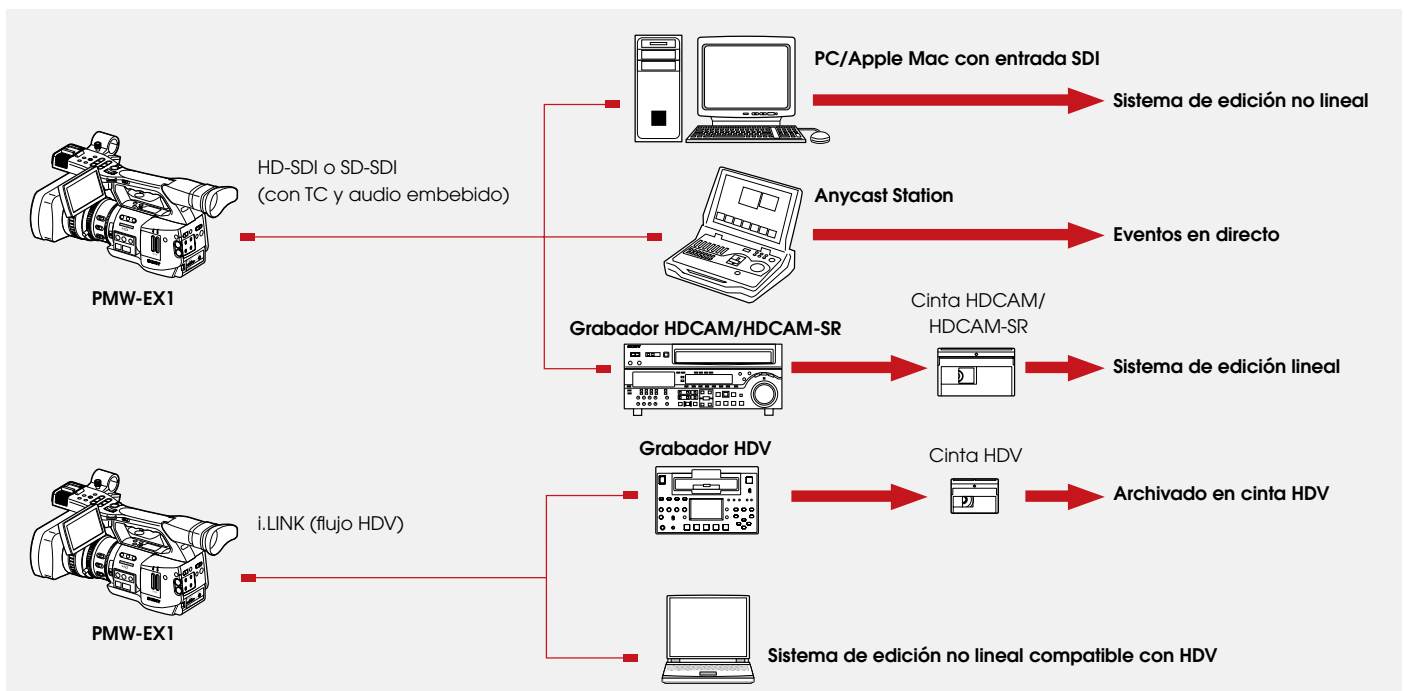
SALIDA A/V, SALIDA EN COMPONENTES, USB

Ejemplo de flujo de trabajo

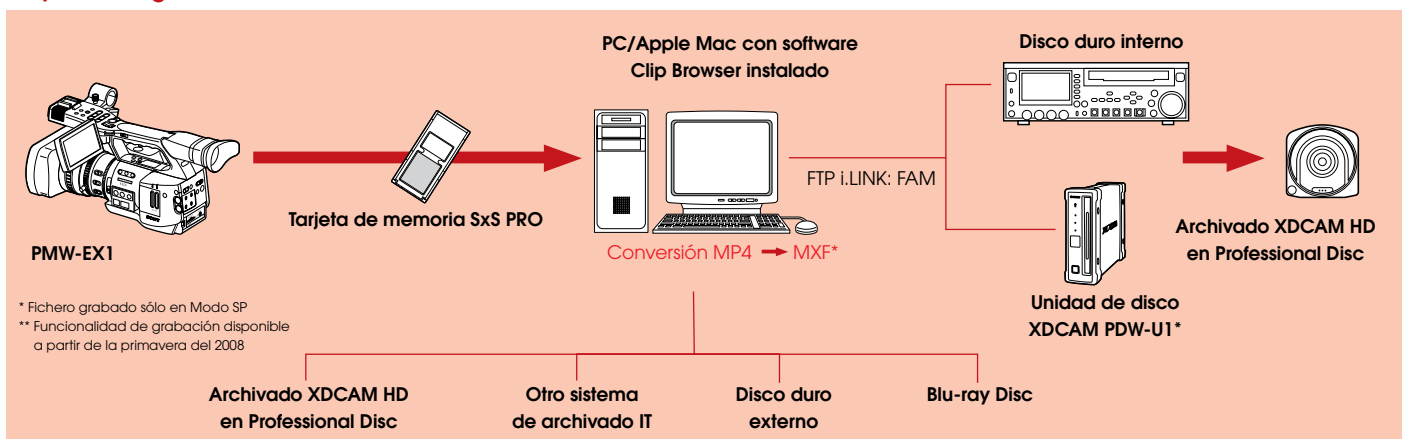
Conexión asíncrona



Conexión síncrona



Copia de seguridad



* Fichero grabado sólo en Modo SP
 ** Funcionalidad de grabación disponible a partir de la primavera del 2008

Interoperabilidad con sistemas de edición no lineal

El PMW-EX1 ha sido desarrollado desde el principio con el objetivo de optimizar la eficiencia de los flujos de trabajo de producción audiovisual, buscando la plena compatibilidad con los sistemas de edición ya disponibles.

Esto se ha logrado gracias a la incorporación de tarjetas de memoria SxS PRO de nueva generación compatibles con el entorno informático, pero también a través de la estrecha colaboración con otros fabricantes para que el PMW-EX1 fuera totalmente compatible con la práctica totalidad de sistemas profesionales de edición no lineal.*

* Si desea más información sobre editores no lineales compatibles póngase en contacto con su distribuidor o con la oficina Sony más cercana.

Accesorios opcionales

Lector/grabador SBAC-US10 de tarjetas SxS PRO con interfaz USB

El SBAC-US10 es un lector/grabador de tarjetas de memoria SxS PRO que funciona en ordenadores Macintosh y PC basados en Windows a través de una interfaz USB 2.0. Este dispositivo compacto y portátil resulta muy práctico, facilitando el volcado de los ficheros a gran velocidad sin necesidad de la cámara en sistemas sin ranura para tarjetas ExpressCard.



SBAC-US10	
Interfaz	USB de alta velocidad (USB 2.0)
Alimentación	Entrada CC: 12 V (para adaptador de CA MPA-AC1 suministrado)
Consumo	3 W
Dimensiones (An. x Alt. x Prof.)	Aprox. con partes salientes
Peso	Aprox. 200 g
Temperatura de funcionamiento	De +5 a +40°C
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +60°C
Humedad	De 20% a 80% (sin condensación)
Entradas/salidas	Entrada CC: EIAJ x 1 USB Mini (B) x 1 Ranura ExpressCard/34 x 1
Indicador de acceso	LED rojo x 1
Velocidad de transferencia de datos*	160 Mbps (grabación), 240 Mbps (lectura)
Accesorios suministrados	Cable USB x 1, adaptador de CA x 1, cable de alimentación x 1
Recomendado	SO Windows XP Home Edition (Service Pack 2 o posterior), Windows XP Professional (Service Pack 2 o posterior), Windows Vista Ultimate, Windows Vista Business, Windows Vista Home Premium, Windows Vista Home Basic, Mac OS X (versión 10.4 o posterior)



* Las velocidades de transferencia de datos anteriores se midieron utilizando un software de referencia. Las velocidades de transferencia de datos reales varían según las condiciones de medición. Consulte <http://www.sony.net/SxS-Support/> si desea más información sobre los métodos de medición.

Baterías de ión-litio BP-U30 y BP-U60* Cargador de batería BC-U1

Dos tipos de baterías compactas: BP-U30 (28 Wh) y BP-U60 (56 Wh) y un cargador de baterías: BC-U1. Las baterías están equipadas con la función profesional INFO que comunica de forma inteligente datos de estado de la batería al camcorder PMW-EX1. La capacidad restante de batería se muestra en la pantalla LCD y visor cuando el camcorder está encendido. Esta función inteligente de control de batería permite a los operadores controlar el estado de la batería de forma sencilla y precisa.

* Las baterías BP-U30 y BP-U60 sólo son compatibles con el camcorder PMW-EX1.

	Batería BP-U30	Batería BP-U60	Cargador de batería BC-U1
			
Dimensiones (An. x Alt. x Prof.)	41.5 x 45.1 x 69.7 mm	41.5 x 82.5 x 69.7 mm	128 x 45 x 98 mm
Peso	220 g	350 g	330 g
Entrada	-	-	100-240 V CA, 50/60 Hz
Tensión máxima/nominal	16.4 V DC/14.4 V DC		-
Capacidad	28 Wh	56 Wh	-
Duración de carga (utilizando el BC-U1)	Aprox. 130 min.	Aprox. 170 min.	-
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +45°C		-
Visualización de capacidad restante	Cuatro LED (20, 40, 60 y 80%)		-



Tarjeta de memoria **SBP-16 SxS PRO**



Tarjeta de memoria **SBP-8 SxS PRO**



Micrófono de condensador Electret de cañón corto **ECM-673**



Sistema de microfonía inalámbrica **UWP-C1**



Cable i.LINK **VMC-IL4408B/IL4415B/IL4435B** (4 a 4 pines)



Cable i.LINK **VMC-IL4615B/IL4635B** (4 a 6 pines)



Micrófono de condensador Electret **ECM-674/678/680S**



Maleta de transporte blanda **LCS-G1BP**



Antorcha LED **HVL-LBP**

VCL-EX0877 Objetivo de conversión de gran angular 0,8x (no mostrado)



PrimeSupport

Contrato de mantenimiento **PrimeSupport** incluido con el PMW-EX1

Con la compra del PMW-EX1 en la UE, Noruega y Suiza se incluye un contrato Silver Support sin ningún coste adicional. Para evitar cualquier preocupación, contará no sólo con un producto de una larga vida útil sino además con la tranquilidad del mejor servicio. El contrato de mantenimiento SilverSupport tiene una vigencia de 2 años e incluye un servicio de asistencia telefónica gratuito en el que técnicos formados le ayudarán a sacar el máximo partido de su producto. En caso de avería, Prime Support organizará la recogida, reparación y entrega a domicilio en un plazo medio de 7 días laborables. También le ofrecerán una unidad en préstamo si la reparación de su unidad va a llevar más de esos 7 días laborables.

Sony Financial Services

Los servicios de Sony trabajan con usted y para usted.

Cada empresa y cada reto son únicos y por eso ofrecemos una total y completa gama de servicios que incluye asesoramiento, planificación, financiación, implementación, formación, revisiones, mantenimiento y asistencia. Elija lo que necesite, donde y cuando lo necesite.

Sony Professional Services

Diseño, instalación y gestión de proyectos personalizados de sistemas audiovisuales e informáticos (AV/IT), con la experiencia que dan más de 25 años integrando 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

Una serie de servicios de formación estandarizados que van desde la utilización básica al mantenimiento técnico de alto nivel.

Sony Support Services

Soporte totalmente integrado y personalizado para productos y sistemas durante toda su vida útil, en una combinación de servicios técnicos proactivos y reactivos.

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 www.sonybiz.net o poniéndose en contacto con su oficina local de ventas Sony.

Especificaciones técnicas

General					
Peso	Aprox. 2,4 kg (cuerpo), aprox. 2,8 kg (con parasol, ocular de gran tamaño, batería BP-U30, una tarjeta de memoria SxS PRO)				
Dimensiones (An. x Alt. x Prof.)	178 x 176 x 311,5 mm sin salientes				
Requisitos de alimentación	12 V CC				
Consumo	Aprox. 13 W (durante la grabación, con pantalla LCD apagada, modo 1920x1080/59.94i)				
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40°C				
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +60°C				
Tiempo de funcionamiento continuo	Aprox. cuatro horas con batería BP-U60, aprox. dos horas con batería BP-U30				
Formato de grabación	<table border="0"> <tr> <td>Vídeo</td> <td>Modo HQ: VBR, velocidad de bit máxima: 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H14</td> </tr> <tr> <td>Audio</td> <td>PCM lineal (2 canales, 16 bits, 48 kHz)</td> </tr> </table>	Vídeo	Modo HQ: VBR, velocidad de bit máxima: 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H14	Audio	PCM lineal (2 canales, 16 bits, 48 kHz)
Vídeo	Modo HQ: VBR, velocidad de bit máxima: 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H14				
Audio	PCM lineal (2 canales, 16 bits, 48 kHz)				
Frecuencia de cuadro de grabación	<table border="0"> <tr> <td>Ajuste NTSC</td> <td>Modo HQ: 1920x1080/59.94i, 29.97P, 23.98P, 1280x720/59.94P, 29.97P, 23.98P Modo SP: 1440x1080/59.94i</td> </tr> <tr> <td>Ajuste PAL</td> <td>Modo HQ: 1920x1080/50i, 25P, 1280x720/50P, 25P Modo SP: 1440x1080/50i</td> </tr> </table>	Ajuste NTSC	Modo HQ: 1920x1080/59.94i, 29.97P, 23.98P, 1280x720/59.94P, 29.97P, 23.98P Modo SP: 1440x1080/59.94i	Ajuste PAL	Modo HQ: 1920x1080/50i, 25P, 1280x720/50P, 25P Modo SP: 1440x1080/50i
Ajuste NTSC	Modo HQ: 1920x1080/59.94i, 29.97P, 23.98P, 1280x720/59.94P, 29.97P, 23.98P Modo SP: 1440x1080/59.94i				
Ajuste PAL	Modo HQ: 1920x1080/50i, 25P, 1280x720/50P, 25P Modo SP: 1440x1080/50i				
Tiempos de grabación y reproducción	<table border="0"> <tr> <td>Modo HQ</td> <td>Aprox. 50 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 25 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)</td> </tr> <tr> <td>Modo SP</td> <td>Aprox. 70 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 35 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)</td> </tr> </table>	Modo HQ	Aprox. 50 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 25 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)	Modo SP	Aprox. 70 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 35 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)
Modo HQ	Aprox. 50 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 25 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)				
Modo SP	Aprox. 70 min. con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB), aprox. 35 min. con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)				
Sistema óptico					
Zoom	14x (óptico), seleccionable servo/manual				
Distancia focal	f = 5,8 a 81,2 mm. (31,4 a 439 mm. en equiv. a 35 mm.)				
Iris	F1.9 a F16 y cerrado, seleccionable servo/manual				
Apertura relativa máxima	1:1.9				
Enfoque	Seleccionable AF/MF/Full MF, 800 mm α ∞ (MACRO OFF), 50 mm α ∞ (MACRO ON, angular), 735 α ∞ (MACRO ON, tele)				
Estabilizador de la imagen	Óptico, conmutable ON/OFF				
Rosca para filtro	M77, 0,75 mm de paso (en objetivo)				
Cámara					
Dispositivo de captación	3 sensores Exmor CMOS 1/2"				
Elementos de imagen efectivos	1920 (H) x 1080 (V)				
Sistema óptico	Prisma F1.6				
Filtros incorporados	Filtro ND OFF: Clear, 1: 1/8ND, 2: 1/64ND				
Sensibilidad (2000 lx, 89.9% de reflectancia)	F10 (típica) (modo 1920x1080/59.94i)				
Iluminación mínima	0,14 lx (típica) (modo 1920x1080/59.94i, F1.9, ganancia de +18 dB, acumulación de 64 cuadros)				
Relación señal-ruido	54 dB (Y) (típica)				
Resolución horizontal	1000 líneas de TV (modo 1920x1080i)				
Velocidad de obturación	De 1/33 a 1/2000 seg.				
Ángulo de obturación	180, 90, 45, 22,5 y 11,25 grados				
Obturador lento (SLS)	Acumulación de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 y 64 cuadros				
Función de cámara lenta y cámara rápida	<table border="0"> <tr> <td>720P</td> <td>Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 60 fps</td> </tr> <tr> <td>1080P</td> <td>Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 30 fps</td> </tr> </table>	720P	Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 60 fps	1080P	Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 30 fps
720P	Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 60 fps				
1080P	Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 a 30 fps				
Rendimiento de audio					
Frecuencia de muestreo	48 kHz				
Cuantificación	16 bits				
Headroom	20 dB				
Respuesta en frecuencia	De 100 Hz a 12 kHz, +3 dB/-3 dB				
Rango dinámico	90 dB (típico)				
Distorsión	Menos de 0,1% (con nivel de entrada de -40 dBu)				
Entradas/salidas de señal					
Entrada de audio	Conector XLR de 3 pines (hembra) (x 2), conmutable Línea/Mic/Mic +48 V; Mic: -8 dBu a -65 dBu (nivel de referencia), Línea: +4 dBu				
Salida A/V	Multi AV (x 1): Audio: -10 dBu (nivel de referencia), 47 Kohm. Compuesta analógica: 1 Vp-p, 75 ohm asimétrica, S-Vídeo: Y: 1 Vp-p, 75 ohm asimétrica, sincro. negativa				
Salida en Componentes	Mini D (x 1), Y: 1 Vp-p, 75 ohm, Pb/Pr: 0,7 Vp-p, 75 ohm				
Salida SDI/HD-SDI	BNC (x 1), conmutable SDI/HD-SDI				
Entrada/salida i.LINK	IEEE1394, 4 pines (x 1), entrada/salida flujo HDV, S400				
USB	Mini B (x 1), USB 2.0 de alta velocidad				
Salida de auriculares	Mini-jack estéreo (x 1), 16 ohm, 30 mW				
Salida del altavoz	Monoaural, 300 mW				
Entrada de CC	Toma de CC				
Entrada de batería	5 pines				
Pantalla LCD incorporada					
	Pantalla LCD en color de 3,5", aprox. 921.000 píxeles, 640 (H) x 3 (RGB) x 480 (V), 16:9, tipo híbrido				
Visor					
	Visor LCD en color de 0,54", 1120 (H) x 225 (V), 16:9				
Micrófono incorporado					
Micrófono estéreo de condensador	Electret omnidireccional tipo cápsula				
Respuesta en frecuencia	De 50 a 15.000 Hz				
Ranura para tarjetas de memoria					
Tipo	SxS ExpressCard/34 (x 2)				
Interfaz	compatible ExpressCard				
Accesorios suministrados					
Parasol (x 1), ocular de gran tamaño (x 1), mando a distancia por infrarrojos (x 1), cable USB (x 1), cable de conexión A/V (x 1), cable de vídeo en componentes (x 1), correa para el hombro (x 1), manual de operación (x 1), software Clip Browser (x 1), software de controlador de dispositivo SxS (x 1), tarjeta de memoria SxS PRO SBP-8 (x 1), batería BP-U30 (x 1), cargador BC-U1 (x 1)					

* Área visible medida diagonalmente.

SONY

Specialist

Dealer

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 localizar al Distribuidor Especializado de Sony más cercano, utilice nuestro «buscador de distribuidores» www.sonybiz.net/dealer

© 2007 Sony Corporation. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Todas las medidas y pesos no métricos son aproximados. Sony, XDCAM, XDCAM EX, SxS, SxS PRO, i.LINK, Exmor, CineAlta, Picture Profile, Shot Transition, Remote Commander, HDCAM y HDCAM-SR son marcas comerciales de Sony Corporation. HDV es una marca comercial de Sony Corporation y Victor Company of Japan Ltd. Las demás marcas citadas pertenecen a sus respectivos propietarios.

