



Phantom v641 & v642 Broadcast

[Hoja de Datos](#)

[Hoja de Datos v642 Broadcast](#)

[Esquemático de la Cámara](#)

Respuesta Espectral del Sensor

{tab= Descripción}

Phantom v641 & v642

- Tecnología ganadora de un premio Emmy
- Se soportan velocidades de hasta ultra-slow motion 90X
- Resoluciones de 2k, 1080p y 720
- Corrección de color de multi matriz para un ajuste rápido y preciso de color a las cámaras de velocidad normal en la v642
- Sensibilidad a la luz que rompe barreras ISO 1200T color (ISO 12232 SAT method)
- 1 μ s de exposición mínima

La Phantom® v641 es la segunda generación de la cámara v640. Es más ligera y pequeña que su antecesor y tienen nuevas funciones convenientes requeridas por los usuarios. Cuenta con dos entradas para respaldo con batería, para poder intercambiar durante la operación baterías de respaldo. El puerto de viewfinder se ha movido al frente de la cámara para poder tener más espacio con el cableado y hacerlo menos intrusivo. Dos puertos auxiliares puede proveer alimentación de 12VDC (1.5A) para accesorios -- y, cada uno cuenta con una señal de trigger integrado.

La Phantom® v642 es la tercera generación de cámaras para transmisión en vivo o broadcast. Retiene su habilidad única de grabar y reproducir al mismo tiempo material tomado en ultra baja velocidad de manera simultánea, mientras que incluye ahora la capacidad de iguala la chroma o el color de las demás cámaras de transmisión en vivo de velocidad regular. La memoria interna de alta velocidad se puede segmentar en diferentes particiones. Se puede grabar así tomas de alta velocidad en un segmento mientras se reproducen las de otro.

La v641 soporta SMPTE tanto como el timecode de IRIG de entrada y salida. Un puerto remoto permite conectar directamente el control remoto Phantom RCU (o para usar convenientemente el conector inalámbrico Bluetooth). Hay controles en la cámara opcionales. La cámara viene estándar con el obturador mecánico interno para hacer balances de negro de "manos libres", y nuestra opción única de Trigger basado en imagen también está incluido.

Los dos versátiles puertos HD-SDI nos dan máxima flexibilidad para flujos de trabajo en video o para aplicaciones de transmisión en vivo. Ambos puertos pueden ser configurados como un puerto 4:4:4, or se pueden utilizar separados como puertos 4:2:2 idénticos. Si se activa la función de salida dual versátil, un puerto puede estar siempre dando la señal en vivo mientras el segundo puerto se usa para la repetición instantánea -- la cual es una función clave para transmisión en vivo y parte de la tecnología que nos ayudó a ganar el premio Emmy por la mejor aplicación tecnológica y de ingeniería de transmisión en vivo para repeticiones en cámara ultra lenta. Genlock se provee para una reproducción sincronizada.

La v641 provee un sensor de formato de 35 mm con 4 megapíxeles y una capacidad de transferencia mayor a 6 gigapíxeles/segundo. Esta significa que se alcanza velocidades de hasta 1450 cuadros-per-second (fps), en máxima resolución y en resolución HD 1920 x 1080 velocidades de 2560 fps. La velocidad mínima es 10 fps.

También puede aprovechar nuestro gran campo de vista con el sensor CMOS de 2560 x 1600 píxeles. La relación de aspecto de la v641 le permite mantener objetos en movimiento dentro de cuadro por más tiempo y ver más del evento que usted está grabando.

{tab= Videos}

Nota: Los videos tomados en alta velocidad, todos fueron tomados con esta cámara. Para efecto de mostrarlos en internet han pasado por un proceso de reducción de resolución y compresión. La calidad del video obtenida directo de la cámara es muy superior a lo que verá aquí.

{slide= Hermoso Video de Boda}

{vimeo}61592038{/vimeo}

{/slide}

{slide= Arena cayendo - toma a 2,700 fps resolución 1920x1080 }

{/slide}

{slide= Vaciado de Agua - toma a 4,000 fps resolución 1280x720 }

{/slide}

{slide= Kiwi - toma a 4,000 fps resolución 1280x720 }

Â

{/slide}

{slide= Prueba de Estres de un Cartucho de Acero - toma a 95,000 fps resolución 256x92 }

Â

{/slide}

También visite nuestro [Canal](#) de



{tab= Especificaciones }

Resolución/Velocidad (fps)	
2560 x 1600	1,450
2048 x 1600	1,730
2048 x 1024	2,700
1920 x 1080	2,560
1280 x 1024	3,780
1280 x 800	4,820
1280 x 720	5,350

800 x 600	7,370
640 x 480	10,700
512 x 512	12,300
512 x 384	16,200
256 x 256	29,800
256 x 128	53,900
256 x 64	90,200
256 x 8	219,200

Descripción

- Cámara de 6 Gpx/sec, 4Mpx
- La Phantom v641 cuenta con un sensor de 4 megapíxeles y más de 6 gigapíxeles /segundo. Esto

Transferencia/Velocidad

- 6Gpx/segundo
- Velocidad máxima a resolución total de 2560 x 1600 es 1450 fps en la RAM y 195 fps a CineMag
- Velocidad máxima en resolución reducida de 256 x 8 es 219.000 fps en la RAM
- Velocidad mínima de 10 fps.

Especificaciones del Sensor

- 2560 x 1600 píxeles
- Tamaño del pixel de 10 µm
- 25.6 mm x 16.0 mm
- 12 bits de profundidad de colores
- ISO 4000 mono, 1000 color
- Enfriamiento TE
- CAR en 256 x 8 incrementos de pixel
- Factor de llenado de pixel: 70%
- Rango dinámico: 55 dB
- Ruido percibido 45 °C: 21e
- QE a 530nm: 57%
- Capacidad completa: 11500e

Exposición

- Mínimo tiempo de exposición es 1 us
- Obturador electrónico global
- Rango dinámico extremo (EDR)
- Exposición automática
- Modo de obturador apagado por PIV

Memoria

- 8 GB, 16 GB y 32 GB RAM interna de alta velocidad
- CineMag compatible con (128 GB, 256 GB, 512 GB)

Tiempos de Grabación

- 3,7 segundos a velocidad máxima, profundidad máxima de pixel, resolución máxima y con grabación

Funciones Especiales

- Segmentación de memoria de hasta 63 cines en modo de multi-cine.
- Grabación continua.
- Perfil de velocidad de grabación.
- Portal de memoria
- Marcado de eventos
- Marcado de tiempo de cuadro (IRIG o SMPTE)
- IRIG entrada/salida (modulado y sin modular)
- Modo de obturador apagado por exposición PIV
- Tiempo de montado 1.5 μ s
- Modo de ráfaga
- Obturador mecánico estándar interno para automático/remoto para referencia de periodo actual (F

- Como función estándar el Trigger automático basado en imagen (IBAT)
- Dos 12 VCC, 1,5 a puertos auxiliares de poder.
- Dirección secundaria IP
- Capacidad de actualización de firmware en el campo

Trigger

- Disparador programable (antes/después de grabación del disparo)
- Disparador automático basado en imagen
- Disparador vía software
- Disparador o trigger BNC

Reloj & Sincronización

- Precisión del reloj 20 ns
- Sincronización por cuadro tanto con reloj interno como externo (FSYNC)
- IRIG entrada/salida (modulado y sin modular)
- Código de tiempo SMPTE en velocidades soportadas
- Salida de ready
- Salida tipo Strobe
- Puerto de Genlock

Señalización

- Puertos dedicados de FSYNC, Trigger, Genlock, Código de tiempo de entrada y código de tiempo
- Entrada de rango de datos en el cuerpo de la cámara (Fischer)
- Cable de captura con Ready, Strobe, IBAT-Trigger, Pre-Trigger, Video Análogo.
- Señales adicionales para uso opcional del Break-Out-Box (BoB). Nota: No se puede usar el puerto

Conexión Ethernet

- Gb Ethernet para control y datos.
- 10 Gb Ethernet a través de CineStream X2SR

Control de Cámara

- Controles opcionales en el cuerpo de la cámara
- Software Cámara Phantom (PCC)
- Unidad de control remoto con conexión a puerto remoto.
- Aplicación Phantom (legacy)
- SDK Disponible

Salida de Video

- Video análogo (NTSC o PAL) disponible para captura por cable.
- Puerto de componente visor o Viewfinder.
- HD-SDI Dual y versátil, puede proporcionar 4:4:4 de video (excepto a 60 fps), o pueden ser dos puertos

Lentes

- Montura estándar Nikon F
- Montura Canon EOS opcional
- Montura PL opcional
- Montura C opcional
- (Lentes NO incluidos)

Procesamiento de Video

- Brillo
- Contraste
- Gama
- Saturación
- Tono
- Balance de blancos
- Sensibilidad
- Girar y voltear la imagen
- Aplicación de filtros

Adquisición de Datos

- SAM-3

Análisis de Movimiento

- Medidas básicas con la aplicación Phantom:
- Distancia
- Velocidad
- Aceleración
- Ángulos y velocidad angular
- Compatible con soluciones de tercero como TEMA de Image System.

Formatos de Archivo Soportados

- Cine, Cine Comprimido, Cine RAW, AVI, Multipágina TIFF, MXF PAL, MXF NTSC, QuickTime, Wi

Alimentación

- 100-240 VAC, 120 vatios. Fuente de alimentación estándar incluida

- Hay dos entradas de DC en la parte trasera de la cámara para cambiar sin apagar la cámara, la a

Especificaciones Mecánicas

- Tamaño (sin lentes, CineMag o agarradera): 11.5 x 5.5 x 5.0 pulgadas (L x W x H); 29.2 x 14 x 12
- Peso (sin lentes o CineMag): 11.75 lb; 5.33 kg

Especificaciones Ambientales

- Temperatura y humedad: 0°C - 40°C @ 8% to 80% RH
- Shock: 30G, half sine wave, 11 ms, 10 veces todos los ejes (sin CineMag o lentes)
- Vibración: 25G, 5-500 Hz, en todos los ejes sin CineMag

API's

- Phantom SDK
- LabView
- MatLab

Incluido con la Cámara

- Fuente de alimentación
- Cable Ethernet
- Cable de captura
- Phantom PCC software
- Guía de inicio
- Image-Based Auto-Trigger
- Obturador interno mecánico

Opciones

- Interfaz CineMag
- Montura de lentes Canos EOS
- Montura para lentes PL
- On-camera controls

Accesorios Populares

- CineMag
- CineStation
- RCU Unidad de Control Remoto
- CineStream
- Break-out-Box (IRIG-in, IRIG-out, NTSC/PAL Video, Trigger, Event, Strobe, A-Sync, Pre-Trigger/M

{tab= Más Fotos}

{gallery}VRI/v641{/gallery}

{tab= Flujo de Trabajo}

[Flujo de Trabajo con las Cámaras Phantom](#) 

{/tabs}