



Phantom v2512

[Hoja de Datos](#)

[Manual](#)

[Dibujo Mecánico](#)

Respuesta Espectral del Sensor

{tab= Descripción}

La Phantom® v2512 cuenta con un sensor widescreen CMOS que ofrece una impresionante velocidad de hasta 25,000 cuadros-por-segundo a resolución completa.

- Resolución 1280 x 800
- pixel de 28 micrones con profundidad de color de 12-bits
- ISO monocromático 100,000T; 32,000D; Color 10,000T; 6,400D
- E.I. (Índice de Exposición Variable) rango 32,000-160,000D (Mono);6,400-32,000D (Color)
- opción FAST de tiempo mínimo de exposición de 265ns
- exposición estándar mínima de 1 µs
- Hasta 677,000 fps en modo estándar o hasta 1,000,000 fps con la opción FAST en resoluciones reducidas
- Graba directamente al CineMag
- Conveniente "modo silencio" para aplicaciones sensibles a vibraciones
- 10Gb Ethernet

Cuando necesitas la máxima velocidad disponible en la industria, la cámara Phantom v2512 es la respuesta. Diseñada principalmente para velocidad y flexibilidad, es una excelente herramienta para investigadores, científicos e ingenieros que necesiten capturar imágenes de alta resolución a velocidades ultra rápidas.

Con nuestro propio sensor CMOS widescreen, la v2510 puede adquirir y guardar más de 25 gigapíxeles por segundo de datos. Esto significa que a su máxima resolución de megapíxeles de 1280 x 800, usted puede alcanzar más de 25,500 cuadros por segundo (cps/fps). A una resolución reducida, la v2512 provee resoluciones de hasta 677,600 cps. también puede ser ordenada con nuestra única opción FAST, la cual nos permite resoluciones de hasta 1,000,000cps a 128 x 32. Esta opción aumenta de mayor manera la versatilidad de la v2512.

El sensor especialmente diseñado tiene píxeles de 28 micrones y un diseño innovativo que asegura una increíble sensibilidad a la luz, esencial en imágenes de alta velocidad. Una profundidad de 12 bits por píxel provee una alta dinámica en rango de imágenes de alta calidad. La cámara viene a color o monocromática.

La v2512 está equipada con una memoria de alta velocidad de 72GB, 144GB ó 288GB que puede ser dividida en hasta 63 segmentos, dando a usuarios máxima flexibilidad. Y minimiza tiempos de guardado cine con nuestra Phantom CinemagIV, una opción, que guarda cualquier captura de alta velocidad RAM a una 1TB o 2TB CineMag in seconds.

La v2512 tiene las mismas características de uso fácil que los demás miembros de la línea de cámaras Phantom Ultrahigh-Speed. Señales de conexión convenientes están convenientemente localizados en la parte de atrás del panel e incluyen conexiones para código temporal, indicaciones de energía dual, HD-SDI, interfaz GPS, sincronización de cuadro y trigger- Ambos puertos HD-SDI actúan como puertos idénticos 4:2:2 HD-SDI con un set que provee (opcionalmente) en pantalla controles de monitoreo y opciones de cámara. También pueden ser configurados como un solo puerto 4:4:4 Dual-Link HD-SDI.

Un switch mecánico interno, facilita las referencias automáticas y remotas, asegurando una imagen de alta calidad incluso cuando no se puede cubrir manualmente la lente previo a una toma.

La cámara viene con una montura Nikon F que también acepta lentes de montura G. Puede también equiparla con una montura Canon EF (para control remoto del lente) o montura C.

Que contiene la Caja...

- Fuente de alimentación
- La cámara es enviada con un duradero estuche Pelican
- Cable Ethernet
- Cable de captura
- Software Phantom PCC
- Manual impreso

* Medido de acuerdo al método ISO 12232:2006

Â

{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= Soldadura en movimiento ultra rápido a 60,000fps }

{youtube}https://www.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=gZmAMu2_xks&app=desktop{/youtube}

{/slide}

{slide= Ondas de choque }

{youtube}B6pnNK3CtWQ0{/youtube}

{/slide}

{slide= Sierra Caladora }

{youtube}QPR3xNNMdI0{/youtube}

{slide= Gas MAP }

{youtube}9AQHcvfjYbE{/youtube}

{/slide}

También visite nuestro [Canal](#) de



{tab= Especificaciones }

Resolución/Velocidad (fps)	
1280 x 800	25,600

1280 x 720	28,500
1024 x 512	47,300
640 x 480	69,900
512 x 384	99,500
256 x 256	205,000
256 x 128	375,700
128 x 64	764,700*
128 x 32	1,000,000*
128 x 16	1,000,000*
Opción FAST*	

Descripción

- La cámara digital de alta velocidad de un megapixel más rápida en el mercado, la v2512 es capaz

Transferencia / Velocidad

- 25 Gpx / segundo
- Velocidad máxima a la máxima resolución de 1280 x 800 es superior a 25.000 fps
- Velocidad máxima en baja resolución de 128 x 32 es de 1.000.000 fps (requiere opción rápida exp)
- Grabación directa en el CineMag de hasta 1Gpx/second
- Velocidad mínima de 100 fps

Especificaciones del Sensor

- Sensor CMOS
- 1280 x 800 píxeles
- 28 micrones de tamaño de píxel
- 35,8 mm x 22,4 mm
- 12 bits de profundidad
- Enfriamiento y tubo de calor TE
- CAR en incrementos de 128 x 16
- ISO 100000 Monocromo T; 32000 D
- ISO 10000 Color de T; 6500 D
- E.I. (Índice de Exposición Variable) rango 32,000-160,000D (Mono);6,400-32,000D (Color)

Exposición

- | | |
|------------------------------------|----|
| - 1 | μs |
| - Obturador electrónico global | |
| - Rango Dinámico Extremo (EDR) | |
| - Auto Exposición | |
| - Modo de obturador apagado de PIV | |

Memoria

- 72 GB, 144 GB, 288 GB de memoria RAM interna de alta velocidad
- CineMag para almacenamiento no volátil (1TB, 2TB)

Tiempos de Grabación

- 7,6 segundos en velocidad máxima, 12 bits, resolución de 1280x800 con grabación en la memoria
- Tiempos de grabación más largos disponibles al grabar directamente a un CineMag a velocidades

Funciones Especiales

- | |
|---|
| - Memoria segmentada para hasta 63 cines en modo multi cine |
| - Grabación continua |
| - Puerto de memoria |
| - Marcado de eventos |
| - Marcado temporal |
| - IRIG In (modulado y no modulado) |
| - IRIG Out (no modulado) |
| - GPS con tiempo, latitud y longitud |

- Modo obturador apagado para exposición PIV
- 375 ns de tiempo de montado
- Modo de ráfaga
- Obturador mecánico interno de referencia de sesión automático / remoto actual (RSE)
- Dirección IP secundaria
- Capacidad de actualización de firmware en campo

Trigger

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

Reloj & Sincronización

- Sincronización por cuadro del reloj interno o externo (FSYNC)
- IRIG entrada / salida
- Salida de Ready (alta cuando la cámara está armada y listo para grabar)
- Salida de luz estroboscópica (baja durante el tiempo de exposición de cuadro)
- IRIG in/out

Señalización

- Conector de captura (señales disponibles: Evento, Trigger, Strobe, Ready, IRIG A, IRIG Out, Video)
- Cable de captura (Ready, Strobe, A-Sync, previo al disparo, Video)
- División en-Box compatible (IRIG-in, IRIG-out, NTSC / PAL de vídeo, Trigger, eventos, luz estroboscópica)
- Puertos dedicados FSYNC, Trigger, código de tiempo, salida de código de tiempo, en el cuerpo de la cámara
- Entrada de Rango de datos en el cuerpo de la cámara
- Puerto remoto
- GPS de entrada para el GPS de tiempo, longitud y latitud

Conexión Ethernet

- Gb Ethernet para control y datos
- 10 Gb Ethernet (interfaz UTP de cobre)

Control de Cámara

- Control de la cámara Phantom (PCC)
- Controles de encendido estándar en el cuerpo de la cámara
- Unidad de Control Remoto (UCR)
- SDK disponible

Salida de Video

- Vídeo analógico (NTSC o PAL) disponible en Break-out-box
- Dos puertos HD-SDI en la cámara
- Puerto compuesto del visor o viewfinder

Lentes

- Montura estándar Nikon F; soporta lentes F & G.
 - Montura Canon EOS opcional
 - Montura PL
 - Montura C opcional
 - (Lentes no incluidos)
- opcional

Procesamiento de Video

- Brillo
- Contraste
- Gama
- Saturación
- Matiz
- Balance de blanco
- Algoritmo de interpolación de color
- Llamada
- Pedestal
- Curva de tono
- Filtros
- Matriz de color
- Flip y rotación de imagen
- Cosecha
- Escala

Adquisición de datos

- Instrumentos Nacionales series M- y X- módulos integrados con soporte en PCC.

Análisis de Movimiento

- Medidas básicas mediante Phantom Application:
 - Distancia
 - Velocidad
 - Aceleración
 - Angulos y Velocidad Angular
- Colección de puntos Manual y Automatic para rastreo de blancos
- Compatible con soluciones de 3eros

Formatos de Archivo Soportados

- Cine, Cine Compressed, Cine RAW, AVI, h.264 mp4, Apple ProRes .mov, Multipage TIFF, MXF P

Alimentación

- Fuente de alimentación incluida 100 - 240 VAC, 280 Watt
- Bateria de emergencia en el panel trasero de la cámara 20 - 28 VDC

Especificaciones Mecánicas

- 14 x 7.5 x 7.43 pulgadas, 28 x 19 x 18.88cm (L, W, H) sin lente o mango. El mango añade 2.24"(5
- Peso: 17lbs, 8oz, 8.1kg

Especificaciones Ambientales

- Temperatura de Operación: -10 a +50C
- Temperatura de Operación 10G: +5 a -50 C
- Temperatura de Almacenamiento: -20 a 70 C
- Humedad: 95% no condensada
- Operación de altitud: operacional de 0 a 10k pies sobre el nivel del mar
- Operación de altitud: no operacional de -500 a 50k sobre el nivel del mar
- Inmunidad a Campos Magnéticos: 500 amp
- Regulatorio (EMI/RFI)
- Emisiones: EN 55022A, FCC parte 15

- Conducido: EN 55024A
- Inmunidad: EN 55024A
- ESD: 8kv descarga aerea
- Vibración aleatoria: operacional: 0.25G. 5-500 -5HZ, 1.0 Octave/min 10sweeps (5 ciclos). No oper
- impacto: operacional: 5.5G, 11mSec medio seno con 10 shocks en toda la axis. No operacional: 3
- Frecuencia natural: opercional 5 - 200Hz
- Seguro: IEC 60950

API's

- Phantom SDK
- LabView
- MatLab

Incluido con la cámara

- Fuente de alimentación
- Cable Ethernet
- Cable de captura
- Software Phantom PCC
- Manual de Inicio

Opciones

- Opción rápida (FAST)
- Montaje de lente Canon EOS
- Montura PL

Accesorios Populares

- CineMag IV
- CineStation para Cinemag IV
- RCU
- Caja Breakout Box
- Monitor de video para uso con los controles de la cámara

ÂÂÂ

{tab= Más Fotos}

{gallery}VRI/uhs12{/gallery}

{/tabs}

{slide= Sierra Caladora }

{youtube}QPR3xNNMdl0{/youtube}

{/slide}