

## Comparación de cámaras HD

### MODELOS DE CÁMARA

- Cámara UHD-4K
- Cámara color HD-Ultra
- Cámara color HD-Lite
- Cámara color HD-Mini
- Cámara HD-Autofocus
- Cámara HDMI HD-Pro



MODELOS	UHD-4K	HD-Ultra	HD-Lite	HD-Mini	HD-Autofocus	HD-Pro HDMI
Sensor	Sony 4K	Sony	Aptina	Aptina	Sony	Sony
Formato	1/1,8", HDTV 2160p	1/2,8", HDTV 1080p	1/2,5", HDTV 1080p	1/3", HDTV 720p	1/1,9", HDTV 1080p	1/2,8", HDTV 1080p
Píxeles	3840 x 2160 <sup>(1)</sup> HDMI 60 fps USB 30 fps	3264 x 1836 <sup>(1)</sup> 1920 x 1080 <sup>(2)</sup> HDMI 60 fps USB 30 fps	2592 x 1944 <sup>(1)</sup> 1920 x 1080 <sup>(2)</sup> HDMI 15 fps, USB 15fps	1280 x 720 <sup>(1)</sup> 1280 x 720 <sup>(2)</sup> HDMI 30 fps	1920 x 1080 <sup>(1)</sup> HDMI 60 fps	1920 x 1080 <sup>(1)</sup> 1920 x 1080 <sup>(2)</sup> HDMI 60 fps, USB 26 fps
Tamaño de píxel	2,0 x 2,0 (µm)	2,8 x 2,8 (µm)	2,2 x 2,2 (µm)	3,75 x 3,75 (µm)	3,75 x 3,75 (µm)	2,9 x 2,9 (µm)
Video	2160p	1080p	1080p	--	1080p	1080p
Salida de vídeo	HDMI, USB-3.0 <sup>(3)</sup> , GbE ethernet, WiFi <sup>(5)</sup>	HDMI, USB-2.0	HDMI, USB-2.0	HDMI	HDMI, USB-C <sup>(3)</sup>	HDMI, USB-2.0
Modo de escaneo	Escaneo progresivo	Escaneo progresivo	Escaneo progresivo	Escaneo progresivo	Escaneo progresivo	Escaneo progresivo
Exposición	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual
Balance de blancos	Automática / manual/ ROI	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual	Automática / manual/ ROI
Sensibilidad	505 mV	510 mV	1 V	6,5 V	1,12 V (1/30s)	1,3 V (1/30s)
Ruido	Reducción de ruido estándar	Reducción de ruido estándar	Reducción de ruido estándar	Reducción de ruido estándar	Reducción de ruido estándar	Reducción de ruido estándar
Rendimiento de color (bits)	36	36	24	24	24	24
Relación señal/ ruido (db)	44	55	40.5	44	50	38
Rango dinámico (db)	--	69	60	85	65	66
Interfaz	Digital HDMI, USB-3, GbE ethernet, WiFi <sup>(5)</sup>	Digital HDMI, USB-2	Digital HDMI, USB-2	Digital HDMI	Digital HDMI, USB-C	Digital HDMI, USB-2
Almacenamiento en modo HDMI	Tarjeta de memoria SD de 16 GB de alta velocidad (max. 32 GB)	Tarjeta de memoria SD de 16 GB de alta velocidad (max. 32 GB)	Tarjeta de memoria SD de 8 GB de alta velocidad (max. 32 GB)	Tarjeta de memoria SD de 16 GB de alta velocidad (max. 32 GB)	Tarjeta de memoria SD de 16 GB de alta velocidad (max. 32 GB)	Tarjeta de memoria SD de 16 GB de alta velocidad (max. 32 GB)
Botones de cámara	on/off	on/off	on/off	--	on/off	on/off
Interfaz de montaje	Montura C	Montura C	Montura C	Montura C	Montura C	Montura C
Fuente de alimentación	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/1A	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/2A	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/2A	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/1A	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/2A	Adaptador externo 100-240 Vac - 12Vdc/2A
humedad	10-60 %	45-85 %	45-85 %	30-80 %	45-85%	30~80%
Condiciones de operación de almacenaje	-10 - 50° C -20 to 60° C	0 - 60° C -20 to 70° C	0 - 60° C -20 to 70° C	-10 - 40° C -20 to 60° C	-10-40° C -20°C to 60° C	-10~ 50° C -20°C to 60° C
Número de producto	<b>VC.3040</b> <b>VC.3040-HDS <sup>(4)</sup></b>	<b>VC.3036</b> <b>VC.3036-HDS <sup>(4)</sup></b>	<b>VC.3031</b> <b>VC.3031-HDS <sup>(4)</sup></b>	<b>VC.3020</b> <b>VC.3020-HDS <sup>(4)</sup></b>	<b>VC.3034</b> <b>VC.3034-HDS <sup>(4)</sup></b>	<b>VC.3038</b> <b>VC.3038-HDS <sup>(4)</sup></b>

<sup>(1)</sup> modo captura <sup>(2)</sup> visualización en vivo <sup>(3)</sup> compatible con USB-2 <sup>(4)</sup> modelo con pantalla de alta definición adjunta <sup>(5)</sup> disponible desde noviembre de 2019

**EMBALAJE**

MODELOS	UHD-4K	HD-Ultra	HD-Lite	HD-Mini	HD-Autofocus	HD-Pro
Software	ImageFocus Alpha	ImageFocus Plus	ImageFocus Plus	--	--	ImageFocus Alpha
Idiomas	15 <sup>(2)</sup>	6 <sup>(1)</sup>	6 <sup>(1)</sup>	Inglés	15 <sup>(2)</sup>	15 <sup>(2)</sup>
Compatible	Win 7, 8 y 10 Mac OS	Win 7, 8 y 10 Mac OS	Win 7, 8 y 10 Mac OS	--	--	Win 7, 8 y 10
Montura C con objetivo	0,5x	0,37x	0,45x	0,37x	0,5x	0,37x
HDMI & cable USB	•	•	•	Solo cable HDMI	•	•
30 y 30.5 mm adaptadores de conversión (Microscopios estereoscópicos)	•	•	•	•	•	•
Tarjeta de memoria SD	16 GB	16 GB	8 GB	16 GB	16 GB	16 GB
Patrón de calibración 1/100mm	•	•	•	•	•	•
Adaptador externo	12V 1A	12V 2A	12V 2A	12V 1A	12V 1A	12V 1A
Dimensiones (a x p x a)	78 x 65 x 98	80 x 70 x 90	80 x 70 x 90	50 x 50 x 60	81 x 65 x 78	81 x 65 x 78
Peso (gramos)	555	440	280	150	500	500
Número de producto	<b>VC.3040</b>	<b>VC.3036</b>	<b>VC.3031</b>	<b>VC.3020</b>	<b>VC.3034</b>	<b>VC.3038</b>
Con pantalla HD de 11,6"	<b>VC.3040-HDS</b>	<b>VC.3036-HDS</b>	<b>VC.3031-HDS</b>	<b>VC.3020-HDS</b>	<b>VC.3034-HDS</b>	<b>VC.3038-HDS</b>

<sup>(1)</sup> Se puede seleccionar un idioma durante la instalación inicial del software ImageFocus 4: inglés, alemán, francés, holandés, español y ruso

<sup>(2)</sup> Inglés, catalán, francés, alemán, indonesio, italiano, japonés, coreano, polaco, ruso, chino simplificado, español, tailandés, chino tradicional, turco

**SOFTWARE INCORPORADO (MODO HDMI)**

MODELOS	UHD-4K	HD-Ultra	HD-Lite	HD-Mini	HD-Autofocus	HD-Pro HDMI
Captura de imagen	3840 x 2160	3261 x 1840	2592 x 1944	1280x720	1920 x 1080	1920 x 1080
Grabación de vídeo	3840 x 2160 MP4	1920 x 1080 AVI	1920 x 1080 AVI	--	1920 x 1080 ASF	1920 x 1080 ASF
Buscar imágenes guardadas	•	•	•	--	•	•
Buscar videos guardados	•	•	•	--	no	•
Tarjeta de almacenamiento SD	16 GB	16 GB	8 GB	16 GB	16 GB	16 GB
Control mediante ratón	•	•	•	•	•	•
Exposición automática	•	•	•	•	•	•
Tiempo de exposición	0,04 ~ 1000 ms	0,001s ~ 10 s	0,001s ~ 10 s	0,2 ~ 2000 ms	0,06 ~ 918 ms	0,036 ~ 8000 ms
Ganancia	•	•	•	•	•	•
Balance de blanco y RGB	•	•	•	•	•	•
Gamma	•	•	•	•	•	•
Enfoque	•	•	•	•	•	•
Reducción de ruido	Algoritmo 3D	Algoritmo 3D	Algoritmo 3D	Standard	Standard	Standard
Saturación y contraste	•	•	•	•	•	•
Volteo horizontal y vertical	•	•	•	•	•	•
Retículos	En cruz y multi-retículo	En cruz y multi-retículo	Multi-retículo	Multi-retículo	Multi-retículo	Retículo definido por usuario
Función auto-enfoque	--	--	--	--	•	--
Función de comparación	•	•	•	--	•	•
Funciones de medición	Imágenes en vivo y capturadas	Imágenes en vivo y capturadas	--	--	Solo imagen en vivo	Imágenes en vivo y capturadas
Tabla de calibración	•	•	--	--	•	•
Curva y línea libre	•	•	--	--	•	•
Polígono y rectángulo	•	•	--	--	•	•
Ángulo	•	•	--	--	•	•
Círculo por 3 puntos	•	•	--	--	•	•
Círculo por radio	•	•	--	--	•	•
Función de exportación	CSV	CSV, Txt	--	--	CSV	CSV
Idiomas	5 <sup>(2)</sup>	8 <sup>(1)</sup>	8 <sup>(1)</sup>	--	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>

<sup>(3)</sup> Inglés, chino simplificado, chino tradicional, alemán, italiano, francés, japonés, coreano

<sup>(4)</sup> Inglés, chino simplificado, chino tradicional, coreano y tailandés