

Cámara de red Sarix™ EP de la Serie IXE20

CÁMARAS DIGITALES DE ALTA DEFINICIÓN CON PLATAFORMA EXTENDIDA DE 2,1 MEGAPÍXELES

Características del producto

- Estándares de IP abierta
- Resolución de hasta 2,1 megapíxeles (1920 x 1080)
- Hasta 30 imágenes por segundo (ips) a 1920 x 1080
- Foco de fondo automático
- Capacidad de compresión H.264 y MJPEG
- Modelos color y día/noche
- Conector de configuración de video
- Sensibilidad a un mínimo de 0,03 Lux
- Alimentación con tecnología Power over Ethernet (IEEE 802.3af) o 24 VCA
- Hasta 2 pistas de video simultáneas
- Análisis incorporado

La **cámara con plataforma extendida (EP) de la Serie IXE20 con tecnología Sarix™** es una cámara de red de 2,1 megapíxeles (MPx) diseñada para proporcionar una calidad de imagen de liderazgo en la industria con una potencia de procesamiento de alto rendimiento. Esta cámara ha sido diseñada para instalarse rápidamente e incluye control de foco de fondo automático, análisis incorporado y otras funciones avanzadas que requieren las aplicaciones de seguridad más exigentes de la actualidad.

La tecnología **Sarix** define la próxima generación en cuanto al rendimiento de la tecnología de generación de imágenes para video de seguridad, y proporciona una resolución de alta definición (HD), capacidad avanzada de funcionamiento en baja iluminación, tratamiento constante del color y una veloz potencia de procesamiento. Los archivos de video con compresión H.264 son hasta 20 veces más pequeños, lo que permite reducir los costos del video de alta definición.

Cámara

La **Serie IXE20** tiene dos modelos de 2,1 megapíxeles: color y día/noche. Ambos modelos presentan capacidades avanzadas de la tecnología para baja iluminación. El modelo día/noche cuenta con un filtro de corte de IR mecánico que aumenta la sensibilidad de la cámara en instalaciones con baja iluminación.

La **Serie IXE20** puede admitir dos pistas de video simultáneas. Las dos pistas pueden comprimirse en formato MJPEG y H.264 conforme a diversas configuraciones de resolución. La plataforma extendida proporciona video en tiempo real (30 ips) con resolución HD por medio de compresión H.264 para mejorar la optimización del ancho de banda y la eficacia del almacenamiento. Las pistas pueden configurarse en una variedad de velocidades de cuadros, velocidades de bits y estructuras GOP (grupo de imágenes) a fin de lograr una administración del ancho de banda adicional.



by Schneider Electric



(LA LENTE NO ESTÁ INCLUIDA CON LA CÁMARA)

- Almacenamiento local (Mini SD) para captura de alarma
- Detección de movimiento
- Accesorio de audio disponible

Análisis incorporado

Los **Conjuntos analíticos de Pelco®** y los **Conjuntos analíticos (OV) de ObjectVideo®** perfeccionan la flexibilidad y el rendimiento de las cámaras de la Serie IXE20. El comportamiento de Sabotaje en Cámara de Pelco es una función estándar de seis modelos, inclusive los modelos IXE20C, IXE20DN y todos los que vienen precargados con **Conjuntos analíticos de Pelco**. Los modelos de la Serie IXE20 también están disponibles con los **Conjuntos analíticos OV** precargados.

Los **Conjuntos analíticos de Pelco** son fáciles de configurar con las notificaciones de alarma cuando se usan con un sistema Endura® o un sistema de otro fabricante compatible con la interfaz de programación de aplicaciones (API) para análisis de Pelco. Los **Conjuntos analíticos OV** permiten efectuar la configuración de reglas y notificaciones de alarmas, fáciles de activar cuando se utilizan sistemas **OV Ready™**.

Interfaz web

La **Serie IXE20** usa un navegador de Internet estándar para realizar la administración y la configuración remotas con eficacia. Hasta 16 cámaras pueden visualizarse en la misma red.

Supresión de ventana

La supresión de ventanas se utiliza para ocultar áreas de privacidad definidas por el usuario que no pueden visualizar los operadores. La **Serie IXE20** admite hasta cuatro ventanas suprimidas. Aparecerá una área suprimida en la pantalla como una ventana de color gris homogéneo.

Sistematización de video

La **Serie IXE20** se conecta de manera sencilla con sistemas IP e híbridos de Pelco tales como el Endura 2.0 (o versión posterior) y el Digital Sentry® 4.2 (o versión posterior). La cámara también presenta conectividad de arquitectura abierta con software de otros fabricantes. Pelco ofrece una interfaz de programación de aplicaciones (API) para establecer interfaz con las cámaras de red de Pelco.

Este documento puede haber sido actualizado desde la última traducción. Consulte el documento en inglés como la fuente principal para obtener la información más actualizada.

Empresa registrada en la Organización de Normas Internacionales; Sistema de Calidad ISO 9001



C2955ES / REVISADO 13-4-10

CONJUNTOS ANALÍTICOS DE PELCO

Los Conjuntos analíticos de Pelco se ofrecen en dos paquetes distintos: el **Conjunto Estándar** y el **Conjunto Mejorado**.

El Conjunto Estándar permite ejecutar el comportamiento de Sabotaje en Cámara más algún otro análisis. El Conjunto Mejorado permite ejecutar hasta tres comportamientos al mismo tiempo. La cantidad de comportamientos es limitada conforme a la potencia de procesamiento disponible de la cámara.

Nota: la potencia de procesamiento disponible queda determinada por los parámetros de normas de compresión, resolución, velocidad de imagen, velocidad de bits y las configuraciones de análisis.

Para cada comportamiento, es posible crear una variedad de perfiles personalizados que contengan diferente configuración de cámaras. Con estos perfiles, se pueden establecer diferentes escenarios para el comportamiento, que detectará y accionará automáticamente las alarmas cuando se detecten actividades específicas.

Los Conjuntos analíticos de Pelco están configurados con un sistema API o Endura, que permite a los comportamientos detectar y accionar automáticamente las alarmas cuando se detecta una actividad específica. Es posible programar varios análisis de Pelco para que funcionen durante un tiempo o una condición determinada. Por ejemplo, durante el día, puede programarse una cámara con Recuento de objetos a fin de contar la cantidad de personas que entran por la puerta de un vestíbulo. A la noche, el operador puede cambiar el perfil al de Sabotaje en cámara para que se accione una alarma si una cámara se moviese o si alguien la obstruyera. Cada conjunto incluye los siguientes comportamientos:

- **Objeto abandonado:** detecta objetos ubicados en una zona definida y acciona una alarma si el objeto permanece en la zona por un lapso más prolongado que el que haya definido el usuario. Una instalación típica para este comportamiento es una terminal aérea. Este comportamiento también puede detectar objetos que se dejan en un cajero automático, lo que permitiría identificar una maniobra ilícita de copia de los datos de las tarjetas magnéticas.
- **Movimiento adaptativo:** detecta y monitorea los objetos que entran en una escena y acciona una alarma cuando los objetos entran en una zona definida por el usuario. Este comportamiento se utiliza principalmente en ambientes exteriores con tráfico liviano para reducir el número de falsas alarmas causadas por cambios ambientales.
- **Sabotaje en Cámara:** detecta cambios contrastantes en el campo de visión. Si alguien cubre la lente con pintura en aerosol, un paño o una tapa para lentes, se acciona una alarma. También se acciona la alarma si se produce un reposicionamiento de la cámara sin autorización.
- **Movimiento direccional:** genera una alarma en un área con alta densidad de tráfico cuando una persona u objeto se desplaza en una dirección especificada. Las instalaciones típicas para este comportamiento incluyen túneles o entradas de aeropuertos donde las cámaras pueden detectar objetos que se desplazan en la dirección contraria al flujo normal del tráfico, o una persona que entra por una puerta de salida.
- **Detección de merodeadores:** identifica cuando hay personas o vehículos que permanecen en una zona definida durante un lapso más prolongado que el que permite el tiempo definido por el usuario. Este comportamiento es eficaz para la notificación en tiempo real de comportamientos sospechosos en las inmediaciones de cajeros automáticos, escaleras y terrenos de escuelas.
- **Recuento de objetos:** calcula la cantidad de objetos que entran en una zona definida o atraviesan un cable de contacto. Este comportamiento puede utilizarse para contar la cantidad de personas en las entradas o salidas de una tienda, o en el interior de una tienda donde el tráfico sea liviano. Está basado en seguimientos y, por tal motivo, no recuenta las personas en muchedumbres.
- **Remoción de objetos:** este comportamiento acciona una alarma cuando se sustrae un objeto de una zona definida. Es ideal para clientes que desean detectar la remoción de objetos de alto valor, tales como un cuadro de la pared o una estatua de su pedestal.
- **Vehículo detenido:** detecta los vehículos que permanecen detenidos cerca de un área protegida durante un tiempo mayor al que haya definido el usuario. Este comportamiento es ideal para las áreas de descenso de pasajeros que llegan a aeropuertos, la seguridad de vehículos estacionados, para vigilancia de conductas sospechosas en playas de estacionamiento, vehículos descompuestos en la carretera y vehículos en espera en entradas.

CONJUNTOS ANALÍTICOS OBJECTVIDEO (OV)

Los Conjuntos analíticos ObjectVideo vienen precargados en cámaras de la Serie IXE20 seleccionadas y requieren un sistema OV Ready a fin de configurar los comportamientos para notificación de alarma.

Conjunto de Seguridad OV

El Conjunto de Seguridad OV es fácil de usar e incluye los comportamientos de Detección de cable de contacto, Detección de área interior y Detección de manipulación en cámara.

- La Detección de cable de contacto permite identificar objetos que crucen una línea definida por el usuario establecida dentro del campo de visión de la cámara.
- La Detección de área interior permite identificar objetos que entren, aparezcan o se muevan dentro de un área definida por el usuario.
- La Detección de manipulación en cámara permite identificar cambios importantes de contraste en el campo de visión de la cámara; por ejemplo, si la lente queda obstruida por pintura en aerosol, un paño o una tapa de lentes.

Conjunto de Seguridad OV Plus

El Conjunto de Seguridad OV Plus incluye los comportamientos del Conjunto de Seguridad OV y además los comportamientos de Detección de cable de contacto de líneas múltiples, Detección de merodeadores y Detección de elemento olvidado.

- La Detección de cable de contacto de líneas múltiples permite identificar objetos que crucen dos líneas definidas y generar un evento sobre la base de parámetros definidos, entre ellos la direccionalidad. Los parámetros definidos para este comportamiento incluyen la dirección, el orden secuencial y el tiempo entre el cruce de cada cable de contacto.
- La Detección de merodeadores permite advertir la presencia de personas o vehículos que permanecen dentro de un área definida por un tiempo más prolongado que el que se haya especificado. Este comportamiento es eficaz para la notificación en tiempo real de comportamientos sospechosos en las inmediaciones de cajeros automáticos, escaleras y terrenos de escuelas.
- La Detección de elemento olvidado detecta objetos ubicados en una zona definida y acciona una alarma si el objeto permanece en la zona por un lapso de tiempo más prolongado que el que haya definido el usuario.

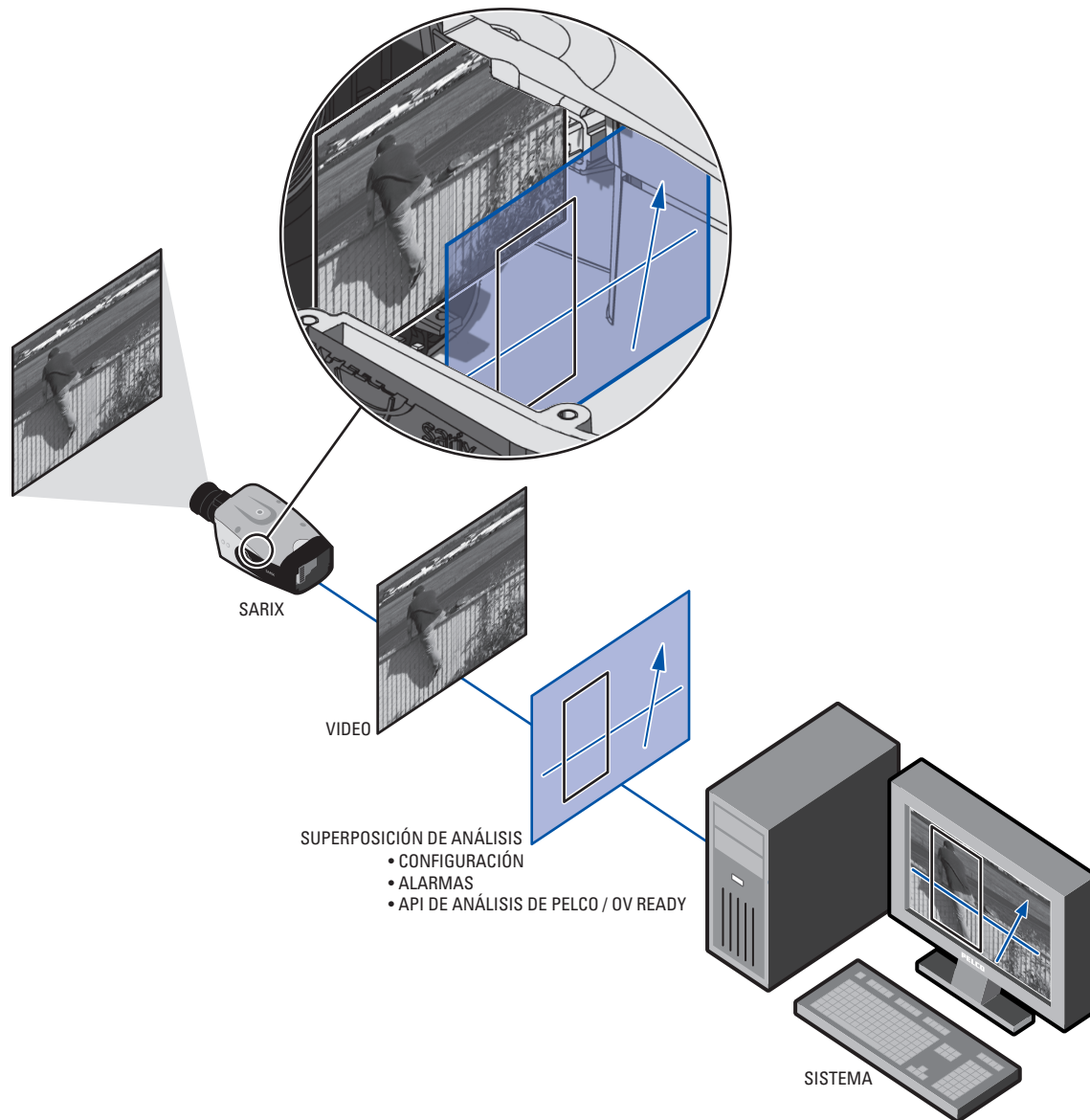
Conjunto de Recuento de eventos OV

El Conjunto de Recuento de eventos OV utiliza una avanzada tecnología de calibración de objetos y funciones adicionales para programas, parámetros y reglas múltiples. El conjunto incluye comportamientos para Recuento de cables de contacto, Recuento de Entradas y salidas, Recuento de observadores, Sensor de ocupación y Monitoreo de intervalos.

- El Recuento de cables de contacto cuenta las personas u objetos que cruzan una línea definida por el usuario.
- El Recuento de Entradas y salidas calcula el número de personas que entran y salen de un área sin usar un cable de contacto.
- El Recuento de observadores sirve para analizar con qué frecuencia las personas se detienen frente a un producto, un exhibidor u otra área de interés. Esta función también es útil para evaluar la eficacia de una promoción y el interés que suscita un producto.
- El Sensor de ocupación cuenta las personas y genera un valor nuevo cada vez que cambia el nivel de ocupación. Dado que cada registro de ocupación lleva impresa una hora, los datos pueden usarse para determinar los niveles de ocupación promedio o correlacionar los datos con los de puntos de venta u otras situaciones comerciales.
- Las reglas de Monitoreo de intervalos pueden establecerse para registrar el lapso de tiempo que transcurre desde que un objeto entra hasta que sale de un área. Junto con la información del tamaño de cola, pueden evaluarse los tiempos de espera. Este comportamiento puede utilizarse para evaluar la interacción de los consumidores respecto de los exhibidores en los puntos de venta o los anuncios digitales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El siguiente diagrama muestra la manera en que el sistema de cámaras interpreta el video que se transmite cuando se configuran y habilitan los análisis integrados.



NOTA IMPORTANTE: LEER CON ATENCIÓN. La implementación de la red se muestra sólo como una representación general, no se intenta mostrar una topología detallada. Su red particular puede diferir, requerir modificaciones o tal vez equipos de red adicionales para adecuarse al sistema tal como aparece ilustrado. Comuníquese con los representantes locales de Pelco para conversar acerca de sus requerimientos específicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES GENERALES

Dispositivo de imagen	1/3 de pulgada (8,5 mm) (efectiva)
Tipo de sensor	CMOS
Lectura de sensor	Exploración progresiva
Resolución máxima	1920 x 1080
Relación señal-ruido	50 dB
Tipo de lente con auto-iris	Control por comando directo (DC)
Intervalo de obturador electrónico	1 ~ 1/100.000 seg.
Rango dinámico amplio	60 dB
Intervalo de balance del blanco	2.000° a 10.000 °K
Sensibilidad	f/1.2; 2.850 °K; SNR >24 dB
Color (33 ms)	0,50 lux
Color SENS (500 ms)	0,12 lux
Mono (33 ms)	0,25 lux
Mono SENS (500 ms)	0,03 lux
Peso (sin lente)	1,14 lb (0,51 kg)
Peso de envío	2,00 lb (0,90 kg)

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

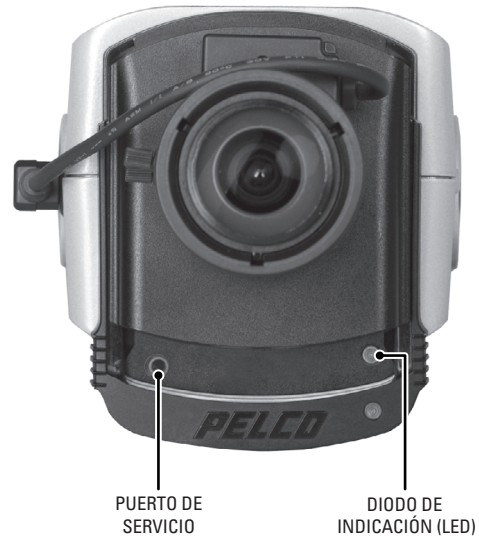
Puerto	Conector RJ-45 para 100Base-TX MDI/MDI-X automático
Tipo de cableado	Cat5 o superior para 100Base-TX
Entrada de alimentación	Entre 22 y 34 VCA; 24 VCA nominal o PoE (IEEE 802.3af clase 3)
Consumo de energía	<7 vatios
Consumo de corriente	
PoE	<200 mA máximo
24 VCA	<295 mA nominal; <390 mA máximo
Almacenamiento local	Mini SD
Entrada de alarma	10 VCC máximo, 5 mA máximo
Salida de alarma	0 a 15 VCC máximo, 75 mA máximo
Puerto de servicio	Externo de 3 conectores, 2,5 mm, proporciona salida de video NTSC/PAL

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

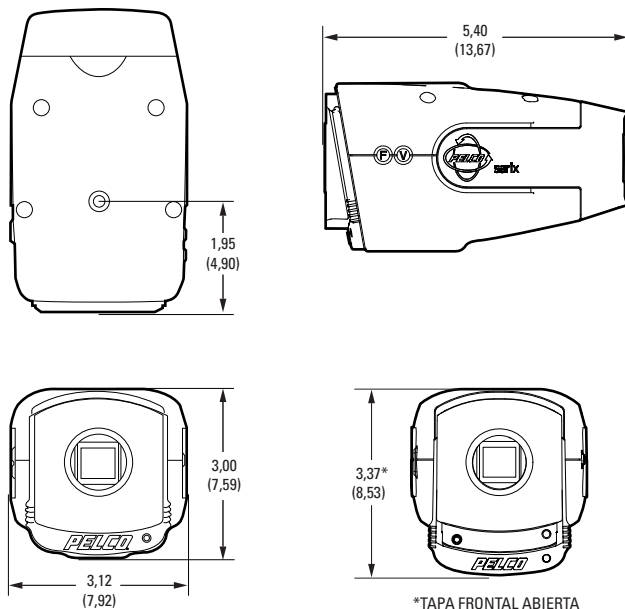
Montura de la lente	Montura CS, ajustable
SopORTE de la cámara	Tornillo UNC-20 de 0,25 de pulgada (0,64 cm), para parte superior e inferior de la carcasa de la cámara

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

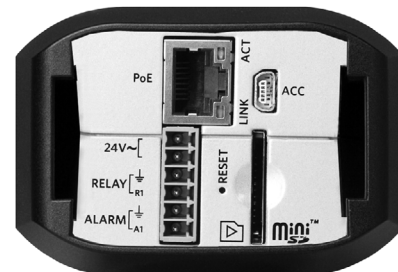
Temperatura de funcionamiento	14° a 122 °F (-10° a 50 °C)
Temperatura de almacenamiento	14° a 158 °F (-10° a 70 °C)
Humedad de almacenamiento	20% a 90%, sin condensación



VISTA FRONTAL, CÁMARA ÚNICAMENTE
(ABIERTA PARA EXPONER EL PUERTO DE SERVICIO)



NOTA: LOS VALORES ENTRE PARÉNTESIS ESTÁN EXPRESADOS EN CENTÍMETROS; EL RESTO DE LOS VALORES ESTÁ EN PULGADAS.



VISTA POSTERIOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

VIDEO

Codificación de video	Perfil H.264 básico, principal o alto y MJPEG
Pistas de video	Hasta 2 pistas simultáneas; la segunda pista es variable, basada en la instalación de la pista primaria
Velocidad de cuadros	Hasta 30; 25; 24; 15; 12,5; 12; 10; 8; 7,5; 6; 5; 4; 3; 2,5; 2; 1 (en función de la configuración de codificación, resolución y pista)

Resoluciones disponibles

Resolución				MJPEG		H.264 perfil alto	
MPx	Anchura	Altura	Relación de apariencia	Máxima IPS	Velocidad de bits recomendada	Máxima IPS	Velocidad de bits recomendada
2,1	1920	1080	16:9	30,0 ips	10,0 Mbps	30,0 ips	6,0 Mbps
1,9	1600	1200	4:3	20,0 ips	10,0 Mbps	20,0 ips	4,0 Mbps
1,3	1280	1024	5:4	20,0 ips	10,0 Mbps	20,0 ips	3,3 Mbps
1,2	1280	960	4:3	20,0 ips	10,0 Mbps	20,0 ips	3,0 Mbps
0,9	1280	720	16:9	30,0 ips	10,0 Mbps	30,0 ips	2,9 Mbps
0,5	800	600	4:3	30,0 ips	7,7 Mbps	30,0 ips	2,0 Mbps
0,3	640	480	4:3	30,0 ips	4,9 Mbps	30,0 ips	1,5 Mbps
0,1	320	240	4:3	30,0 ips	1,2 Mbps	30,0 ips	0,5 Mbps

Resoluciones adicionales

640 x 512, 640 x 352, 480 x 368, 480 x 272, 320 x 256 y 320 x 176

Protocolos compatibles

TCP/IP, UDP/IP (IGMP de transmisión múltiple, de transmisión simple), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, LDAP (cliente), SSH, SSL, SMTP, FTP, mDNS (Bonjour®) y 802.1x (EAP)

Usuarios

Transmisión simple

Hasta 20 usuarios simultáneos en función de la configuración de resolución (2 pistas garantizadas)

Transmisión múltiple

Sin límite de usuarios H.264

Acceso de seguridad

Protegido por contraseña

Interfaz de software

Visualización e instalación por navegador de Internet, hasta 16 cámaras

Integración con sistemas Pelco

Endura 2.0 (o posterior), Digital Sentry 4.2 (o posterior)

Integración con IP abierta

API de cámara IP de Pelco

Requerimientos mínimos de sistema

Procesador

Microprocesador Intel® Core® 2 Duo de 2,6 GHz

Sistema operativo

Microsoft® Windows® XP, Windows Vista® o Mac® OS X 10.4 (o posterior)

Memoria

2 GB RAM

Tarjeta de interfaz de red

100 megabits (o superior)

Monitor

Con un mínimo de 1024 x 768 de resolución y una resolución de color de píxeles de 16 o 32 bits

Navegador de Internet*

Internet Explorer® 7.0 (o posterior) o Mozilla® Firefox® 3.5 (o posterior); se recomienda Internet Explorer® 8.0 (o posterior) para configurar análisis

Reproductor de medios†

QuickTime® 7.6.5 para Windows XP, Windows Vista, o QuickTime 7.6.4 para Mac OS X 10.4

*Internet Explorer no es compatible con Mac OS X 10.4.

†Este producto no es compatible con la versión 7.6.4 de QuickTime para Windows XP o Windows Vista. Si tiene esta versión instalada en su computadora, necesitará actualizarla a la versión 7.6.5 de QuickTime.

ANÁLISIS

Sistemas requeridos para los

Conjuntos analíticos de Pelco

Interfaz de Pelco

Software de administración de sistema avanzado WS5200 en un sistema Endura 2.0 (o posterior)
La información de pistas de análisis de Pelco se comunica a través de la Guía API para Análisis de Video 0.55.30 (o versión posterior) de Pelco, disponible en Pelco.com/IP

API abierta

Sistema requerido para los

Conjuntos ObjectVideo

Sistema preparado para OV con sistema de administración de video OV Ready

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MODELOS

IXE20C	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Sabotaje en Cámara
IXE20DN	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Sabotaje en Cámara
IXE20C-PM	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto Estándar de Pelco incorporado
IXE20DN-PM	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto Estándar de Pelco incorporado
IXE20C-PO	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto Mejorado de Pelco incorporado
IXE20DN-PO	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto Mejorado de Pelco incorporado
IXE20C-OS	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Seguridad OV incorporado
IXE20DN-OS	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Seguridad OV incorporado
IXE20C-OSP	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Seguridad OV Plus incorporado
IXE20DN-OSP	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Seguridad OV Plus incorporado
IXE20C-OCP	Cámara color de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Recuento de eventos OV incorporado
IXE20DN-OCP	Cámara día/noche de red EP Sarix de 2,1 megapíxeles con Conjunto de Recuento de eventos OV incorporado

CERTIFICACIONES

- CE, Clase B
- FCC, Clase B
- Producto homologado UL/cUL
- C-Tick

ACCESORIOS

IX-SC	Cable de servicio Sarix de 4 pies; compatible con conectores BNC estándar
IA-A	Adaptador de audio compatible con un conector USB 2.0 A a un cable mini-B de 5 patillas; provisto con dos cables de prolongación de USB: 1 pie (0,3 m) y 3 pies (0,9 m)

SOPORTES RECOMENDADOS

C10-UM	SopORTE de cámara universal
--------	-----------------------------

CARCASAS RECOMENDADAS

EH1512	Carcasa para interiores y exteriores
EH3512	Carcasa para exteriores
DF8	Domo de soporte fijo de 8 pulgadas

LENTEs RECOMENDADAS

13M2.2-6	Lente de megapíxeles, de distancia focal variable, 2,2 ~ 6,0 mm, f/1.3 ~ 2.0
13M2.8-8	Lente de megapíxeles, de distancia focal variable, 2,8 ~ 8,0 mm, f/1.2 ~ 1.9
13M2.8-12	Lente de megapíxeles, de distancia focal variable, 2,8 ~ 12,0 mm, f/1.4 ~ 2.7
13M15-50	Lente de megapíxeles, de distancia focal variable, 15,0 ~ 50,0 mm, f/1.5 ~ 2.1

Las lentes de megapíxeles de Pelco han sido diseñadas y se le han practicado ensayos a fin de proporcionar una calidad de imagen óptima para las cámaras de la Serie IXE20. El uso de lentes con definición estándar en las cámaras de megapíxeles de la Serie IXE20 limitará la resolución de la cámara, lo que provocará la obtención de imágenes de baja calidad.

Campo de visión en grados		Relación de apariencia		
		16:9	4:3	5:4
2,2 mm	Horizontal	109	109	109
	Vertical	63	83	89
2,8 mm	Horizontal	89	89	89
	Vertical	48	66	70
6,0 mm	Horizontal	42	42	42
	Vertical	24	32	34
8,0 mm	Horizontal	32	32	32
	Vertical	18	24	25
12,0 mm	Horizontal	21	21	21
	Vertical	12	16	17
15,0 mm	Horizontal	16	16	16
	Vertical	9	12	13
50,0 mm	Horizontal	5	5	5
	Vertical	3	4	4

Nota: para resoluciones de 800 x 600 (o menores) en relaciones de aspecto de 4:3 ó 5:4, el campo de visión es más pequeño que el que figura más arriba. Obtenga más detalles en el manual de instalación y operación.

Oficina Central Mundial de Pelco, Inc.:

3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 EE. UU.

EE. UU. y Canadá Tel (800) 289-9100 • FAX (800) 289-9150

Internacional Tel +1 (559) 292-1981 • FAX +1 (559) 348-1120

www.pelco.com

Pelco, el logotipo de Pelco, Digital Sentry y Endura son marcas registradas de Pelco, Inc.

Sarix es una marca comercial de Pelco, Inc.

Todos los nombres de productos y servicios identificados en este documento son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías. La ausencia en este documento de una marca comercial o una marca registrada no constituye una renuncia de los derechos de propiedad intelectual.

Las especificaciones del producto y la disponibilidad pueden ser modificadas sin aviso previo.

© Copyright 2010, Pelco, Inc. Todos los derechos reservados.