

Camcorder ProHD



JY-HM360E

Información de producto



JY-HM360E

Presentación

El JY-HM360E es un camcorder HD concebido para reportaje documental y social , reporteros independientes, televisiones locales y centros educativos.



El JY-HM360E permite realizar tomas espectaculares trabajando en manual o automático, incorpora un novedoso menú de “escenas” simple y efectivo que facilita los ajustes para conseguir un excelente resultado.

El trabajo con escenas esta pensado para aquellos profesionales capaces de narrar a la perfección con la imagen, sin necesidad de utilizar los extensos menús y posibilidades de ajuste del camcorder.

Camcorder ProHD JY-HM360E

JVC

Si se trabaja con las “**escenas**” desactivadas se abre un abanico extraordinario funciones y posibilidades de ajuste tanto para el uso como para la manipulación y ajuste de parámetros de video. Ajustes y parámetros no accesibles en ningún otro camcorder del mercado dentro su rango de precio.

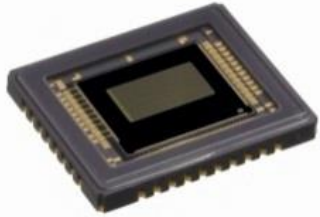
Por esta razón, el JY-HM360E es un camcorder altamente recomendable como opción económica para profesionales del sector de producción y TV.

Los centros de formación son también un sector al cual le pueden extraer máximo rendimiento al JY-HM360E, ya que, inicialmente para el aprendizaje de la narrativa audiovisual se puede trabajar simplemente con “escenas” y de forma automática. Evolucionando el alumno a su ritmo hasta llegar a la complejidad de ajustes mas complejos, como pueden ser los ajustes de gamma o componentes de color (color matrix) sin necesidad de cambiar de equipo.



JVCKENWOOD Corporation

Sensor de imagen y bloque óptico.



- Sensor **CMOS 1/2,3" BSI** de 18'9Mp.
- Lente con **tecnología GT** de alta transparencia F1.2 y mínima reflexión interna que asegura imágenes nítidas en cualquier condición de luz.
- Zoom óptico 10x y Dinámico 19x (f29,9mm a 586mm equiv 35mm)



BSI. Tecnología que aporta al sensor la capacidad de mostrar variaciones muy pequeñas en la gamma de negros, mostrando variaciones de nivel en sombras y en texturas de negros.

Interface de usuario. Escenas A y B

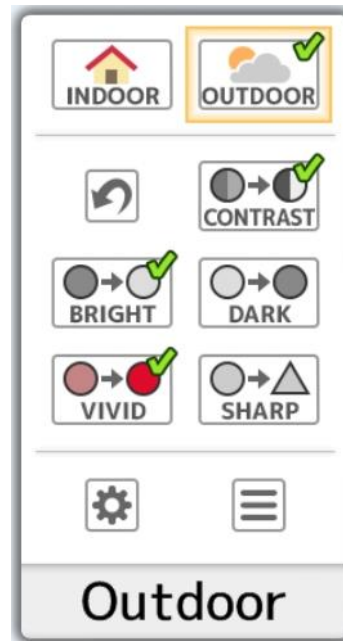
La función **Escena A-B** permite al operador con un solo toque y mientras esta grabando modificar de forma fácil los parámetros más relevantes de la escena a valores ya programados .



BRIGHT. Aj.0 a 6



Color VIVID. Aj.-5 a +5



CONTRAST. Aj.-3 a +3



DARK Aj. 0 a 6

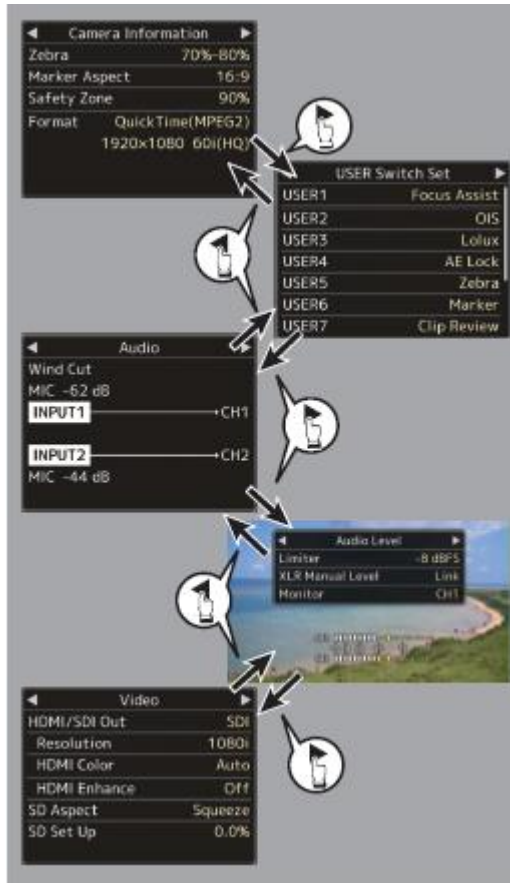


SHARP. Aj. -3 a +3



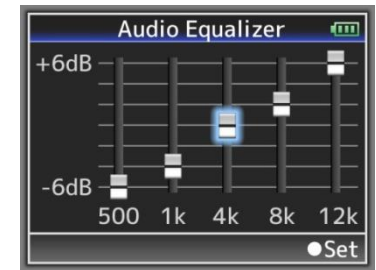
Interface de usuario.

Ergonomía: Cómoda y bien equilibrada. La botonera tradicional de cámara está situada de forma para que cualquier operador se adecue rápidamente a ella, sin esfuerzo.



El camcorder además de los botones tradicionales dispone de **11 botones de usuario** programables, para acceder de forma directa a las funciones más utilizadas. Mediante un simple botón **STATUS** podemos conocer de forma rápida las funciones activadas, sin necesidad de navegar constantemente por el “menú” .

Menu de favoritos , es un acceso rápido a los parámetros de menú más utilizados, de esta forma aunque estos se encuentren en una segunda o tercera capa del “menú” normal, con favoritos tenemos un acceso directo desde la pantalla inicial con una simple pulsación.

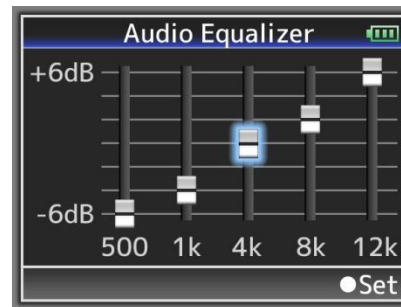


Audio

- Grabación de **2 canales audio**
- Rápida configuración de entradas mediante conmutadores entre:
 - **Micrófono interno**
 - **2 entradas XLR Line / Mic / Mic +48V**
 - **1 entrada AUX** mini-jack stereo de 3.5 mm
- Control de nivel independiente para cada canal de entrada
- Salidas audio: 1 toma de auriculares, HDMI y AV con conexión Mini Jack (adaptación con cable a RCA).
- Rápida selección de los 2 canales de monitoreo mediante conmutadores.



2 canales de audio con entradas XLR a los que se puede asignar de forma independiente el “**Filtro de viento**” y el **Ecuador**



Entrada Auxiliar y Auriculares



El **JY-HM360** utiliza tecnología GT Lens propia de JVC para crear una óptica de alta transparencia y baja reflexión, ágil, ergonómica y funcional.

Aunque la lente solo dispone de un anillo, se puede controlar fácilmente de forma simultánea el foco y el diafragma con la mano izquierda. Para el control de iris o diafragma hay un ajuste rotativo para un ajuste preciso que está situado para ser accionado fácilmente con el dedo pulgar con una postura natural de la mano.

El **zoom x19** dinámico de velocidad variable controlado desde la empuñadura o el asa, junto con el estabilizador óptico y auto foco en múltiples forma de trabajo otorgan al JY-HM360E una operatividad potente y de fácil uso.



Foco o Zoom seleccionable

Iris (diafragma)



El **Zoom** del asa dispone de velocidad variable o fija (seleccionable)

OIS potente estabilizador óptico con dos niveles de corrección
Normal /Alto.

AF Función de enfoque automático.

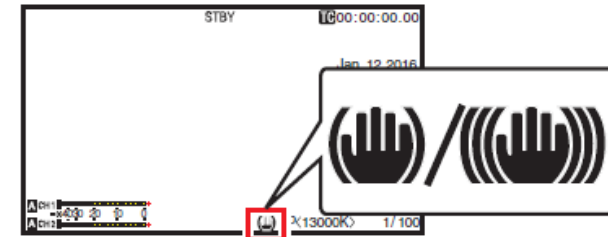
Con auto el AF activado se pueden utilizar 3 formas de enfoque:

- **Asist. AF Off**
- **Asist. AF Zona**
- **Asist. AF Lejos /Cerca.**

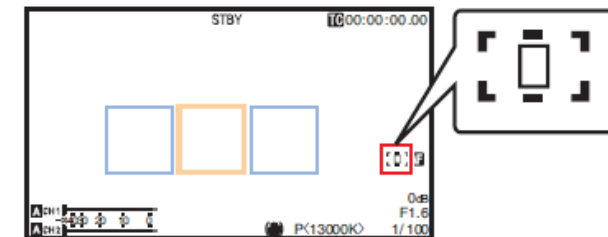
La función de “**Asist. AF Zona**” deja seleccionar al operador con un simple movimiento del anillo de foco entre tres zonas centrales de la imagen. El foco se mantiene automático en la zona seleccionada.

Otra función similar es “**Asist. AF Lejos/Cerca**” donde simplemente moviendo el anillo de foco deja al operador que enfoque manualmente el plano focal deseado, una vez enfocado, este se mantendrá enfocado de forma automática.

El JY-HM360E dispone de rosca para el uso de filtros de 46 mm de diametro además de tapa de cortinilla integrada en el parasol con espacio suficiente para mantener el filtro instalado y que este a su vez quede protegido



OIS



Ajustes de proceso y herramientas de trabajo.

Un extenso número de ajustes de proceso como **detalle, gamma, color, color matrix, paint, negros...** invitan al operador creativo a jugar con la imagen creando gammas de color y efectos, este abanico de ajustes permite salvar situaciones complicadas en color e iluminación sin necesidad de retoques en postproducción.

Si ajustamos la imagen, y por ejemplo la igualamos a cámaras de otros fabricantes, podemos **guardar los ajustes en la tarjeta** y cargarlos siempre que volvamos a trabajar en ese mismo entorno sin tener que reiniciar el proceso de nuevo.

Su **intuitivo interface gráfico** hace que cualquier ajuste sea preciso, rápido y fácil.

Color Gain

Black Toe

Compress Level

Color Matrix

Stretch Level

Sensitivity

Shooting Mode

Gamma Level

Gamma

Range

V/H Balance

Clear Paint After AWB

White Clip

Item	Settings	Options
Top	Upper luminance limit for displaying [Zebra]	5% - 95% (in 5% increments), 98%, 100%, Over
Bottom	Lower luminance limit for displaying [Zebra]	0% - 95% (in 5% increments), 98%, 100%

Cebra

TC/UB

TC Generator Rec Run

TC Preset 00:00:00.00

UB Mode Preset

Preset 00 00 00 00

Drop Frame Drop

DISPLAY Favorites

45/45 min

USER1 OK Mark USER2 Select USER3 Actions

4800 K

4200 K

3200 K

3000 K

2800 K

More

3400 K

3300 K

3200 K

3100 K

3000 K

Fewer

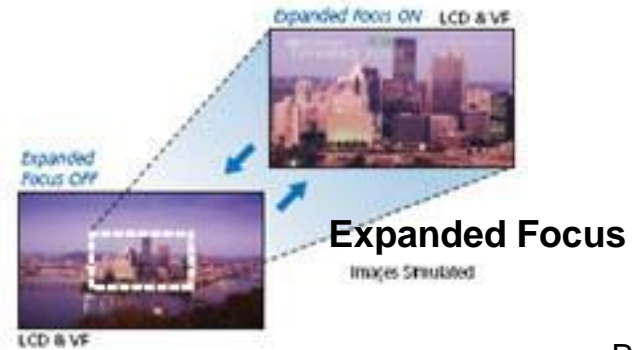
Ajustes de proceso y herramientas de trabajo.

El operador debe mantener en foco la imagen, pero esto no es fácil dependiendo de las condiciones de luz y del nivel de estrés de la toma, sobre todo si trabajamos en HD , por esta razón JVC incorpora herramientas tan útiles como el “**Focus Assist**” y “**Expanded Focus**”, para su visualización en visor.

Además de la potente **lente autofocus** con funciones especiales para trabajos con enfoque automático **AF** y asistente de enfoque **Asist AF** .



Focus Assist.



Detector de caras, con esta función el camcorder puede identificar una cara dentro de un grupo de hasta 5 personas. Ajusta el foco y el diafragma automáticamente sobre la persona elegida en todo momento para su óptima grabación, aunque esta se mueva o cambie su entorno.



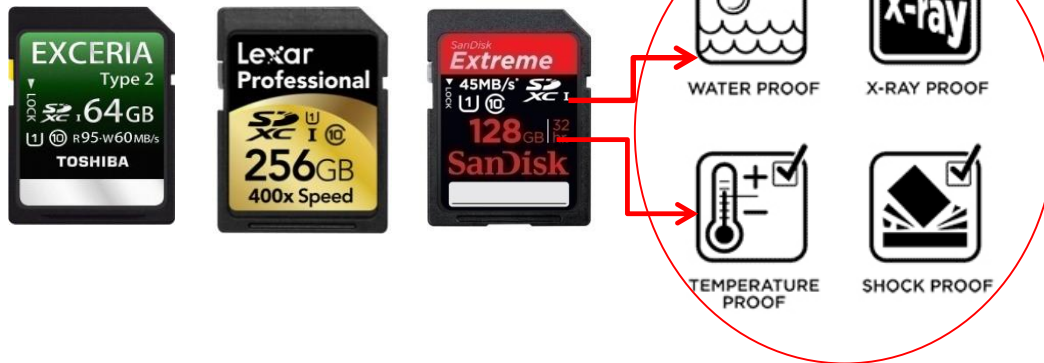
Protagonista
Identificación
de la cara

- FOCO: OK
- IRIS: OK

Grabación: tarjetas SDHC / SDXC

JVC apuesta desde hace varias generaciones de camcorders por utilizar las **tarjetas SD** como soporte de grabación, estas tarjetas son fiables, económicas y de fácil adquisición, lo cual disminuye en gran medida el coste operativo de cualquier producción. La fácil localización en cualquier lugar por su extendida utilización, hacen de este formato la mejor opción para los reporteros gráficos que se desplazan por todo el mundo.

SDHC / SDXC



Las tarjetas SD tienen una conexión segura y robusta .



Opciones de grabación en tarjeta:

Grabación en carpeta DCIM.

Graba los archivos con extensión .mov en esta carpeta para una detección automática al trabajar en entornos con sistema operativo MAC

Expansión de 4GB al trabajar con tarjetas SDXC, permite crear archivos de hasta 64 GB o 4Horas.

LPCM (Quick Time) permite la selección de grabar audio “Dual mono” o “Estéreo”.



Grabación: Codecs y archivos

Grabación a 50Mbps y grabación a 1080/50p

■ Grabación XHQ Extreme-High Quality a 50 Mbps (MOV) virtualmente sin pérdidas por compresión.

- 1920x1080 en 50p/60p o 50i/60i a 50Mbps formato H.264 XHQ
- 1920x1080 en 50p/60p a 28Mbps formato AVCHD Progresivo



	Resolución	Frame rate	Bit rate	Audio
	1920x1080	50p/60p 50i/60i	50Mbps	LPCM
	1920x1080	50p/60p	28Mbps	AC3

Grabación: Codecs y archivos

- Incorpora el procesador de video de alta velocidad de JVC “**FALCONBRID**”.
- Graba archivos .mov .MP4 .MTS, de esta forma la JY-HM360E es compatible con el flujo de trabajo de la mayoría de ediciones no lineales del mercado como Final Cut Pro X/MOV, XDCAMEX™ compatible/MP4, AVCHD/MTS, etc.
- Imágenes de muy alta calidad grabadas en MPEG-2 a 35Mbps, en AVCHD Progresivo a 28Mbps, o H.264 a 50Mbps en modo de calidad ultra alta XHQ

Formato de video		MPEG-2		AVCHD				H.264			
Modo (Bit rate)		HQ (35Mbps)	SP (25Mbps)	Progressive (28Mbps)	HQ (24Mbps)	SP (18Mbps)	LP (9Mbps)	EP (5Mbps)	XHQ (50Mbps)	UHQ (35Mbps)	SD (8Mbps)
Formato de fichero		MOV/MP4		MTS				MOV			
Formato de audio		Linear PCM 2ch		AC3 2ch				Linear PCM 2ch			
HD	1920 x 1080	60i/50i		60p/50p	60i/50i	60i/50i			60p/60i/ 50p/50i	60i/50i	
	1440 x 1080	60i/50i	60i/50i				60i/50i	60i/50i			
	1280 x 720	60p/50p									
SD	720 x 576										50i



MPEG-2 , AVCHD y H.264
 compatibilizan la GY-HM360E con
 varias generaciones pasadas y futuras de NLE.



Grabación: Codecs y archivos

Minutos de grabación estimado sen tarjeta.

	QuickTime/MP4	
	MPEG2/HD	
	SP	HQ
	1080i	720p/1080i
4 GB	17	12
8 GB	35	25
16 GB	70	50
32 GB	140	100
64 GB (SDXC)	280	200
128 GB (SDXC)	560	400

	AVCHD				
	HQ	HQ	SP	LP	EP
	1080p	1080i			
4 GB	16	19	25	46	82
8 GB	33	39	50	95	168
16 GB	67	78	100	190	336
32 GB	135	156	200	380	672
64 GB (SDXC)	270	312	400	760	1344
128 GB (SDXC)	540	624	800	1520	2688

	QuickTime		
	H.264/HD		H.264/SD
	XHQ	UHQ	-
	1080i/1080p	1080i	576i
4 GB	9	12	47
8 GB	18	25	95
16 GB	36	50	190
32 GB	72	100	380
64 GB (SDXC)	145	200	760
128 GB (SDXC)	290	400	1520

Tiempo estimado de funcionamiento con batería **SSL-JVC50** (incluida) más de 5Horas.



SSL-JVC75
7350mAh/h 55Wh



SSL-JVC50
4900mAh/h 37Wh

Grabación : Funciones especiales

Tres combinaciones de grabación en el sistema de 2 Slots

Grabación Continua (Relay)

En modo de grabación continua, puede **grabar de forma ininterrumpida** a través de múltiples tarjetas. Cuando una tarjeta está llena, el camcorder cambia sin problemas de forma automática a la otra tarjeta. (además son intercambiables en caliente y no hay pérdidas de frames entre tarjetas.)

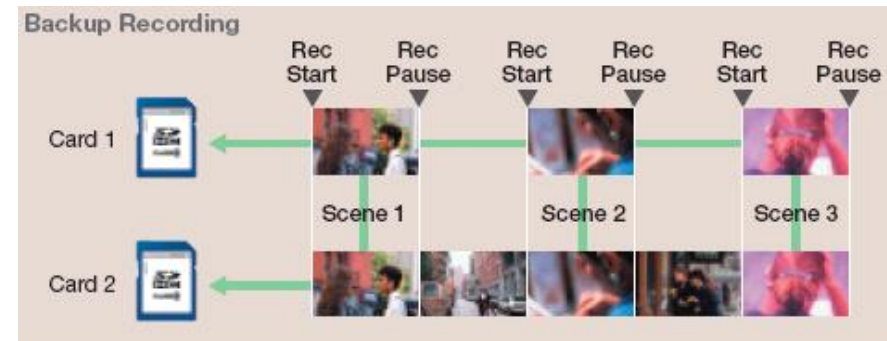
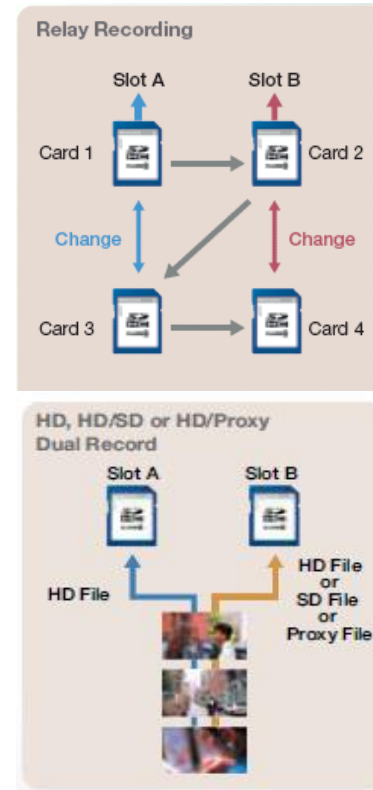
Grabación Dual (Espejo)

Con la grabación simultánea o dual, puede crear fácilmente **copias de seguridad** o archivos duplicados sin necesidad de ningún equipo externo, ya sea para una copia de cliente o simplemente para su tranquilidad.

Además la copia puede hacerse en el mismo formato HD o en diferente formato SD o Proxy.

Grabación Backup

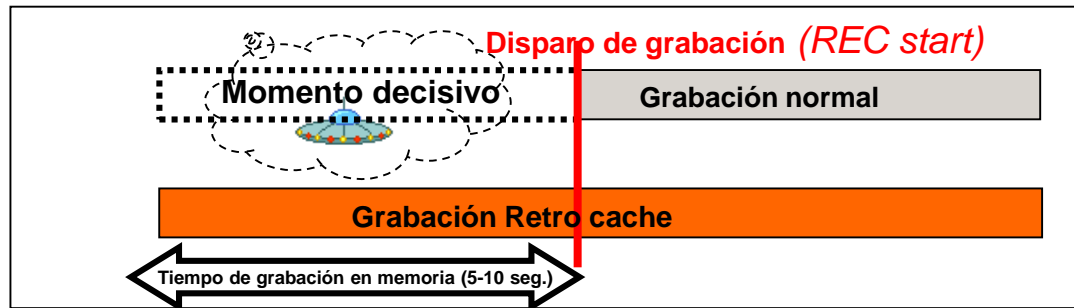
Mientras que el disparador REC de la cámara en la **tarjeta 1** se utiliza para hacer pausa /grabación/pausa/grabación... la **tarjeta 2** puede actuar como una **copia de seguridad continua** (guardando todas las imágenes no grabadas en la primera tarjeta entre pausa y pausa) o bien actuando como un *segundo grabador independiente* activando REC por un botón de usuario que nosotros asignemos.



Grabación : Funciones especiales

Grabación PRE REC

PRE REC grabación previa al disparo de grabación REC: **5 , 10 o 15 segundos**. Cuando se activa esta función la cámara esta en grabación constante manteniendo en memoria los últimos 5,10 ó 15 segundos según hayamos seleccionado, en el momento que presionamos REC grabación se transfiere el video de la memoria a la tarjeta SD y se sigue grabando a continuación creando un clip de video que comenzó a grabarse antes de que presionásemos REC. Esta función es útil en periodismo o en momentos irrepetibles ya que nos proporciona unos segundos de margen para reaccionar y asegura la toma.



Grabación REC INTERVAL

Esta función graba de forma totalmente automática

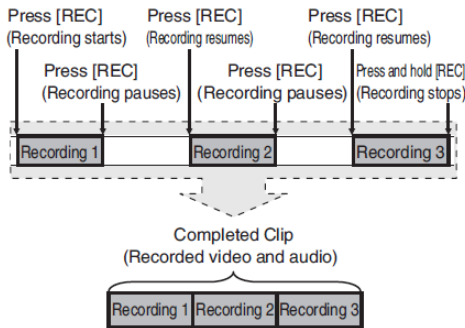
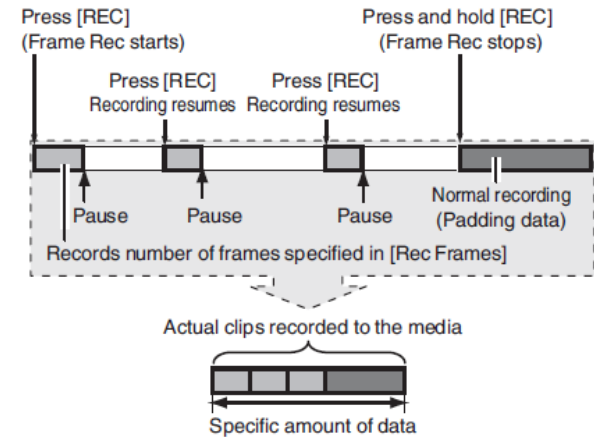
- un número de cuadros **1, 3 ó 6 frames**
- cada **1, 2, 5, 10, 30sg. 1, 2, 5, 10, 30, 60 minutos**

Grabación de una flor que se abre o cierra, el amanecer, el desarrollo de una construcción, agua, movimiento de gente, etc.



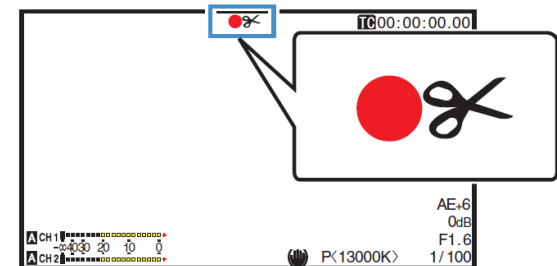
Grabación : Funciones especiales

Grabación FRAME REC, Cada vez que presionamos momentáneamente REC el camcorder graba solo el numero de cuadros de imagen seleccionados 1,3 ó 6 Esto es útil para **trabajos de animación**, por ejemplo, como con plastilina o con objetos estáticos para crear la sensación de movimiento.



Grabación CLIP CONTINUOUS modo de grabación que une en un solo clip las diferentes tomas hechas presionando Pausa/REC, de esta forma un trabajo con muchos cortes puede **quedar fácilmente agrupado en un solo clip**.

CLIP CUTTER TRIG esta función nos permite **generar un clip nuevo** sin detener la grabación de esta forma podemos dividir una grabación continua en aquellos puntos más relevantes



Reproducción: Funciones especiales

Recorte de clips

Cuando se esta en modo de reproducción, y se presiona “Acciones” podremos marcar clips con OK, eliminarles la marca, bien de uno en uno, varios a la vez o seleccionando un rango.

En caso de una toma parcialmente fallida, (por ejemplo por la intrusión de alguien en escena) podemos hacer copias parciales del clip marcando el punto de entrada y salida para crear un recorte. Este recorte se generara como un clips nuevo con el mismo nombre del clip original pero con el prefijo TMR, de esta forma, el original se mantiene intacto y en la copia se ha podido eliminar la parte no deseada, por supuesto esto es solo un ejemplo abierto a las necesidades del operador.

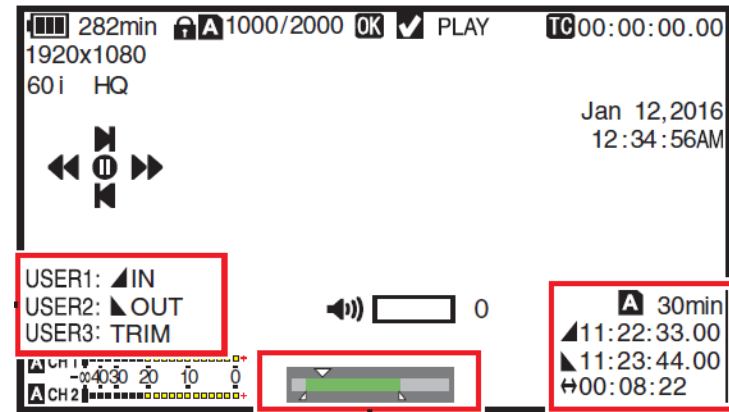


Diagrama de configuración básica

Dynamic 19x F1.2 GT Lens
1/2.3-inch 18.9M Back-illuminated CMOS sensor



1/2.3-inch 18.9M Back-illuminated CMOS sensor



Built-in high performance GT lens with JVC's special optical Technology.

82% 12:48 AM

Dual SD card slots

MP4 of XDCAM EX cameras™
MPEG-2

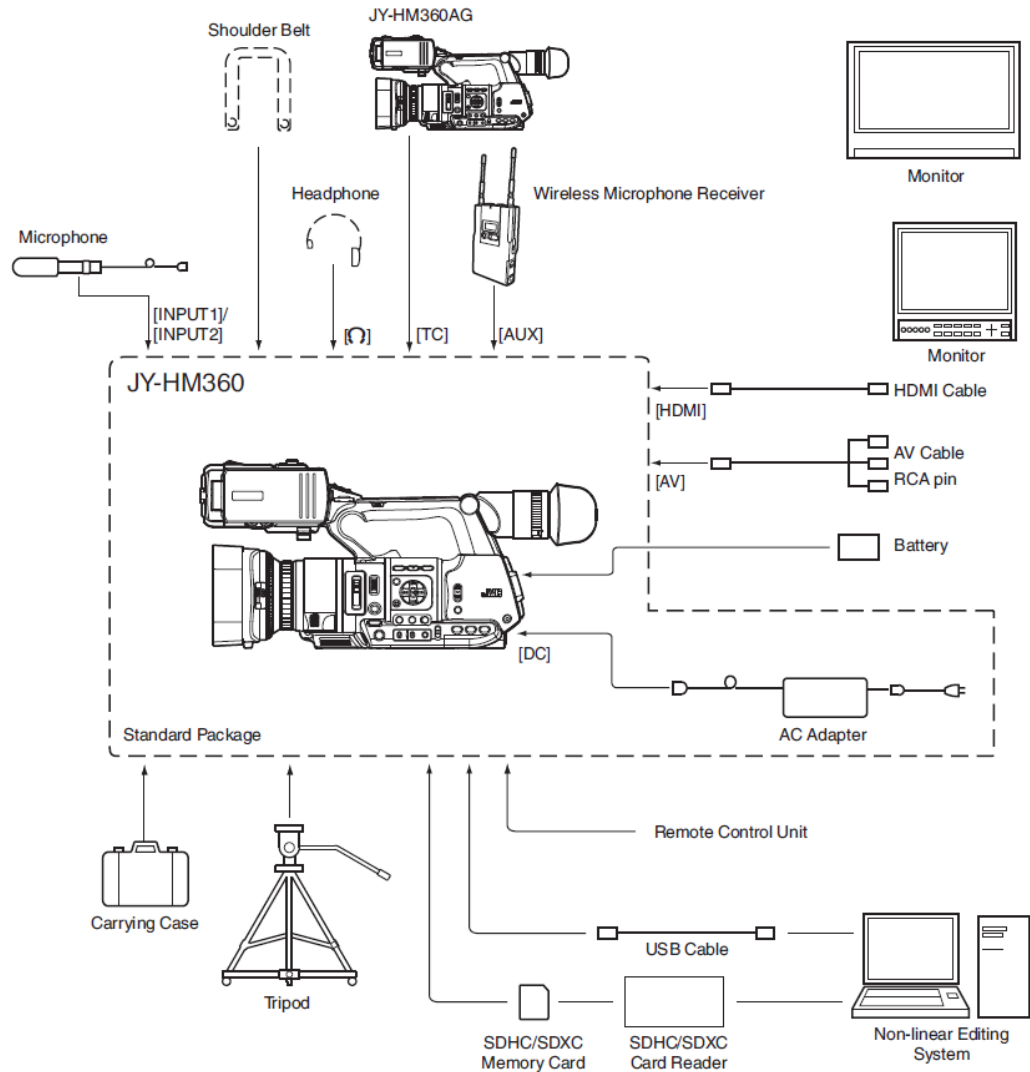
MTS for AVCHD compatibility
AVCHD Progressive

MOV with Apple Final Cut Pro™
H.264

Supporting Multi-codec & Rec format

84% 12:41 AM

Dual SD card slots



Especificaciones

General

Item	Description
Power	DC 12 V
Power consumption	Approx. 6 W (When recording in the factory default settings using the viewfinder.)
Mass	Approx. 1.7 kg (When battery is not installed)
Allowable operating temperature	0 °C to 40 °C
Allowable operating humidity	30 %RH to 80 %RH
Allowable storage temperature	-20 °C to 50 °C
Dimensions (W × H × D)	177.5 mm × 197 mm × 416 mm

Accessories

Accessories	
INSTRUCTIONS (BASIC)	1
AC Adapter	1
Power Cord	1

Lens Section

Item	Description
Lens	F1.2, f=3.76 mm to 37.6 mm (Conversion to 35 mm camera format: f = 29.9 mm to 586 mm: dynamic zoom)
Filter diameter	Φ46 mm

Camera Section

Item	Description
Image pickup device	1/2.3-inch Progressive CMOS
Gain	0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, Lolux, AGC
Electronic shutter	1/6.25 to 1/10000, EEI
LCD monitor	3.5-inch LCD, 16:9, 920K pixels
Viewfinder	0.24-inch LCOS, 16:9, 1.56M pixels

Storage Section

Item	Description
Supported media	SDHC/SDXC
Slots	x 2

Especificaciones

Video/Audio

Item	Description
Recording time	Approx. 25 minutes (8 GB SD card, 35 Mbps, VBR mode)
HD mode (MOV/MP4: MPEG-2)	
Video recording file format	QuickTime File Format (For Final Cut Pro)/MP4 File Format
Video	
HQ mode	MPEG-2 Long GOP VBR, 35 Mbps (Max) MP@HL, 1920x1080/59.94i, 50i 1440x1080/59.94i, 50i 1280x720/59.94p, 50p
SP mode	MPEG-2 Long GOP CBR 25 Mbps MP@H14 1440x1080/59.94i, 50i
Audio	LPCM 2ch, 48 kHz/16 Bit
HD mode (AVCHD)	
Recording file format	AVCHD File Format
Video	MPEG-4 AVC/H.264
Audio	Dolby Digital 2ch, 48 kHz/16 Bit, 256 kbps
HQ Mode (Progressive)	1920x1080/59.94p, 50p 28 Mbps (Max)
HQ mode	1920x1080/59.94i, 50i 24 Mbps (Max)
SP mode	1920x1080/59.94i, 50i 18 Mbps (Max)
LP mode	1440x1080/59.94i, 50i 9 Mbps
EP mode	1440x1080/59.94i, 50i 5 Mbps

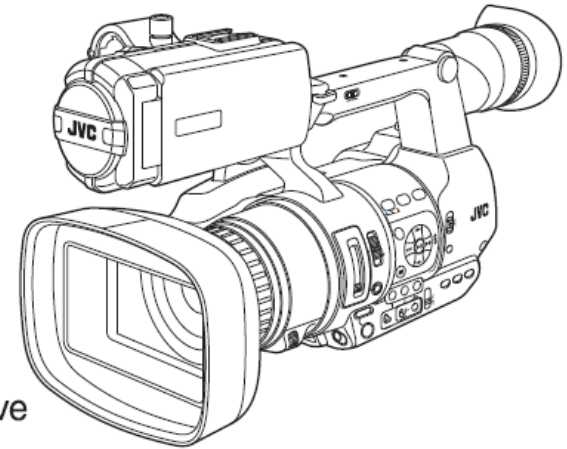
Video/Audio

Item	Description
HD mode (MOV: H.264)	
Video recording file format	QuickTime File Format
Video	
XHQ Mode	MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max) 1920x1080/59.94p, 59.94i, 50p, 50i
UHQ Mode	MPEG-4 AVC/H.264, 35 Mbps (Max) 1920x1080/59.94i, 50i
Audio	LPCM 2ch, 48 kHz/16 Bit
SD mode (MOV: H.264)	
Video recording file format	QuickTime File Format
Video	MPEG-4 AVC/H.264, 8 Mbps 720x576/50i
Audio	LPCM 2ch, 48 kHz/16 Bit

Especificaciones

Terminal Section

Item	Description
[HDMI] output terminal (Type A)	V1.4-compliant
[INPUT1/INPUT2] terminal	
[MIC]	-50 dBu, 3 k Ω , XLR (balanced), +48 V output (phantom power supply)
[LINE]	+4 dBu, 10 k Ω , XLR (balanced)
[AUX] terminal	-22 dBu, 10 k Ω , 3.5 mm stereo mini jack (unbalanced)
[AV] terminal	Φ 3.5 mm 4-pin mini jack
Video signal	1.0 V (p-p)
Audio signal	-8 dBu (during reference level input), 1 k Ω (unbalanced)
[Ω] terminal	Φ 3.5 mm mini jack (stereo)
[REMOTE] terminal	Φ 2.5 mm mini jack (stereo)
[Ψ] terminal	
[DEVICE]	Mini USB-B type, USB 2.0, slave function (mass storage class) only
[TC] terminal	
[IN]	1.0 V (p-p) to 4.0 V (p-p) high impedance
[OUT]	2.0 \pm 1.0 V (p-p) low impedance
[DC] terminal	DC jack (for the supplied AC adapter)



Mobile User Guide

When you are outside, you can refer to the instructions from your Android phone or iPhone.

<http://manual3.jvckenwood.com/pro/mobile/global/>

You can view the Mobile User Guide using the browser on your Android phone or iPhone.





JVCKENWOOD

JVCKENWOOD Ibérica S.A.

Carretera de Rubí, 88 Planta 1A

08174 Sant Cugat del Vallés

(Barcelona) España

Tel: + 34 93 565 32 20

email: procom@es.jvckenwood.com

www.jvcpro.es