

Nuevo

Camcorder 3D Full HD con ópticas gemelas **AG-3DA1**

El primer camcorder 3D integrado con grabación en tarjetas SD



3D

FULL HD

Panasonic lanzará al mercado el primer camcorder integrado 3D Full HD durante el otoño de 2010. Tras su presentación en la feria CES 2010 (Enero de 2010), Panasonic ha comenzado una serie de tests en Europa, participando en la grabación de eventos importantes, como por ejemplo el Abierto de Tenis de Roland Garros.

La industria cinematográfica se halla en la carrera de producir más contenidos en 3D. La apuesta por el 3D parece firme y no sólo un “boom” temporal.

Como respuesta a este resurgimiento de las películas 3D, Panasonic anunció en 2009 el primer sistema de cine en casa 3D, basado en grabadores de disco Blu-ray y televisores de plasma.

Actualmente, la producción en 3D es un proceso muy meticuloso y costoso. Con el lanzamiento de este camcorder 3D, Panasonic pretende promocionar la producción de contenidos 3D de alta calidad mediante un sistema más rápido y eficiente. El tiempo antes invertido en ajustar los delicados rigs 3D, ahora puede dedicarse a actividades más creativas, gracias a la facilidad de uso y a la portabilidad de la cámara.



Panasonic quiere ofrecer una solución completa 3D de principio a fin: desde la captación de contenidos estereoscópicos con la AG-3DA1, hasta la visualización en pantallas de plasma Full HD 3D, pasando por la realización en directo con el mezclador AG-HMX100 y la autoría de discos blu-ray Full HD 3D.

FACILIDAD DE USO

Los sistemas 3D actuales requieren montajes complejos en los que dos cámaras se hallan acopladas en paralelo (mediante un *rig*), o en perpendicular (mediante un espejo). Igualmente, requiere el uso de grabadores externos.

El nuevo camcorder 3D de Panasonic integra las dos lentes, la cámara y un grabador dual en tarjeta de memoria, en un único cuerpo ligero y compacto. El camcorder incorpora ajustes estereoscópicos para facilitar el uso y la operación.

El sistema de lentes gemelas adoptado en la sección óptica del camcorder posibilita el ajuste del punto de convergencia. También se hallan disponibles funciones para la corrección automática de desplazamiento horizontal y vertical. Normalmente, los sistemas 3D convencionales obligan a realizar estos ajustes mediante un PC o un procesador de vídeo externo. El nuevo camcorder, sin embargo, se recalibrará sin necesidad de equipamiento externo, permitiendo la captación de imágenes 3D con gran inmediatez.



MAYOR FLEXIBILIDAD

La grabación en memoria de estado sólido basada en ficheros ofrece una gran flexibilidad para producir vídeos 3D Full HD en las condiciones más adversas. El camcorder es ligero y más pequeño que los *rigs* 3D actuales. Además, proporciona la flexibilidad de las cámaras de mano. El transporte y la preparación se ven simplificados, algo ideal para deportes, documentales y proyectos cinematográficos.



FIABILIDAD Y WORKFLOW DE LA MEMORIA DE ESTADO SÓLIDO

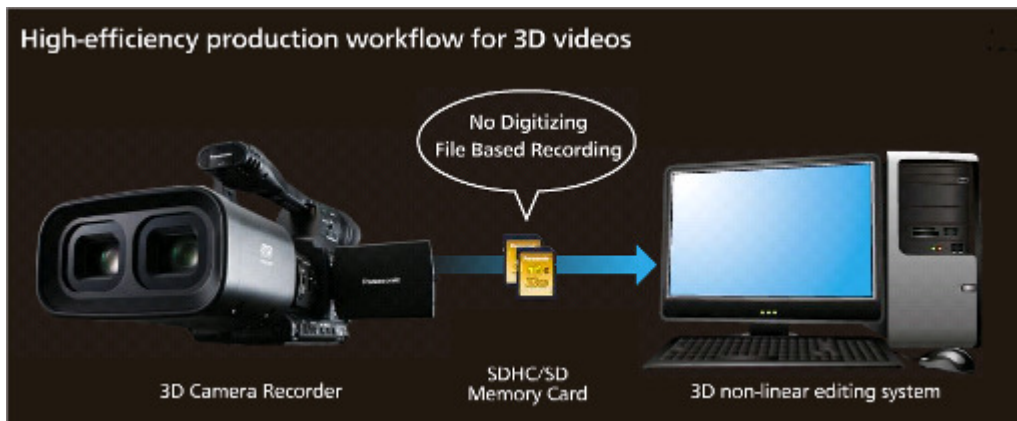
Los flujos de vídeo Full HD izquierdo y derecho se graban en forma de ficheros en tarjetas de memoria SD o SDHC, con una fiabilidad y robustez superior a la de otros sistemas mecánicos de grabación, como la cinta, el disco óptico o el disco duro. Este diseño sin partes móviles supone una notable reducción de los costes de mantenimiento, y el camcorder 3D no presentará problemas a la hora de trabajar en los escenarios más extremos, siendo resistente a temperaturas extremas, golpes y vibraciones.



El formato de grabación es AVCHD en su modo PH, con una tasa binaria media de 21 Mbps (y máxima de 24Mbps). Se puede elegir entre los formatos 1080/50i, 1080/25p y 720/50p. La cámara es universal, conmutable entre 50 y 60Hz. Cada una de las dos tarjetas SD registra la señal correspondiente a un ojo, facilitando así la edición posterior. En tarjetas de 32GB, se pueden almacenar más de 180 minutos de imágenes 3D.

Los usuarios se beneficiarán de un flujo de trabajo más rápido y productivo, con acceso instantáneo y aleatorio a los contenidos, y conexión directa tanto a Mac como a PC. Se pueden seguir utilizando los sistemas de edición actuales, simplemente con la incorporación de un plug-in para editar contenidos 3D. A continuación informamos de dos posibles soluciones. (Información actualizada a Junio de 2010).

- **Stereo 3D ToolBox**, de Dashwood (www.timdashwood.com/stereo3dtoolbox)
- **Neo 3D**, de CineForm (www.cineform.com/neo3d)



SENSORES FULL HD

La cámara incorpora dos conjuntos de tres sensores MOS de 1/4.1 pulgadas, con resolución nativa Full HD 1920x1080 (2.07 Mpix). Cada bloque de tres sensores se encarga de captar la imagen de un ojo (izquierdo o derecho), con la resolución completa. Ambos conjuntos están perfectamente sincronizados, por lo que la lectura de los sensores se realiza exactamente en el mismo instante de tiempo.

Además de los controles de iris, zoom y foco, la cámara 3DA1 incorpora un nuevo control: el ajuste del punto de convergencia, encargado de hacer que las dos imágenes izquierda y derecha sean vistas como una única imagen. La distancia interaxial entre las dos ópticas gemelas es de 60mm, una separación muy similar a la de los ojos humanos. Esta distancia permanece inalterable con independencia del ajuste de convergencia.

SALIDAS DIGITALES

La cámara AG-3DA1 viene equipada con una salida HDMI versión 1.4 y una salida dual HD-SDI. No obstante, sólo una de las dos salidas está activa, seleccionable por menú. También incorpora un micrófono estéreo, y ofrece una entrada de audio externo a través de conector XLR. Dispone de un terminal para controlar remotamente las operaciones de zoom, grabación (inicio y parada), foco, iris y punto de convergencia.

COMPACTA Y LIGERA

El peso aproximado de la cámara es de 2.8 Kg, facilitando al máximo la movilidad y el transporte. Asimismo, está equipada con un monitor LCD de 3.2 pulgadas, con aspecto 16:9 y resolución de casi 1Mpix (921.000 píxels). La imagen en el monitor se puede seleccionar entre imagen izquierda (por defecto), derecha o ambas superpuestas (*MIX*). La visualización *MIX* permite ajustar el punto de convergencia con facilidad.

La cámara AG-3DA1 forma parte de la gama de productos AVCCAM de Panasonic, basada en la grabación AVCHD sobre tarjetas de memoria SD. Esta gama está compuesta por camcorders de mano de 1/3 de pulgada (AG-HMC151) y de 1/4 de pulgada (AG-HMC41), además de un grabador ultracompacto (AG-HMR10) con entrada HD-SDI. A finales de año, se incorporará una nueva cámara con un único sensor (AG-AF101), basada en el sistema micro cuarto tercios de fotografía.

MÁS ASEQUIBLE

Utilizando un diseño estandarizado y totalmente integrado, el camcorder 3D posee un precio muy inferior al de los *rigs* 3D tradicionales. Los gastos de transporte también son menores, así como los tiempos de preparación y montaje. Además, las tarjetas SD/SDHC se hallan disponibles en cualquier parte, con un coste muy asequible.

Además del camcorder, Panasonic completa la propuesta 3D con un monitor LCD 3D Full HD de calidad profesional (modelo BT-L3DL2550), y un mezclador HD de audio y vídeo para realización de directos (modelo AG-HMX100). De este modo, Panasonic ofrecerá equipamiento profesional para crear contenidos 3D de forma eficiente, que los espectadores podrán disfrutar en casa a través de los sistemas cine en casa 3D de Panasonic.



ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

- Nombre: AG-3DA1
- Descripción: Camcorder 3D Full HD con ópticas gemelas
- Salida: HDMI x 1, HD-SDI x 2
- Códec grabación: AVCHD – Modo PH 21 Mbits/s
- Consumo: menos de 19W
- Peso: 2.8Kg
- Soporte de grabación: tarjetas de memoria SD o SDHC
- Batería: CGA-D54 (utiliza las mismas baterías que las cámaras P2).

Para más información, visite el sitio web oficial de Panasonic:

<http://pro-av.panasonic.net/en/3d>

www.panasonic-broadcast.es

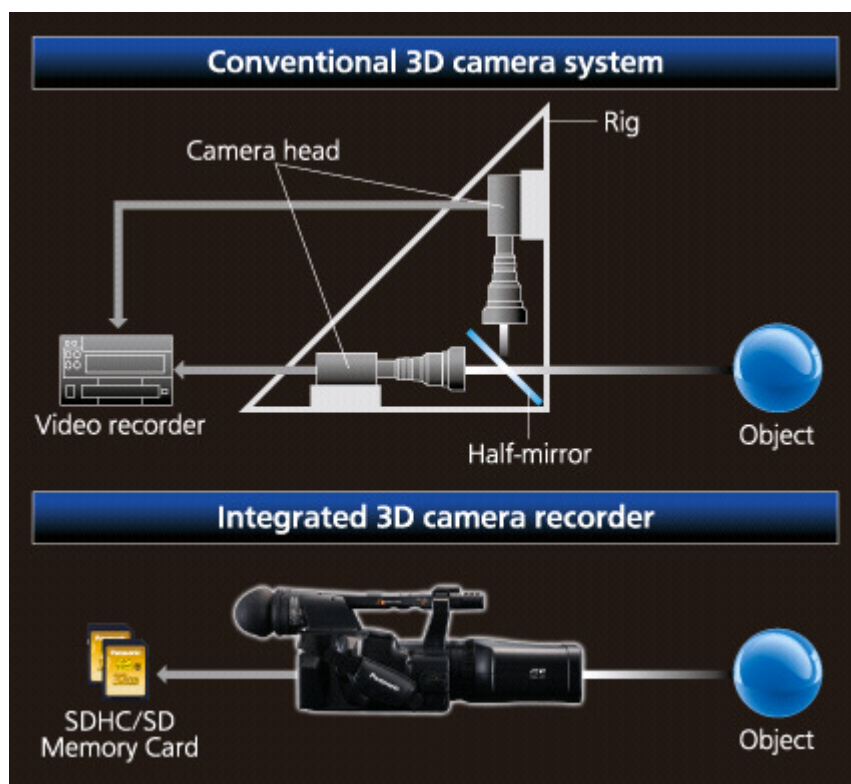


SUPLEMENTO TÉCNICO

DIFERENCIAS CON RESPECTO A LOS SISTEMAS 3D CONVENCIONALES

Los sistemas 3D convencionales están contruidos a partir de dos cámaras de cine o broadcast. Normalmente, las dos cámaras se instalan una al lado de la otra en sentido horizontal, con los ejes de ambas cámaras separados aproximadamente 6.5 cm (equivalente a la distancia entre los ojos humanos). Si bien esto puede conseguirse con cámaras pequeñas, las cámaras broadcast o de cine no pueden ser instaladas tan juntas debido al tamaño de sus cuerpos y lentes.

En ese caso, la solución es instalarlas en perpendicular, con una cámara en vertical y utilizando espejos, o bien en armazones metálicos denominados *rigs*, utilizando prismas. El resultado es un sistema voluminoso que debe ser ajustado minuciosamente hasta conseguir que las cámaras izquierda y derecha estén perfectamente alineadas. Suele ser necesario reajustar con frecuencia.



En este camcorder 3D de Panasonic, las dos lentes, la cabeza de cámara y el grabador de tarjeta de memoria se hallan integrados en un único cuerpo compacto. A diferencia de otros sistemas 3D, este camcorder permite la grabación de vídeo con gran movilidad y desde todos los ángulos, reduciendo significativamente el tiempo requerido para el montaje y los ajustes.

AJUSTE DEL PUNTO DE CONVERGENCIA

El punto de convergencia es el lugar donde convergen los ejes ópticos de las cámaras izquierda y derecha para producir imágenes 3D. Para conseguir que el vídeo 3D tenga un aspecto natural, el punto de convergencia ha de ser ajustado para imitar al de los ojos humanos, cuyo punto de convergencia varía en función de la cercanía de los objetos que se están viendo. Sin un ajuste de convergencia adecuado, las imágenes 3D cansan rápidamente a la vista.

El nuevo camcorder 3D de Panasonic adopta un sistema de lentes gemelas con control del punto de convergencia. El ajuste de convergencia aparece en el visor/LCD en forma numérica, entre los valores C00 y C99. El valor mínimo de convergencia C00 equivale a 2 metros, cuando el zoom se halla en la posición de gran angular (Z00). El valor máximo de convergencia C99 es lo más parecido a tener los dos ojos en paralelo (infinito). En este último caso, todos los objetos se visualizarían entre la pantalla y el espectador. Es posible que el modelo definitivo indique la convergencia en metros.

El botón USER3 informa del “rango de conformidad 3D”, que significa: “entre qué distancias los objetos se verán correctamente en 3D”.

Estos serían los consejos básicos para conseguir unas buenas imágenes 3D con la cámara AG-3DA1:

- Evite objetos recortados delante del punto de convergencia
- Respete la distancia de convergencia mínima (2m)
- Utilice la información del rango de conformidad (botón USER 3)

