

# JVC

Camcorder compacto 4K Ultra HD

## GY-HM200



Camcorder 4K con  
avanzadas funciones,  
de diseño compacto para  
máxima movilidad y con  
generador de streaming  
integrado

**4K CAM**

**HDMI**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**SD**  
**HC**

**SD**  
**XC**

**AVCHD**  
Progressive

**MOV**  
QuickTime™

Imagen del producto con micrófono opcional

## Una cámara 4K Ultra HD que permite captar y difundir la intensidad del momento

Descubre el GY-HM200, un camcorder 4K Ultra HD de altas prestaciones, bajo peso y pequeño tamaño con el que podrás rodar en cualquier condición y obtener la calidad que esperas. Con una doble ranura SDHC/SDXC, puedes grabar imágenes 4K/UHD (3840x2160) o 4:2:2 HD a 50 Mbps durante horas. Y si necesitas "salir al aire" en este preciso momento, la GY-HM200 creará el contenido HD en streaming para su difusión inmediata por Internet. Tanto si prefieres configurar la grabación a tu gusto como si la inmediatez de grabar una escena te obliga a trabajar en modo automático, el GY-HM200 ofrece en la palma de tu mano la versatilidad y calidad de producción profesional que esperas.

**4K CAM**



## Conectividad IP & Streaming en vivo (modo SD/HD)



Imagen del producto con módem LTE/4G opcional

### Comunicación IP y streaming HD avanzados\*

El GY-HM200E incorpora un avanzado motor de comunicación IP de JVC que permite controlar y monitorizar remotamente las funciones vitales de la cámara y de la óptica con un smartphone, una tableta o un ordenador desde cualquier parte del mundo. Es posible hacer un streaming en directo en HD, SD o en resolución web (Proxy) según

el ancho de banda disponible. Conecta tu GY-HM200 a un adaptador opcional Wi-Fi o un modem LTE/4G y da salida a tu programa para que tus audiencias lo vean en cualquier parte del mundo a través de redes CDN como JVC VIDEOCLOUD, Facebook Live, YouTube y USTREAM \*Requiere adaptador y conexión a red apropiados



### Transferencia de ficheros vía servidor FTP

Puedes transferir el material que hayas grabado en las tarjetas SDHC/SDXC desde el GY-HM200 utilizando un servidor FTP. Podrás cortar los clips desde la propia cámara antes de subir las escenas vitales al servidor FTP ahorrándote tiempo. Y si las condiciones de conexión producen interrupciones, la función inteligente FTP Resume (recuperación FTP) permite restablecer la conexión en el punto en donde se había quedado. Gracias a esto el tiempo de carga se optimiza al máximo.

### Protocolo con corrección de errores SMPTE 2022-1

Streaming en tiempo real, estable y de alta calidad, gracias a que la cámara soporta el protocolo SMPTE 2022-1, que incorpora una eficiente corrección de errores FEC (*Forward Error Correction*), para transporte de vídeo/audio en tiempo real sobre redes IP.

### Streaming avanzado con Zixi



Para soluciones de streaming en directo avanzadas JVC se ha asociado con Zixi. La GY-HM200 cuenta con el motor de Zixi instalado en la cámara, proporcionando contenido de alta calidad tanto en conexiones LTE/4G como Internet. El potente motor de Zixi utiliza corrección de errores FEC y control adaptativo de bit rate mediante el "modo de alta fiabilidad", capaz de corregir las pérdidas de paquetes de datos del 40%, entregando un robusto y fiable streaming HD.

\*La calidad del streaming en vivo depende las condiciones de la red, incluyendo la pérdida de paquetes.

### Visualización y control remoto vía IP

Al conectar la cámara vía IP (4G / cable / Wi-Fi) se puede remotamente desde un ordenador, smartphone o tableta, tener acceso a todos los controles de ajuste de la cámara, desde los botones de usuario hasta los ajustes de proceso y como no a la óptica y sus memorias de zoom, también permite la visualización de la imagen en directo, la gestión de archivos a FTP, la grabación y el streaming. Esto significa tener el control absoluto de una o más cámaras sin que importen las distancias. En un plató es posible controlar remotamente dos o varias cámaras.



Las funciones que se controlan a distancia incluyen REC/STOP, zoom, enfoque, diafragma, y todos los parámetros de menú, mientras se visualizan las imágenes en la pantalla del dispositivo móvil.

# Su calidad de imagen es la que define la escena

## Sensor CMOS de 1/2,3 pulgadas y 12,4 Megapíxeles

La GY-HM200E ha sido diseñada para producir en vivo impresionantes imágenes 4K Ultra HD (3.840x2.160). Un sensor CMOS 4K de JVC con 12,4 Megapíxeles proporciona una alta sensibilidad y

una excelente respuesta en múltiples condiciones de iluminación. Los detalles de la imagen son nítidos y precisos en todo el plano visual.

## Zoom óptico 12x y zoom dinámico 24x

Y esta calidad se logra gracias a una óptica zoom 12x F1,2-3,5 de precisión (equivalente en 35 mm a 29,6-355 mm). Al grabar en modo HD, el zoom dinámico combina el zoom óptico con la función de

mapeado de píxeles, actuando sobre la imagen 4K para crear un zoom 24X sin pérdidas. Gracias a este sistema, la cámara permite trabajar con un zoom largo pero conservando unas dimensiones reducidas.



Sin zoom



Zoom óptico 12x



Zoom dinámico 24x en modo HD

El zoom dinámico combina el zoom óptico con una función de mapeado de píxeles, actuando en una zona más pequeña para crear un zoom 24X sin pérdidas.

## Grabación 4K Ultra HD a 150 Mbps y salida de señal en directo

Trabajar a 4K nunca ha sido tan fácil. Inserta una tarjeta SDHC o SDXC (UHS-I Clase 3) y graba imágenes 4K Ultra HD (3.840x2.160) durante horas. La grabación utiliza el formato de fichero Quicktime (.MOV), compatible con muchos de los sistemas de edición más populares del mercado. Para ver la señal en vivo 4K conecta simplemente un monitor 4K/UHD mediante un cable HDMI. También puedes reproducir directamente ficheros grabados desde la propia cámara. La cámara GY-HM200 también reescala las señales UHD al estándar HD por sus salidas SDI o HDMI.

## Grabación a alta velocidad 120fps (59,94 Hz) / 100fps (50 Hz) para modo de cámara lenta

La GY-HM200 incorpora grabación a alta velocidad\* hasta 120 fps (59,94 Hz) / 100 fps (50 Hz) para obtener una reproducción perfecta a cámara lenta (hasta 1/5 en modo 24p). Contribuye a crear efectos artísticos y permite hacer repeticiones de escenas deportivas para su análisis.

\*Disponible solo a resolución 1920x1080



## Modo de grabación 4K a baja velocidad de 70 Mbps

El modo de grabación 4K a 70 Mbps también está disponible para grabar imágenes 4K en tarjetas SDHC/SDXC Clase 10 más económicas. El menor bit rate crea ficheros más pequeños y manejables.

## Filtro ND incorporado

La GY-HM200 incorpora filtros ND para grabar en ambientes muy iluminados. Ajustes disponibles para 1/4 y 1/16.

## Grabación Full HD 4:2:2 a 50 Mbps

La capacidad de grabación 4:2:2 a 50 Mbps desde 24 a 60p con esquema de compresión H.264 convierte a la cámara GY-HM200 en un equipo ideal tanto para emisoras de TV como para productoras. La precisión de color que aporta el muestreo de señal 4:2:2 proporciona una resolución de color excepcional incluso cuando las imágenes presentan fuertes contrastes sobre el fondo. Como ocurre cuando hay colores intensos sobre fondos brillantes, o en cromas con fondo verde.

## Otras características

- Histograma • Medición de puntos • Asistente de Enfoque
- Micrófono estéreo incorporado • Pantalla LCD de 3,5" (920.000 píxeles) • Visor en color de 0,24" • Compatible con Control Remoto por cable

## HD 4:2:2 60p/50p at 50Mbps



Imagen del producto con módem LTE/4G opcional

# La versatilidad que te permite ir siempre por delante

## Óptica con anillos de control manual y botones de usuario

Toma el control total sobre cada escena accediendo con una mano a los dos anillos de ajuste manual de zoom y de foco y además sobre el dial de control del diafragma. Puedes asignar las funciones de la cámara sobre 9 botones de usuario directos, además de las 4 posiciones del joystick, lo que permite cambiar los ajustes suavemente mientras se graba de forma muy profesional y realmente fácil.



## Robusta asa de transporte con varios controles

El asa es extraíble, facilitando no solo el transporte de la GY-HM200, sino que te permitirá grabar desde ángulos bajos gracias al botón de disparo de grabación con bloqueo y la palanca de zoom.

Incorpora dos entradas XLR seleccionables de línea, micrófono o micrófono con alimentación phantom (+48V) con ajuste individual del nivel de grabación.



## Completo control manual de imagen y simplicidad de manejo en modo Auto

Para personalizar el lenguaje visual de cada imagen es posible ajustar parámetros como la gamma o la tonalidad de color. Esos parámetros se guardan en la memoria de la cámara o en la tarjeta SD y pueden reclamarse siempre que sea

necesario. Si tu máxima preocupación es la rapidez, puedes trabajar en modo Full Auto o activar el modo automático solo en determinadas funciones. El modo automático permite igualmente obtener resultados fiables.

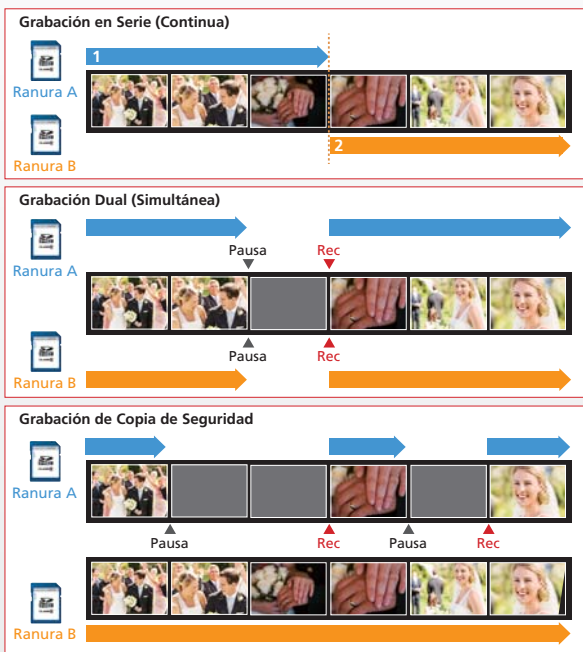
## Ranura dual SDHC/SDXC para una máxima versatilidad de grabación

La doble ranura para tarjetas SDHC/SDXC permite una grabación en serie (continua) o de forma dual (por duplicado) utilizando tarjetas de memoria universales y económicas.

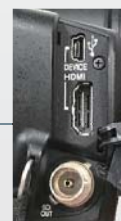
- **Grabación en serie (continua):** Para grabar continuamente sin saltos sobre varias tarjetas. Cuando una tarjeta está llena, el camcorder conmuta automáticamente la grabación a la siguiente y sin saltos. Las tarjetas son intercambiables en caliente, por lo que es posible grabar ininterrumpidamente en cualquier modo de grabación, incluso con tarjetas baja capacidad. Este sistema permite iniciar la grabación en una de las tarjetas mientras se sigue grabando en la otra.

- **Grabación dual (simultánea) (HD/HD, HD/SD o HD/Web):** Para crear fácilmente copias de seguridad mientras se graba, para dividir posteriores tareas de edición o simplemente para estar más tranquilo respecto del contenido grabado. Gracias al nuevo códec dual que incorpora la cámara, es posible grabar ficheros Full HD en una tarjeta mientras en la otra se graba simultáneamente el mismo fichero en baja resolución (SD o Proxy), con lo que se dispone de múltiples posibilidades en el flujo de trabajo.

- **Grabación de copia de seguridad:** mientras el disparador REC se encarga de iniciar/parar la grabación en una tarjeta, la otra tarjeta funciona como una copia de seguridad continua con prioridad sobre la función de pausa\*. Este modo de trabajo se revela muy útil para rodajes de obras de teatro o reportaje social.



\*Durante la grabación simultánea en modo HD, los ficheros duplicados se graban en el mismo formato y con el mismo bit rate que los originales.

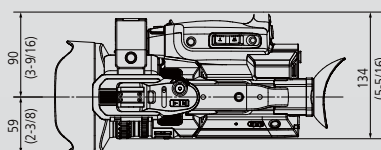
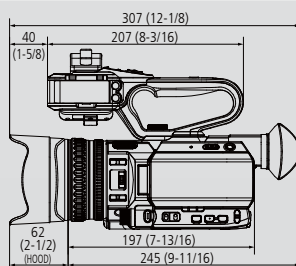
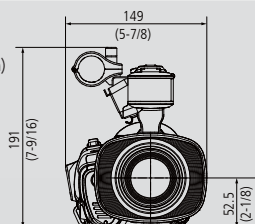


## Salida HD-SDI (3G) y HDMI

La GY-HM200 incluye múltiples conectores de entrada/salida, además de HD-SDI (3G) y HDMI, que facilitan cualquier flujo de trabajo. El sistema ofrece una conexión digital segura entre dispositivos externos como un grabador o un mezclador. Asimismo, es posible disponer de salida digital simultánea por SDI y HDMI.

### Dimensiones

Unidades: mm (inch)



## Especificaciones

GENERAL	
Alimentación	DC 12V (Adaptador CA), DC 7.4V (batería)
Consumo	Aprox. 7.9W (visor en modo 4K REC, valor por defecto)
Peso	Aprox. 1.6kg (con batería)
Dimensiones	149 (An) x 191 (Al) x 307 (P) mm
Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 50°C
Margen operativo de humedad	30% a 80%
Grado humedad almacenamiento	< 85%
CÁMARA	
Sensor de Imagen	Sensor CMOS retroiluminado 1/2.3", total 12.4M pixels
Sincronización	Sincronismo interno
Estabilizador	Estabilizador óptico de imagen
Velocidad de obturación	Modelo U: 1/6 — 1/10000, Modelo E/EC: 1/4 — 1/10000
Óptica	Equivalente 35mm: 29.6mm a 355mm
Diámetro del filtro	62mm
Ganancia	0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 dB, Lolux (30, 36 dB), AGC
Filtro ND	Sin filtro, 1/4, 1/16
Pantalla LCD	3.5" 920 k pixeles, 16:9
Visor	0.24" 1.56 M pixeles, 16:9
GRABACIÓN VIDEO/AUDIO	
Soporte de grabación	2 tarjetas SDHC/SDXC (4K (150Mbps): UHS-1 U3 4K (70Mbps), HD: 50Mbps Class 10, HD: 35Mbps Clase 6, AVCHD/SD Clase 4), High-Speed: UHS-1 U3
Grabación de Video	Video codec: MPEG-4 AVC/H.264 (4K/HD/SD/Proxy), AVCHD (HD/SD) Formato de archivo: MOV (H.264), MTS (AVCHD)
Grabación de Audio	LPCM 2ch, 48kHz/16-bit (4k/HD/SD MOV), AC3 2ch (AVCHD), $\mu$ -law 2ch (Proxy)
STREAMING DE VIDEO EN VIVO	
Protocolo	RTMP, MPEG2-TS/UDP, MPEG2-TS/RTP, RTSP/RTP, ZIXI
Bitrate	1920 x 1080 (59.94i/50i) Audio AAC 128 k 12/8/5/3 Mbps 1280 x 720 (59.94p/50p) Audio AAC 128 k 12/8/5/3 Mbps 1280 x 720 (29.97p/25p) Audio AAC 128 k 8/5/3/1.5 Mbps 720 x 480 (59.94i) 720 x 576 (50i) Audio AAC 128 k/64 k 8/5/3/1.5/0.8/0.3 Mbps 640 x 360 (29.97p/25p) Audio AAC 128 k/64k 3/1.5/0.8/0.3 Mbps
INTERFACES	
Salida Video	1 Salida AV (3.5mm mini jack), 1 Salida SDI (BNC), 1 Salida HDMI
Entrada Audio	2 Entradas XLR (MIC, MIC+48V, LINE), 1 Entrada 3.5mm mini jack
Salida Audio	1 Salida AV (3.5mm mini jack)
Auriculares	1 Entrada 3.5mm mini jack
Control Remoto	1 Entrada 2.5mm mini jack
USB	1 USB HOST (Conexión de network), 1 USB DEVICE (Almacenamiento masivo)
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	
	Asa, Batería (SSL-JVC50), Adaptador CA

## Formatos de Grabación

Sistema	Formato	Resolución	Frame rate	Bit rate	Audio	Rec Time on 64GB SD Card
4K	QuickTime (MPEG-4, AVC/H.264)	3840x2160	29.97p/25p/23.98p	150Mbps/70Mbps (YUV 4:2:2/Normal)	LPCM 2ch 48kHz/16bit	50 min./105 min.
		1920x1080	59.94p/59.94i/50p/50i/29.97p/25p/23.98p	50Mbps (YUV4:2:2/XHQ)		145 min.
		1280x720	59.94p/50p	35Mbps (UHQ)		200 min.
HD	AVCHD	1920x1080	59.94p/50p	28Mbps (HQ)	Dolby Digital 2ch 48kHz/16bit 256kbps	270 min.
		1920x1080	59.94i/50i	24Mbps (HQ), 18Mbps (SP)		312 min./400 min.
		720x480 (U model)	59.94i	8Mbps (HQ)	LPCM 2ch 48kHz/16bit	760 min.
SD	AVCHD	720x480 (U model)	59.94i	8Mbps (HQ)	Dolby Digital 2ch 48kHz/16bit 256kbps	842 min.
		720x576 (E/EC model)	50i	8Mbps (HQ)	LPCM 2ch 48kHz/16bit	760 min.
		720x576 (E/EC model)	50i	8Mbps (HQ)	Dolby Digital 2ch 48kHz/16bit 256kbps	842 min.
WEB (Proxy)	QuickTime (MPEG-4, AVC/H.264)	960x540	29.97p/25p/23.98p	3Mbps (HQ)	$\mu$ -law 2ch 16kHz	2160 min.
		720x480	59.94i	8Mbps	LPCM 2ch 48kHz/16bit	760 min.
		720x576	50i	8Mbps	LPCM 2ch 48kHz/16bit	760 min.
	AVCHD	480x270	29.97p/25p/23.98p	1.2Mbps (LP)	$\mu$ -law 2ch 16kHz	4720 min.
		1440x1080	59.94i/50i	9Mbps (LP), 5Mbps (EP)	Dolby Digital 2ch 48kHz/16bit 256kbps	760 min./1344 min.
		720x480	59.94i	8Mbps	Dolby Digital 2ch 48kHz/16bit 256kbps	760 min.
High-Speed	QuickTime (MPEG-4, AVC/H.264)	1920x1080	120fps	59.94p/29.97p/23.98p	50Mbps (XHQ), 35Mbps (UHQ)	—
			100fps	50p/25p		
			60fps	29.97p/23.98p		
			50fps	25p		

## Accesorios Opcionales

<b>SSL-JVC50</b> IDX Batería Lito-Ion 7.4V, 4900mAh 37Wh 	<b>SSL-JVC75</b> IDX Batería Lito-Ion 7.4V, 7350mAh 55Wh 	<b>IDX Packs Alimentación</b> IDX-Q10-E JP-2KIT 	<b>RM-LP100</b> Control Remoto de Cámara Vía LAN (disponible otoño 2017) 	<b>QAN0067-003</b> Micrófono superdireccional 
<b>R&amp;GB Small</b> Bolsa de Transporte 	<b>WS-GYHM170-200</b> Funda anti lluvia 	<b>HZ-HM600VZR</b> Control remoto LANC óptica y REC 	<b>S-2070</b> Foco ENG (baterías SSL-JVC50/75) 	<b>DT-X71HP</b> Monitor HD 7" visor de cámara 

Los nombres de compañías y productos aquí mencionados son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. "AVCHD Progressive" son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC. XDCAM EX es una marca registrada de Sony Corporation. Zixi y el logotipo Zixi son marcas comerciales de Zixi LLC. Los logotipos de SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de la SD Card Association.

Imágenes simuladas.  
 Valores aproximados para el peso y las dimensiones.  
 S.E u O. Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.  
 Copyright © 2017, JVCCKENWOOD Corporation. Todos los derechos reservados.

# JVCKENWOOD

DISTRIBUIDO POR



\*JVC\* es la marca comercial o marca comercial registrada de JVCKENWOOD Corporation.