VideoXpert Enterprise v 3.9

Software escalable de administración de video y vigilancia

Características del producto

- Sistema de administración de vigilancia corporativo que combina varios sistemas de evaluación de amenazas en una sola interfaz fácil de usar para evaluar, investigar e informar de incidentes
- Los usuarios nuevos o esporádicos aprenderán fácilmente los controles intuitivos, mientras que atajos de teclado más potentes permiten al experto en seguridad navegar rápidamente y sin esfuerzo por la información de video o adicional
- Admite MJPEG, MPEG-4, H.264 y H.265
- Las funciones de Pared de monitores corporativa integradas permiten enviar video a cualquier monitor conectado al sistema, tanto manualmente como con una herramienta de comandos de motor de reglas, potente y de fácil utilización
- La escalabilidad y la redundancia independientes de cada componente de sistema aseguran que VideoXpert™ Enterprise siempre tenga el tamaño correcto y sea tolerante a fallas
- Entrega la recuperación de video más rápida y la experiencia de video más fluida del mercado actual
- Ofrece una rápida y estética navegación con corrección con las cámaras Optera® y Evo® de Pelco
- Compatible con el seguimiento de Pelco Camera Link para rastrear PTZ a vistas panorámicas de Optera en un instante
- Ofrece una transición fluida desde VideoXpert Professional
- Proporciona rutas de migración para sistemas Endura® y Digital Sentry®
- Compatible con entornos que usan software antivirus y de firewall
- Importa usuarios y roles desde servidores LDAP existentes para reducir los gastos administrativos y permite inicio de sesión único (SSO)
- Configuración y mantenimiento sencillos al estar basado en Microsoft® Windows®
- Evalúa el estado de VMS y cámaras por SNMP (VxSNMP disponible para descarga gratuita aparte)
- Incluye la función Event Monitor Service, capaz de sondear dispositivos de alarma y realizar acciones específicas cuando se produce un cambio en el estado de una alarma (VideoXpert Event Monitor Service disponible para descarga gratuita aparte)
- Capacidad de conectar pistas de video a clientes de terceros, con puntos finales RTSP personalizables que permiten la conexión de una aplicación de cliente a una pista de sistema VideoXpert por el servicio VxConnect (VxConnect disponible para descarga aparte)
- VxPortal permite la visualización y exportación de video por web sin instalar ningún software
- VxToolbox proporciona una interfaz simple para configurar todo, desde añadir una cámara nueva al sistema hasta administrar licencias, configurar el sistema o realizar copias de seguridad

- La arquitectura abierta extensible reúne los sistemas de información nativos y de otros fabricantes en una experiencia de usuario centralizada e interactiva, desde control de acceso a reconocimiento de matrículas
- Organice sus cámaras y dispositivos dentro de un árbol de carpetas de dispositivos tradicional, o bien con etiquetas y conjuntos de etiquetas, y pase fácilmente entre ambos para buscar dispositivos con una velocidad asombrosa
- La función Edge Storage Auto Gap Fill detecta saltos en la grabación de una cámara y descarga automáticamente video y audio (si los hay) para rellenar el salto
- Admite cámaras y dispositivos que cumplan ONVIF
- Admite nombres de host DNS para cámaras que cumplan con ONVIF y cámaras Pelco
- Admite Risk Management Framework (RMF) y FIPS 140-3
- Utilice el potente VxOpsCenter Client para interactuar con su sistema de vigilancia o inspeccione remotamente en cualquier ordenador con el cliente de navegador web disponible
- Un motor de mapas GIS opcional permite una interacción rapidísima entre mapas globales, mapas de sitio o varios pisos dentro de un mapa, a la vez que ofrece acceso instantáneo a cualquier cámara del mapa, información de alarmas y mucho más
- Disponible en soluciones únicamente de software, para obtener un rendimiento medido o una migración cómoda de hardware propiedad del cliente
- Vea movimiento en tiempo real y Pelco alarmas de análisis de cámara (Pelcosuites de análisis Basic, Enhanced o Advanced) superpuestos en cámaras en tiempo real, reproducciones y exportaciones; busque también en video grabado a partir del tipo y de la gravedad de las alarmas
- Compatible con la suite de análisis Advanced, con tecnología Deep Learning

Descripción general

VideoXpert es una solución de administración de video diseñada para operaciones de vigilancia de cualquier tamaño. Independientemente de si cuenta con 100 o con 10 000 cámaras, VideoXpert ofrece una solución para visualizar, grabar y administrar los recursos de video. Pero VideoXpert Enterprise no es sólo un VMS. Es una solución de administración de video y datos de nivel corporativo pensada para combinar entradas de diversos sistemas a fin de lograr una comprensión coherente en tiempo real de eventos que acontecen dentro del entorno.

Los productos VideoXpert Enterprise están disponibles como distribuciones de software que se pueden instalar en el hardware propio, incluso en accesorios para administración de video existentes. Así es posible reutilizar los equipos adquiridos y portar sistemas existentes a VideoXpert Enterprise.

Es posible agrupar servidores VideoXpert a fin de proporcionar redundancia y escalabilidad dentro de un solo entorno, permitiendo que el sistema crezca según las necesidades de vigilancia. A medida que se añaden cámaras, usuarios o dispositivos de grabación, se pueden añadir servidores y almacenamiento para que el sistema sea compatible con recursos adicionales y funcione según lo esperado. VideoXpert Enterprise puede incluso agregar otros sistemas VideoXpert, integrando en una sola interfaz varios sistemas VideoXpert. Los administradores, gracias a la agregación, pueden formar y mantener un sistema combinado de administración de video que comprenda varios sitios.

Al estar diseñado para plataformas Windows, la instalación de VideoXpert es fácil, su configuración es rápida y debería ser familiar para la mayoría de los usuarios. El sistema es compatible con modos de transmisión simples y múltiples, facilitando la adaptación a esquemas de red existentes. Las interfaces simplificadas aseguran que los usuarios puedan adoptar y utilizar el sistema con relativa facilidad. Desde

la utilidad VxToolbox se puede configurar el sistema, administrar la base de datos de dispositivos, configurar usuarios y permisos, y asignar cámaras a dispositivos de grabación. Mediante el software VxOpsCenter, los operadores pueden acceder a video de alta calidad y a herramientas de investigación avanzadas.

VideoXpert se puede integrar con sistemas de seguridad física y otros sistemas para edificios a fin de proporcionar control y conciencia situacional. VideoXpert se desarrolló pensando en estándares abiertos y cuenta con una completa interfaz de programación de aplicaciones (API), conjuntos de desarrollo de software (SDK) y asistencia técnica dedicada, lo que permite que los fabricantes de otros sistemas desarrollen interfaces que aprovechen las capacidades de VideoXpert. VideoXpert también es compatible con cámaras IP de otros fabricantes, con lo que los usuarios pueden elegir entre cientos de opciones de cámara, tanto de Pelco como de fabricantes asociados al configurar un sistema.

VideoXpert consta de cuatro componentes principales de software: Core, Media Gateway, VxOpsCenter y Storage Server. El componente Core realiza las operaciones de administración central, manteniendo la base de datos del sistema, administrando permisos y derechos de usuario, encaminando tráfico y demás operaciones centrales. Media Gateway se encarga de todas las peticiones de video, asegurando que los usuarios de cada nivel de acceso a red, LAN, WAN o, incluso, celular, reciban el tipo de video adecuado para su aplicación. VxOpsCenter Client es la consola de operador, que ofrece una interfaz intuitiva, pero avanzada, en la que los usuarios pueden obtener acceso a video e investigarlo en todo el sistema. Storage Server (VXS) graba video y entrega video grabado a los usuarios.

Core

VideoXpert Core es el núcleo del sistema VideoXpert: mantiene la base de datos de cámaras, dispositivos de grabación, usuarios y permisos. Core funciona con VxToolbox, desde donde se puede configurar y administrar el sistema. Con VxToolbox se pueden administrar cuentas y permisos de usuario, y determinar a qué dispositivos y funciones del sistema pueden acceder los usuarios. Se pueden crear y asignar "etiquetas" para organizar rápidamente cámaras y dispositivos dentro del sistema. También es posible configurar y responder a eventos dentro del sistema.

Media Gateway

Media Gateway encamina el tráfico de video a los usuarios pertinentes según se solicite. Media Gateway:

- Encamina el video a la estación de trabajo en un entorno de transmisión múltiple
- Accede al video en un entorno de transmisión simple
- Transcodifica el video para clientes de VxOpsCenter conectados con poco ancho de banda

Como los servidores Core, se pueden añadir de forma modular Media Gateways a VideoXpert. También puede añadir Media Gateways al sistema a medida que aumentan las necesidades de entrega de medios.

VxPortal

VxPortal es un potente cliente basado en web que puede usarse para visualización en directo, reproducción y PTZ. También puede activar relés, confirmar eventos, corregir cámaras Optera, crear marcadores, editar nombres y números de cámaras, e iniciar exportaciones sencillas. VxPortal utiliza puertos web estándar, lo que simplifica el acceso remoto a su sistema VideoXpert por MJPEG o H.264.

VxOpsCenter, estaciones de trabajo y decodificadores mejorados

VxOpsCenter es una aplicación Windows que proporciona un entorno óptimo en el que los usuarios pueden ver video en directo o grabado. Con la ayuda de estaciones de trabajo VX y decodificadores mejorados, VxOpsCenter admite hasta ocho monitores, cada uno capaz de mostrar hasta 25 pistas de video

simultáneamente. Con VxOpsCenter, los usuarios pueden configurar y recuperar áreas de trabajo enteras, lo que permite que los operadores inicien sesión y empiecen a trabajar rápidamente.

La aplicación proporciona mecanismos para ordenar cámaras por etiquetas u otros criterios, facilitando que los usuarios encuentren las cámaras que necesitan. Los usuarios pueden conmutar dinámicamente entre video en directo o grabado, lo que asegura una experiencia de visualización sin interrupciones. Con los permisos adecuados, los usuarios también pueden compartir áreas de trabajo o usar simultáneamente las mismas etiquetas, permitiendo así la colaboración dentro de las operaciones de vigilancia.

El VxOpsCenter también proporciona un modo de investigación con el que los usuarios pueden crear listas de reproducción con varios clips de video que abarquen escenas importantes de una investigación. Los usuarios pueden exportar y cifrar sus investigaciones, almacenando clips relacionados con sus investigaciones independientemente del almacenamiento de video en red del sistema para custodia de pruebas o acceso rápido.

VxOpsCenter admite complementos modulares con funciones adicionales para los operadores según las necesidades de las operaciones de vigilancia. El complemento VideoXpert Plates extrae números de matrícula a fin de realizar el seguimiento de vehículos en sus idas y venidas.

Mapping de VideoXpert permite a los operadores organizar y hallar cámaras en mapas. Con Mapping, los operadores pueden hallar la cámara que ofrece la vista que necesitan y cuando la necesitan. La compatibilidad con control de acceso en VideoXpert permite que los usuarios vean el estado de las puertas del edificio y les permite controlar sus cerraduras.

Almacenamiento

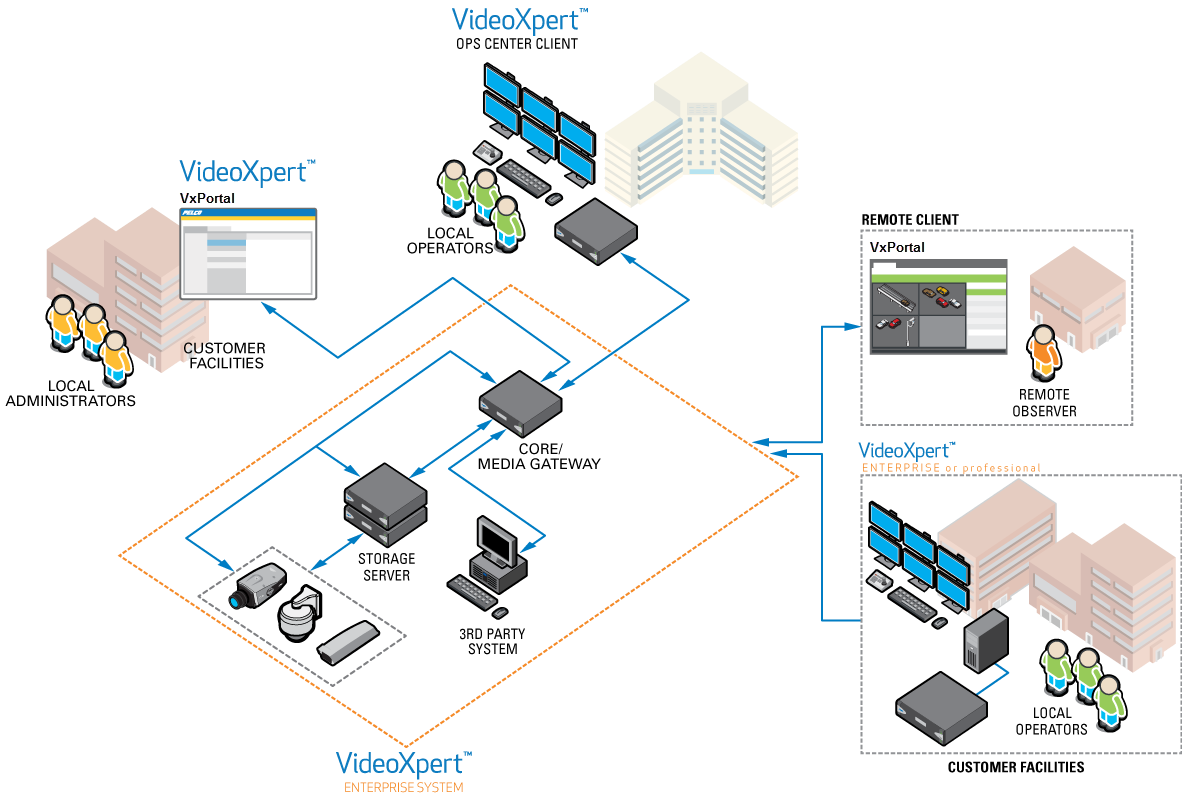
VideoXpert Storage (VXS) es una aplicación de software de alto rendimiento. Al usar controladores de cámara, VXS es compatible con muchos modelos de cámara, de prácticamente todos los proveedores de cámaras. VXS es compatible con configuraciones de conmutación por error de emergencia media o alta, con lo que puede configurarse para obtener alta disponibilidad, asegurando que no se pierdan sus datos y que sean accesibles. Para aprovechar al máximo su espacio en disco disponible, VXS cuenta con un motor de programación flexible que le permite extender la conservación de datos en su sistema sin sacrificar la calidad del video que sea más importante.

VideoXpert Storage admite cámaras IP de otros fabricantes de forma nativa mediante ONVIF S, G, Q y T, y paquetes de controlador, así que se pueden incorporar en VideoXpert las cámaras existentes sin onerosas interfaces de conversión.

Se puede configurar Storage con VxToolbox, lo que facilita el establecimiento de horarios de grabación y la asignación de cámaras a servidores de almacenamiento. Storage admite la grabación de movimiento, alarma y por alarma, de forma que siempre se puedan capturar con alta calidad eventos pertinentes al entorno. Puede configurar distintos tiempos de retención por cámara o grupo de cámaras. Storage también admite la grabación redundante, asignando cámaras a varias grabadoras, lo que asegura que VideoXpert siga grabando video incluso si un solo servidor de Storage queda fuera de línea.

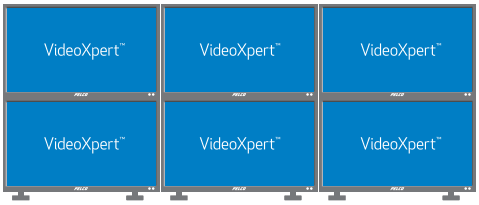
Topología del sistema usando VideoXpert Aggregation

VideoXpert Enterprise con Aggregation permite la ampliación del entorno de seguridad en cualquier nivel. El sistema empieza siendo un solo servidor que ejecuta el software de Core y Media Gateway. El sistema puede usar varios VxOpsCenter Client para ver video en directo o grabado, o bien puede utilizar VxPortal, que utiliza totalmente la tecnología de navegador HTML5 para proporcionar una experiencia igualmente satisfactoria sin ningún cliente software. A medida que aumentan las necesidades de vigilancia, se pueden añadir servidores para ampliar de forma modular dentro de un solo entorno, o bien se pueden agregar varios sistemas VideoXpert Enterprise a fin de proporcionar un solo punto de acceso para redes distribuidas de administración de video.



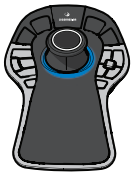
Controles avanzados de operador

Además del teclado y el mouse estándares, las estaciones de trabajo admiten un teclado mejorado, un mouse mejorado y el KBD5000. El teclado mejorado cuenta con teclas programables a las que los operadores pueden asignar atajos a sus fichas y áreas de trabajo favoritas. Todos los controles de VxOpsCenter pueden asignarse al mouse mejorado o al KBD5000 existente.



KBD5000 Jog/Shuttle, Keypad, and Joystick

Enhanced Keyboard



Enhanced 3D Mouse

Especificaciones técnicas

Requisitos mínimos del sistema[1]

Elemento	CMG o sólo Core	Media Gateway	VxStorage	VxOpsCenter
Procesador	Intel® Xeon® E3-1275 v3			CPU de 64 bits Intel Core i5 con Intel HD Graphics o superior
Memoria	32 GB DDR3 ECC	8 GB DDR3	32 GB DDR3 ECC	8 GB DDR3[2]
Sistema operativo	Microsoft Windows Server 2012 o más reciente[3]			Windows 7 SP1 (64 bits) o más reciente
Almacenamiento mínimo	480 GB	120 GB	200 GB	120 GB
Versión IP	IPv4 e IPv6			
Sistema de video	Intel HD Graphics P4700 o superior		Interfaz VGA[4]	Intel HD Graphics P4700 o superior
Interfaz	Ethernet Gigabit (1000Base-T)			

[1] Distribuciones únicamente de software probadas sin ningún software antivirus instalado.

[2] La memoria mínima necesaria de las estaciones de trabajo VxOpsCenter con VxToolbox instalado es de 16 GB.

[3] Aunque sea compatible con el SO del servidor, VxOpsCenter no se admite en el SO Windows Server.

[4] Los modelos VxS están diseñados para su configuración remota usando una IU web.

VideoXpert Player

El VxPlayer decodifica, valida y reproduce exportaciones protegidas de VideoXpert. Se puede descargar el reproductor directamente desde VideoXpert junto con un archivo de video exportado, o bien desde Pelco.com. En las secciones siguientes se especifican los requisitos mínimos del sistema para máquinas sin VideoXpert que ejecuten el VxPlayer.

VxPlayer puede convertir archivos exportados a formatos usuales como .mp4 o .avi.

Requisitos de hardware

- Dual Core i5 2,67 GHz
- RAM de 4 GB
- 200 GB de espacio libre en disco duro o más
- GPU compatible con OpenGL 3.0 o superior
- Resolución de pantalla de 1024 × 768 o superior
- Tarjeta de interfaz de red Ethernet 100/1000
- Tarjeta de sonido

Requisitos de software

- Windows 10 Pro de 64 bits
- .NET 4.6.1 o superior
- OpenGL 3.0 o superior
- Direct3D 9 o superior

Seguridad

VideoXpert dispone de estas funciones de seguridad:

- Autenticación de clientes
- Almacenamiento de contraseñas con protección criptográfica
- Roles y permisos configurables
- Informes de acciones del usuario
- Cifrado basado en TLS sobre HTTPS
- Admite la ejecución con antivirus
- Capacidad de cifrar exportaciones
- Relojes de sistemas sincronizados con NTP
- Admite cifrado de video y datos con AES-128-256 mediante software de cifrado de disco de terceros.
- Incorpora módulos criptográficos validados FIPS 140-3
- Guía de configuración FISMA/NIST: Esta guía ayudará a las organizaciones a documentar el sistema a lo largo de su proceso RMF con información sobre:
  - Cómo categorizar el sistema
  - Qué controles de seguridad basados en NIST son aplicables
  - Cómo implementa VX controles de seguridad basados en NIST

- Pruebas de cumplimiento de FISMA/NIST: VideoXpert se instala en un sistema FISMA representativo con las STIG (Secure Technical Implementation Guidelines) de DISA (Defense Information Systems Agency) aplicables y se prueba su funcionalidad. Entre las STIG aplicables se incluyen:
  - Microsoft Windows 10 para VxOpsCenter y VxToolbox
  - Microsoft Windows Server 2016 para VideoXpert Core y Media Gateway
  - Microsoft .Net Framework 4
  - Microsoft Internet Explorer 11
  - Microsoft Firewall de Windows con seguridad avanzada
  - Postgres Database 9.x para VX Core y Media Gateway, y para VxStorage
- Conforme con los requisitos de SB327 (y variaciones internacionales de ellos) al exigir la modificación de la contraseña predeterminada tras la configuración inicial.

Idiomas disponibles

Las interfaces de VxToolbox, VxPortal y VxOpsCenter están disponibles en estos idiomas:

- Árabe
- Portugués de Brasil
- Búlgaro
- Croata
- Checo
- Alemán
- Francés
- Húngaro
- Italiano
- Coreano
- Polaco
- Rumano
- Ruso
- Chino simplificado
- Español de Latinoamérica
- Turco

Licencias de software

Use la tabla siguiente para crear un número de modelo para su paquete de software VideoXpert Enterprise. El número de modelo consta de la distribución que se desea y del modelo/producto software que se quiera instalar. Por ejemplo, una licencia de Enterprise Core se indica como "E1-COR-SW". Con las funciones de VideoXpert Storage y Aggregation se deben usar licencias de cámara; cada cámara que use VxStorage o Aggregation consumirá una licencia.

Nota: El software de VxOpsCenter no requiere licencia. Se puede instalar el software en cualquier estación de trabajo que cumpla los requisitos de sistema.

Cada cámara/codificador de un sistema VideoXpert requiere una licencia de canal. Para poder actualizar el software VideoXpert también se necesita un plan de actualización del software (SUP) activo.

Debido a la complejidad del diseño de sistemas y redes para distribuciones más grandes, VideoXpert Enterprise con Aggregation requiere certificaciones de capacitación o que Pelco Professional Services realice la instalación. Aunque las distribuciones Enterprise no lo necesiten, se recomienda que los instaladores y administradores del sistema estén certificados por Pelco.

Modelo	Descripción
E1-COR-SW	Licencia de software de Core
E1-MGW-SW	Licencia de software de Media Gateway
E1-VXS-SW	Licencia de software de VxStorage
E1-1C	1 licencia de cámara para VideoXpert Enterprise más SUP de un año
E1-1C-SUP1	Extensión de licencia de canal (SUP) actual; da derecho a un año de actualizaciones. Se requiere uno por canal.
E1-1C-SUP3	Extensión de licencia de canal (SUP) actual; da derecho a tres años de actualizaciones. Se requiere uno por canal.
U1-AGG-1C	Licencia opcional de una cámara para VideoXpert Enterprise para añadir en otro sistema VideoXpert Enterprise. Se recomiendan servicios profesionales.
E1-NSM-1UP	Permite que VxEnterprise utilice Endura NSM5200/NSM5300 como dispositivo de almacenamiento de hasta 100 canales.
E1-NSM-1UP-50	Permite que VxEnterprise utilice Endura NSM5200/NSM5300 como dispositivo de almacenamiento de hasta 50 canales.
E1-NSM-1UP-25	Permite que VxEnterprise utilice Endura NSM5200/NSM5300 como dispositivo de almacenamiento de hasta 25 canales.
VX-ASCII	ASCII Service
VX-EVENT-MON	Event Monitoring Service a dispositivos de E/S en red
VX-SNMP	Monitoreo de SNMP
VX-CONNECT	VxConnect a relé RTSP

Accesorios opcionales para

- **VX-A4-SDD** Shared Display Decoder con cables de alimentación para EE. UU., Europa y Reino Unido
- **VX-A4-DEC** Decodificador mejorado (D10U) con cables de alimentación EE. UU., Europa y Reino Unido
- **3DX-600-3DMOUSE** Mouse 3D mejorado y joystick
- **Y-U0023-G910KBD** Teclado mejorado
- **A1-KBD-3D-KIT2** Combinación de teclado mejorado con mouse 3D
- **KBD5000** Teclado con Jog/Shuttle, módulo de teclado y Joystick

- **PMCL622** Monitor LED Full High-Definition, 22"
- **PMCL624** Monitor LED Full High-Definition, 24"
- **PMCL632** Monitor LED Full High-Definition, 32"
- **PMCL643K** Monitor LED 4K Ultra-High-Definition, 43"
- **PMCL649K** Monitor LED 4K Ultra-High-Definition, 49"
- **PMCL655K** Monitor LED 4K Ultra-High-Definition, 55"
- **PMCL665K** Monitor LED 4K Ultra-High-Definition, 65"
- **VXP-KIT-4TB** Unidad de disco duro de 4 TB con soporte, solo para servidores Eco 2 o Flex 2
- **VXP-KIT-8TB** Unidad de disco duro de 8 TB con soporte, solo para Power 2 Server de segunda generación
- **HDDKIT-12TB** Unidad de disco de 12 TB con soporte
- **HDDKIT-12TB-SAS** Unidad de disco SAS de 12 TB con soporte
- **HDDKIT-16TB-SAS** Unidad de disco SAS de 16 TB con soporte

VideoXpert Enterprise v 3.9

Product Specification, soluciones de administración de video

Pelco, Inc.
625 W. Alluvial, Fresno, California 93711 Estados Unidos
(800) 289-9100 Tel
(800) 289-9150 Fax
+1 (559) 292-1981 International Tel
+1 (559) 348-1120 International Fax
www.pelco.com

⚠ **WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
⚠ **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov.
⚠ **AVERTISSEMENT:** Cancer et Troubles de l'appareil reproducteur - www.P65Warnings.ca.gov.

Pelco, el logotipo de Pelco y otras marcas comerciales asociadas con los productos de Pelco que se mencionan en esta publicación son marcas comerciales de Pelco, Inc. o sus filiales. ONVIF y el logotipo de ONVIF son marcas comerciales de ONVIF Inc. Todos los demás nombres de productos y servicios son propiedad de sus respectivas compañías. La disponibilidad y las especificaciones del producto pueden ser modificadas sin aviso previo.

Copyright © 2020, Pelco, Inc. Todos los derechos reservados.