



VEO4K-PL en la foto con mango Cameo

HOJA DE DATOS

Para obtener la versión más actual, visite www.phantomhighspeed.com Sujeto a cambios Rev agosto de 2017

Phantom® VEO4K-PL

4K hasta 1000 fps
Sensor de súper 35 mm
72 GB de RAM de serie
Conectividad Ethernet de 10 Gb

Características principales:

Compatibilidad con medios CFast

Salidas de video 3G HD-SDI y HDMI

Controles en la cámara

Entrada de alimentación secundaria de 12 V para la batería

Opciones inalámbricas para el funcionamiento a distancia

Fabricada en EE.UU.



La VEO4K puede considerarse una versión más pequeña y ligera del Flex4K-GS. Algunas de las diferencias:

Flex4K-GS	VEO4K-PL
-Hasta 128 GB de RAM	-Hasta 72 GB de RAM
-Compatibilidad con CineMag a una velocidad de 1GB/seg.	-Compatibilidad con C-Fast a una velocidad de 90 MB/s
-Salida de video máxima de 2160p30.	-Salida de video máxima de 1080p60.
-6.3 kg (14 lbs)	-2.6 kg (14 lbs)
-Gb Ethernet en la cámara.	-Ethernet de 10 Gb en la cámara.
-Salidas de accesorios integradas, incluido el mando a distancia.	-Salidas similares a la Flex4K-GS con la adición de VEObob.

Introducción

El rendimiento de la imagen y la velocidad de cuadros de la Flex4K-GS se combina con el cómodo factor de forma de la familia de cámaras Phantom VEO-S. La VEO4K-PL capturará hasta 1,000 fps con una resolución de 4096 x 2160 píxeles. La VEO4K-PL incluye todas las funciones disponibles para la producción de medios, con accesorios disponibles para su personalización.

Especificaciones de imagen:

La VEO4K-PL emplea un sensor CMOS 4K de 12 bits con píxeles de 6.75 micras, y admite los modos de global shutter y rolling shutter. Se incluye un filtro óptico de paso bajo (OLPF). El ISO y el rango dinámico cambian en función del modo de obturación:

	Global Shutter	Rolling Shutter
Base ISO*	640 (Color)	320 (Color)
Rango de índice de exposición recomendado**	EI 800-1000	EI 800-1000
Rango dinámico	54.8 dB, 9-stops	71.6 dB, 12-stops

* El ISO se mide según el método ISO 12232:2006.

** Se especifica el rango de índice de exposición (E.I.) recomendado. Se ajusta con los controles de la cámara o con el software PCC.

Son posibles ajustes de EI más elevados con un procesamiento adicional de la imagen.

Phantom VEO4K-PL

Entradas y salidas

La VEO4K-PL incorpora las mismas características y funciones que los modelos de cámara VEO-S



Frontal/lateral

SDI: Puerto Din para HD-SDI 3G
HDMI: Salida HDMI estándar
VFPWR: Hirose de 4 pines para la salida de energía de 12V con capacidad de 12W

Ethernet

Fischer de 8 pines para Gb Ethernet y 10Gb Ethernet; auto-negociación

Entrada de alimentación

Fischer de 6 pines: 16-32 VDC
Puerto de captura de 12 pines: Entrada secundaria de 12 V para el montaje de la batería

Puerto de captura

Sí, Fischer de 12 pines

Señales disponibles

Entrada de código de tiempo, F-Sync/P, Strobe/P, Ready/P, Salida de código de tiempo/P, Datos de Rango

Disparador BNC

Sí

SDI BNC posterior

Sí (3G)

Programable I/O

4 puertos BNC
Señales disponibles: Strobe, Event, Pre-disparo, Timecode-out, Ready, F-Sync, Disparo auxiliar, Disparo automático

Serie RS232

A través de la alimentación de 6 pines

Datos de la gama

Fischer dedicado de 6 pines

Controles en la cámara

Sí, mando codificador y botones de acceso al menú y al control

USB

Sí, para el dongle Wi-Fi

Medios extraíbles

Tarjetas CFast 2.0, Formato NTFS

Ejemplo de velocidad de cuadros y tiempo de grabación

Estimación, sujeta a cambios

Resolución	Velocidad de cuadros (fps)	Rec time @ max fps (72GB RAM)
4096 x 2304	938	5.6 seconds
4096 x 2160	1000	5.6 seconds
4096 x 2160	120	46 seconds
4096 x 2160	24	3.9 minutes
4096 x 1152	1850	5.6 seconds
2048 x 2048	1050	11 seconds
2048 x 1152	1850	11 seconds
2048 x 1080	1970	11 seconds

Control de la cámara y formatos de archivo

Software: El PCC basado en Windows se utiliza para la configuración completa, el control, el procesamiento de imágenes y la descarga. El software Séance basado en Mac de Glue Tools está disponible para el control, la reproducción y la descarga de archivos en un Mac. Las cámaras están conectadas a una red Ethernet dedicada.

Controles On-camera (OCC) se utilizan con un monitor o visor SDI o HDMI conectado. El sistema de menús OCC permite configurar, capturar, reproducir y guardar en una tarjeta CFast.

Formatos de archivo: El formato de archivo nativo es Cine RAW, que se puede convertir fácilmente a otros formatos, como h.264 mp4, Apple ProRes .mov y muchos más, utilizando el PCC. Los archivos Cine RAW también son directamente compatibles con varios de los principales programas de edición de video y análisis de movimiento.

Flujo de trabajo CFast

Las tarjetas CFast 2.0 permiten la grabación remota y sin ataduras. Los archivos de cine se graban primero en la memoria RAM y luego pueden reproducirse inmediatamente, recortarse y guardarse en la tarjeta. Una vez en la tarjeta, el archivo se almacena de forma segura y usted queda libre para realizar la siguiente toma.

- Utiliza tarjetas CFast 2.0 estándar, formateadas con el sistema de archivos NTFS.

-La velocidad de transferencia desde la RAM es de 90 MB/segundo.

-Arrastre y suelte los archivos guardados mediante lectores de tarjetas CFast 2.0 estándar en sistemas operativos Windows o Mac.

Accesorios destacados

Monturas de lentes:

- Montura PL por defecto, reemplazable en campo con montura Nikon F/G y Canon EF con control electrónico de apertura y enfoque.

Accesorios CAMEO personalizados de AbelCine

- El kit Cine Essential incluye asa, placa de queso, elevador estilo cine, barra de roseta.
- VEObob (en la imagen) para añadir salidas de potencia, incluido el puerto remoto.

Soluciones de baterías

- Montaje lateral V-Lock y montura-Gold
- Cables adaptadores XLR para baterías de 12V y 24V

Características adicionales

Monitoreo de video: Puerto frontal 3G HD-SDI, HDMI y alimentación VF disponibles en todos los modelos. Puerto HD-SDI 3G trasero adicional en los modelos S. Proporciona las siguientes señales de vídeo: 720p 50, 59.97, 60; 1080i 25, 29.97, 30; 1080psf 23.976, 24, 25, 29.97, 30; 1080p 23.976, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.97, 60.

Conectividad: Gb Ethernet y 10Gb Ethernet opcional en todos los modelos VEO4K, para control y descarga. Ambos protocolos utilizan el mismo puerto Ethernet y autonegocian la conexión en función de la configuración de la red.

Señales: El I/O programable ofrece la posibilidad de asignar y definir los parámetros de varias señales, entre ellas: F-Sync, Strobe, Event, Pre-disparo, Memgate, Timecode-out, Ready, Aux y Auto-Trigger. Los puertos de disparo y de entrada de código de tiempo son fijos.

Código de tiempo: Entrada/salida IRIG, compatibilidad con los sistemas de tiempo SMPTE y MISP.

Multi-Cine: Partición de la memoria RAM interna, en hasta 63 segmentos y captura de grabaciones rápidas de forma consecutiva. Soporta Seamless-Cine-Switching para garantizar que no se pierda ningún cuadro. La memoria RAM está disponible hasta 72 GB.

Shutter mecánico interno: Se activa para realizar una referencia negra o proteger el sensor mientras se cambia de objetivo. No es necesario acceder físicamente a la cámara.



VEO4K-PL en la imagen con el kit CAMEO Cine Essential y VEObob

A 1000 fps, una VEO4K-PL de 72 GB graba 6 segundos, lo que resulta en 3.5 minutos de reproducción a 30p. Utiliza el multicine para segmentar la memoria y conseguir una captura rápida e ininterrumpida de eventos más cortos.

Descargue los 72 GB de datos completos en tan sólo 2 minutos, con la opción de Ethernet de 10 Gb y un sistema optimizado.

HOJA DE DATOS

Phantom® VEO4K-PL

Requisitos de alimentación:

Alimentación primaria: 16-32 VDC a través de Fischer de 6 pines.

Alimentación secundaria*: hasta 12 VDC, a través de puerto de captura.

Consumo de energía con carga máxima: 75 Watts (aprox.)

* Cuando ambos están conectados, la entrada de energía con mayor voltaje se utiliza primero.

Mecánica y medio ambiente

Especificaciones

Tamaño: 5" X 5.5" X 6" (12.7 x 14 x 15.2 cm)

Peso: 2.8 kg (6.0 lbs)

Temperatura de funcionamiento: -10°C - + 50°C

Choque operacional: 30G con shutter y 100G sin shutter.

Diseño robusto: Fresado en aluminio con la electrónica aislada del flujo de aire.

Enfocados

Desde 1950, Vision Research diseña y fabrica cámaras de alta velocidad. Nuestro único objetivo es inventar, construir y dar soporte a las cámaras más avanzadas posibles.



100 Dey Road
Wayne, NJ 07470 USA
+1.973.696.4500

www.phantomhighspeed.com



Distribuidor Exclusivo para México, Centro América, Perú, Colombia y Ecuador



VEO4K-PL (izquierda) y VEO4K-990S (derecha)

Acerca de la familia de cámaras VEO4K

La Phantom VEO4K-PL forma parte de la familia de cámaras VEO4K, que incluye varios modelos. La versión PL, tal y como se describe aquí, está pensada para aplicaciones de producción de medios y es la única con carcasa negra.

Otras cámaras VEO4K incluyen los modelos S y L en dos niveles de rendimiento en el chasis blanco tradicional de VEO (como se muestra en la imagen), como se requiere para aplicaciones científicas y de alcance.

Soporte Global de Vision Research: donde quiera que se localice

La línea de cámaras Phantom VEO cuenta con el apoyo de la red de servicio y soporte global de Vision Research, que ofrece servicios de rendimiento AMECare desde múltiples sitios en todo el mundo. Maximice el valor de su cámara Phantom con un menú completo de servicios de soporte profesional. Obtenga más información sobre nuestras opciones de servicio y asistencia en www.phantomhighspeed.com/Service-Support.

Las cámaras digitales de alta velocidad de AMETEK Vision Research están sujetas a la jurisdicción de concesión de licencias de exportación del Reglamento de Administración de Exportaciones. En consecuencia, la exportación, transferencia o reexportación de estas cámaras a un país embargado por Estados Unidos está estrictamente prohibida. Asimismo, está prohibida la exportación, transferencia o reexportación de las cámaras digitales de alta velocidad de AMETEK Vision Research a determinados compradores y/o usuarios finales en virtud de la normativa de administración de exportaciones.

También se informa a los clientes de que algunos modelos de cámaras digitales de alta velocidad de AMETEK Vision Research pueden requerir una licencia del Departamento de Comercio de los Estados Unidos para ser (1) exportados desde Estados Unidos; (2) transferidos a una persona extranjera en Estados Unidos; o (3) reexportados a un tercer país. Las partes interesadas deben ponerse en contacto con el Departamento de Comercio de EE.UU. para determinar si se requiere una licencia de exportación o reexportación para su transacción específica.