

# Guía de productos

*Soluciones de vídeo IP*



# Bienvenido a la guía de productos Axis

*Esta guía se ha desarrollado para ayudarle a conocer nuestra amplia gama de productos de vídeo IP. Si busca especificaciones de producto o información completa acerca de nuestras soluciones y sobre casos de clientes, visite nuestra página Web [www.axis.com/es](http://www.axis.com/es) o póngase en contacto con la oficina local de Axis.*

## Liderazgo mundial

Axis es el líder en el mercado mundial de productos de vídeo IP y el mayor proveedor independiente de servidores de impresión. Desarrollamos soluciones que añaden valor a las redes informáticas desde 1984 y, específicamente, soluciones de vídeo IP desde 1996. Axis, con más de 500.000 productos de vídeo IP y más de 3 millones de productos de red ya instalados, tiene la experiencia requerida para satisfacer las necesidades de su empresa. Esta experiencia, unida a nuestra avanzada tecnología, convierte a Axis en el socio de vídeo IP más indicado.



## Gama de productos

Axis está especializado en soluciones de vídeo IP profesionales para aplicaciones de seguridad, vídeo vigilancia, monitorización remota y retransmisiones. También ofrecemos soluciones de impresión en red y gestión de documentos.

Nuestra gama de productos incluye cámaras IP, servidores de vídeo, decodificadores de vídeo IP, servidores de impresión en red y servidores de documentos en red.

## Líderes en tecnología

El núcleo de la oferta de productos de Axis está en su plataforma de hardware con tecnología basada en IP desarrollada internamente, que permite a la compañía adaptar de forma rápida y rentable su oferta de mercado a las nuevas aplicaciones y áreas de producto. Esta tecnología facilita la instalación y proporciona soluciones compactas y potentes que permiten conectar los equipos de forma rápida y segura a prácticamente cualquier red, tanto si es inalámbrica como si es con cables.

---

## Vídeo IP

---

> <b>Cámaras de red</b>	4
› Características comunes y descripción general del sistema	4
› Cámaras de red fijas, para interiores	5
› Cámaras de red fijas, para interiores/exteriores	6
› Cámaras con movimiento horizontal, vertical y zoom	7
› Descripción técnica	8-9
> <b>Servidores de vídeo</b>	10
› Características comunes y descripción general del sistema	10
› Servidores de vídeo de 1 puerto	11
› Servidores de vídeo de 4 puertos	11
› Descripción técnica	12
› Rack para grandes instalaciones	13
> <b>Decodificadores de vídeo</b>	13
› Descripción general del sistema	13
› Gama de productos	13
> <b>Software de gestión de vídeo</b>	14
› Visualización, grabación y gestión de eventos	14-15
› Visualización	16
› Descripción técnica	16
› Herramientas de instalación y gestión	17
> <b>Paquetes</b>	17
> <b>Accesorios</b>	18

---

## Rincón técnico

---

19-21

> <b>Acerca de</b>	20
› Calidad de imagen Axis	20
› La compatibilidad con MPEG-4 de Axis	20
› Power over Ethernet	20
> <b>Preparación de su proyecto de vídeo IP</b>	21
› Consideraciones principales	21
› Herramientas de proyecto gratuitas	21

---

## Índice de productos

---

22

---

## Información de contacto

---

23

# Cámaras de red

*Vea todo, desde cualquier parte y en cualquier momento*

Las cámaras de red Axis representan una manera sencilla de capturar y distribuir imágenes de vídeo de gran calidad a través de cualquier tipo de red IP o de Internet. Las imágenes se pueden visualizar utilizando un navegador Web estándar y pueden almacenarse en cualquier disco duro. Con servidor Web incorporado, las cámaras de red Axis funcionan de modo independiente y pueden situarse en cualquier lugar donde exista una conexión de red IP.

Permiten visualizar vídeo en vídeo en vivo de forma remota y gestionar el envío de imágenes de vídeo desde cualquier parte del mundo utilizando un navegador Web estándar. Tanto si necesita una solución de vigilancia IP para garantizar la seguridad de personas y lugares, como para supervisar propiedades e instalaciones de modo remoto o retransmitir eventos en la Web con imágenes y sonidos reales, Axis puede satisfacer sus necesidades.

## CARACTERÍSTICAS COMUNES

- "Calidad superior de imagen Axis"
- Conexión directa a redes Ethernet 10/100BaseT o inalámbricas
- Servidor Web incorporado: no necesita hardware o software adicional para capturar y transferir imágenes o gestionar el vídeo
- La cámara se puede colocar en cualquier parte. Independiente del PC
- Seguridad: varios niveles de protección por contraseña para restringir el acceso a las cámaras
- Productos con compresión en los formatos estándar Motion JPEG, MPEG-2 y MPEG-4
- Potente herramienta de programación (AXIS VAPIX™ API) para integración de software, y memoria flash para cargar las aplicaciones\*

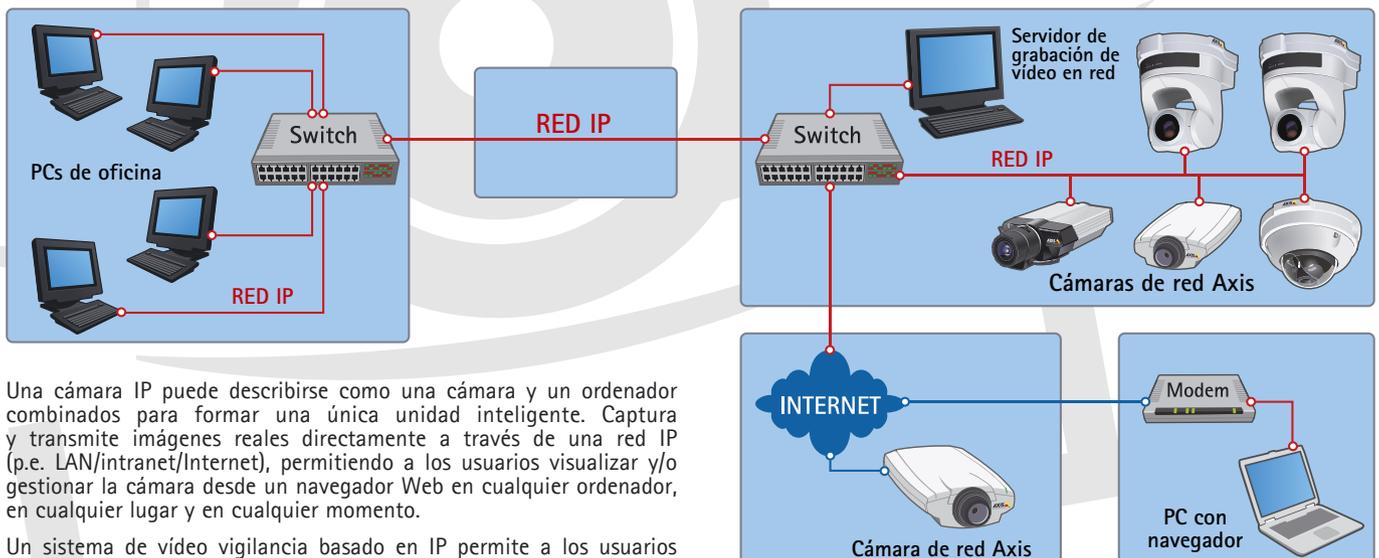


\* Las capacidades de programación van de soporte básico en la AXIS 206 hasta un extenso soporte en cámaras de mayores prestaciones

## VENTAJAS

- Acceso remoto a las imágenes en directo, en cualquier momento, desde cualquier lugar y cualquier ordenador autorizado
- Imágenes de calidad digital para lograr una visualización perfecta
- Numerosos productos basados en barrido progresivo, ofrecen menos perturbaciones por el movimiento e imágenes más nítidas que el vídeo entrelazado o los DVR
- Flexibilidad para instalar la cámara de red en cualquier lugar en el que exista una conexión de red disponible
- Múltiples funcionalidades y características avanzadas
- Amplia gama de aplicaciones
- Preparado para el futuro: el sistema de vídeo puede crecer y ampliarse tanto como pueda hacerlo la red
- Cuenta con el respaldo de la base de aplicaciones de software de vídeo y gestión de alarmas más amplio del sector

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA



Una cámara IP puede describirse como una cámara y un ordenador combinados para formar una única unidad inteligente. Captura y transmite imágenes reales directamente a través de una red IP (p.e. LAN/intranet/Internet), permitiendo a los usuarios visualizar y/o gestionar la cámara desde un navegador Web en cualquier ordenador, en cualquier lugar y en cualquier momento.

Un sistema de vídeo vigilancia basado en IP permite a los usuarios monitorizar de forma remota cualquier localización vía red (LAN) o Internet. Las grabaciones pueden almacenarse en un dispositivo de almacenamiento en cualquier lugar de la red.

## CÁMARAS DE RED FIJAS INTERIOR



### AXIS 206

Cámara de red para supervisión y vigilancia remotas, con la mejor sensibilidad a la luz de su categoría.

- ▶ Pequeña y compacta
- ▶ Motion JPEG
- ▶ Tres resoluciones diferentes, hasta un máximo de 640 x 480 píxels
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo en todos los modos de resolución
- ▶ Hasta 20 visualizadores simultáneos
- ▶ Gran sensibilidad a la luz para entornos de iluminación escasa, hasta 4 lux
- ▶ Instalación sencilla mediante el servicio gratuito AXIS Internet Dynamic DNS o el software AXIS IP Utility basado en Windows
- ▶ Interfaz de producto multilingüe: incluye español, inglés, francés, italiano, alemán, coreano y japonés
- ▶ Incluye la aplicación de software AXIS Camera Explorer para visualizar, gestionar y grabar imágenes de forma sencilla



### AXIS 206M Megapixel

La cámara de red más pequeña del mercado que ofrece una óptima resolución. Diseñada para aplicaciones de vigilancia y supervisión remota que exigen imágenes Motion JPEG de calidad superior y alta resolución.

- ▶ Motion JPEG
- ▶ Hasta 12 imágenes por segundo en resoluciones que llegan hasta 1.280 x 1.024 píxels
- ▶ Hasta 20 visualizadores simultáneos
- ▶ Interfaz de producto multilingüe: incluye español, inglés, francés, italiano, alemán, coreano y japonés
- ▶ Instalación sencilla mediante el servicio gratuito AXIS Internet Dynamic DNS o el software AXIS IP Utility basado en Windows
- ▶ Incluye el software AXIS Camera Explorer para visualizar, gestionar y grabar imágenes de forma sencilla



### AXIS 210

Una solución rentable para aplicaciones profesionales de vigilancia y supervisión remota en interiores.

- ▶ Incorpora detección de movimiento en vídeo y gestión avanzada de eventos
- ▶ MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo en todas las resoluciones hasta un máximo de 640 x 480 píxels
- ▶ Hasta 20 visualizadores simultáneos
- ▶ Instalación sencilla mediante el servicio gratuito AXIS Internet Dynamic DNS o el software AXIS IP Utility basado en Windows

### AXIS 207

La cámara IP MPEG-4 más pequeña del mundo que hace un uso eficiente del ancho de banda.

- ▶ MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- ▶ Implementación de MPEG-4 con estimación del movimiento que optimiza la eficacia del ancho de banda
- ▶ Micrófono integrado para audio sincronizado
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo en resoluciones VGA hasta un máximo de 640 x 480 píxels
- ▶ Hasta 10 usuarios simultáneos en unidifusión; un número ilimitado de usuarios en multidifusión (MPEG-4)
- ▶ Excelente rendimiento en condiciones de iluminación escasa, por debajo de 1 lux
- ▶ Instalación sencilla mediante el servicio gratuito AXIS Internet Dynamic DNS o el software AXIS IP Utility basado en Windows
- ▶ Incluye el software AXIS Camera Explorer para visualizar, gestionar y hacer grabaciones manuales de forma sencilla



### AXIS 207W inalámbrica

La cámara IP MPEG-4 inalámbrica más pequeña del mundo, con conexión inalámbrica IEEE 802.11g integrada, que le ofrece la libertad de instalar la cámara allá donde se necesite.

- ▶ IEEE802.11g inalámbrico y Ethernet para una instalación flexible
- ▶ Compatible con los protocolos WPA (Wi-Fi Protected Access) y WPA2 para una transmisión inalámbrica segura
- ▶ Todas las demás características son idénticas a las de la cámara AXIS 207



### AXIS 210A

Calidad de vídeo excelente con audio y alimentación eléctrica a través de Ethernet para aplicaciones profesionales en interiores.

- ▶ Alimentación eléctrica a través de Ethernet (IEEE 802.3af)
- ▶ Micrófono externo integrado y salida de audio para altavoces externos
- ▶ Todas las demás características son idénticas a las de la cámara AXIS 210



### AXIS 216FD

Cámara profesional y discreta para vigilancia por vídeo y audio en interiores

- ▶ Diseño compacto y discreto, con una protección eficaz contra las manipulaciones indebidas
- ▶ Objetivo varifocal, 2,8-10 mm F1.3, con iris tipo DC
- ▶ Alimentación eléctrica a través de Ethernet – PoE (IEEE 802.3af)
- ▶ MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo en resolución VGA de 640 x 480 píxels
- ▶ Soporte de audio bidireccional que incluye un micrófono integrado y alarma de detección por audio
- ▶ Detección de movimiento en múltiples ventanas con búfer de imagen pre y post alarma



## CÁMARAS DE RED FIJAS INTERIOR/EXTERIOR

### AXIS 211\*

Cámara de red profesional, ofrece una calidad de imagen superior para aplicaciones de vídeo vigilancia y monitorización remota en interior y/o exterior.

- Alimentación eléctrica a través de Ethernet (IEEE 802.3af)
- Lente varifocal con iris de tipo DC y una sensibilidad a la luz de 0,75 a 500,000 lux
- Incorpora detección de movimiento en vídeo y gestión avanzada de eventos
- MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- Hasta 25 imágenes por segundo en todas las resoluciones hasta un máximo de 640 x 480 píxels
- Hasta 20 visualizadores simultáneos
- Instalación sencilla mediante el servicio gratuito AXIS Internet Dynamic DNS o el software AXIS IP Utility basado en Windows
- Una entrada de alarma y una salida para la conexión de dispositivos externos como por ejemplo sensores de puertas y relés para activar luces o cerrar puertas



### AXIS 211A\*

Cámara de red profesional, ofrece imágenes de calidad superior y audio full duplex para aplicaciones de vigilancia y monitorización remota en interior y/o exterior.

- Micrófono integrado o exterior y salida de audio para conexión de altavoces externos
- Mismas características que la cámara AXIS 211



### AXIS 230 MPEG-2\*

La cámara de red más avanzada del mercado para aplicaciones de seguridad y vigilancia exigentes.

- Cámara sensible a infrarrojos para día/noche con zoom óptico de 18x (compatible en modo remoto) y zoom digital de 12x
- 25 imágenes por segundo con calidad DVD y audio sincronizado a través de redes IP
- Compresión de imágenes MPEG-2
- Cuatro resoluciones diferentes hasta un máximo de 720 x 576 píxels y siete niveles de calidad diferentes
- Micrófono incorporado y compatibilidad con dispositivos de audio externos
- Alarma en función del nivel de audio (alerta basada en el nivel de sonido que recibe el micrófono de la cámara)
- Compatible con multidifusión (multicast) a través de una red de área local para un número ilimitado de visualizadores simultáneos



### AXIS 221\*

Cámara de red de alto rendimiento para las instalaciones de vídeo vigilancia más exigentes, bajo cualquier condición de iluminación.

- Sensibilidad a infrarrojos para proporcionar imágenes de alta calidad en condiciones de baja iluminación
- Función día/noche automática con filtro IR extraíble
- Lente Pentax de alta calidad, auto-iris varifocal para una óptima calidad de imagen en condiciones de iluminación exterior
- Hasta 45 imágenes por segundo en todas las resoluciones hasta 640x480. Hasta 60 ips en resolución 480x360 ó inferior
- Alimentación vía cable Ethernet - PoE (IEEE802.3af)
- Detección de movimiento integrada multi-zonas en la imagen y gestión avanzada de eventos
- MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- Mecanismo reforzado con carcasa metálica
- Dos entradas de alarma y una salida para conexión de dispositivos externos como por ejemplo sensores de puertas y relés para activar luces o cerrar puertas



### AXIS 225FD

Domo IP fijo para vídeo vigilancia profesional en condiciones adversas.

- Protección IP66 para exteriores, a prueba de agresiones, para una máxima protección
- Calefactor y ventilador integrados, para funcionar a temperaturas por debajo de -20° C (-4° F)
- Gran resistencia a los impactos y montaje a prueba de manipulaciones indebidas
- Objetivo varifocal, F1.4 2,8-5,8 mm, con iris tipo DC
- Función de visión día/noche con filtro IR extraíble automáticamente
- Alimentación eléctrica a través de Ethernet (IEEE 802.3af)
- MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- Hasta 25 imágenes por segundo en resolución VGA de 640 x 480 píxels
- Detección de movimiento en múltiples ventanas con búfer de imagen pre y post alarma
- Dos entradas de alarma y una salida para conectar dispositivos externos como por ejemplo sensores de puerta y relés para activar la iluminación y cerrar las puertas



\*Esta cámara IP necesita una carcasa de protección para poder usarse en exteriores.

## CÁMARAS PAN/TILT/ZOOM INTERIOR/EXTERIOR



### AXIS 231D\*

Cámara domo de red con control de movimiento horizontal, vertical y zoom a través de la red, para aplicaciones de vigilancia exigentes.

- ▶ Lente con zoom óptico de 18x y enfoque automático
- ▶ Control remoto del movimiento horizontal, vertical y el zoom desde cualquier PC en la LAN o a través de Internet
- ▶ MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- ▶ Resoluciones de hasta 768 x 576 píxels con hasta 25 ips (PAL)
- ▶ Funciona a partir de un mínimo de iluminación de 0,3 lux a F1.4 (30 IRE)
- ▶ La resolución es igual a la del vídeo analógico de hasta 480 TVL
- ▶ 4 entradas de alarma y 4 salidas para la conexión de dispositivos externos como sensores de puertas y relés para activar luces o cerrar puertas

### AXIS 213 PTZ\*

Cámara de red motorizada (PTZ) con control remoto de la orientación y del zoom a través de la red.

- ▶ Lente con zoom óptico de 26x y enfoque automático
- ▶ Proporciona imágenes de vídeo bajo todas las condiciones de iluminación, tanto en interiores como en exteriores
- ▶ MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo, resolución hasta 768x576 píxels
- ▶ Filtrado de direcciones IP y múltiples niveles de acceso
- ▶ Gestión avanzada de eventos, incluida la memoria de imágenes anteriores y posteriores al evento
- ▶ Potente API para integración del software, disponible públicamente en [www.axis.com](http://www.axis.com)
- ▶ Módulo de conexión AXIS 213CM opcional para entradas y salidas bidireccionales de audio y de alarma



### AXIS 232D\*

Cámara domo de red diseñada para aplicaciones de vigilancia exigentes bajo todo tipo de condiciones de iluminación.

- ▶ Función día/noche automática
- ▶ Opera hasta 0.3 Lux en color y 0.005 Lux en modo IR
- ▶ Mismas características que el modelo AXIS 231D

### AXIS 214 PTZ\*

Cámara día/noche con movimiento vertical/horizontal/zoom y audio.

- ▶ Lente con zoom óptico de 18x y enfoque automático
- ▶ Funcionalidad día/noche automática
- ▶ Sonido bidireccional
- ▶ Motion JPEG y MPEG-4 simultáneos
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo, resolución hasta 704x576 píxels
- ▶ Incorpora detección de movimiento en vídeo y gestión avanzada de eventos
- ▶ Hasta 20 usuarios simultáneos en unidifusión; un número ilimitado de usuarios en multidifusión



\*La utilización en exteriores exige una carcasa

Axis ofrece soluciones cómodas y adaptadas para el montaje de cámaras IP Axis en exteriores y en entornos exigentes, húmedos y polvorientos.

Para obtener una lista de las carcasas para exteriores disponibles, póngase en contacto con la oficina local de Axis o visite la dirección [www.axis.com/products/cam\\_housing/](http://www.axis.com/products/cam_housing/)

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA D

## Cámaras

	Cámaras IP fijas: interior							
	Cámara IP AXIS 206	Cámara IP AXIS 206M	Cámara IP AXIS 207	Cámara IP AXIS 207W	Cámara IP AXIS 210	Cámara IP AXIS 210A	Cámara IP AXIS 216FD	Cámara IP AXIS 211*
Modelos de cámaras								
Sensor de imagen	CMOS de barrido progresivo 1/4" Micron	CMOS de barrido progresivo 1/2" Micron	CMOS de barrido progresivo 1/4" Micron	CMOS de barrido progresivo de 1/4" RGB Micron	CCD de barrido progresivo de 1/4" RGB Sony Wfine	CCD de barrido progresivo de 1/4" RGB Sony Wfine	CMOS de barrido progresivo de 1/4" RGB Micron	CCD de barrido progresivo de 1/4" RGB Sony Wfine
Función de visión día/noche								
Objetivo	4.0 mm/F 2.0 iris fijo	10.0 mm/F 2.8 iris fijo	4.0 mm/F 2.0 iris fijo	4.0 mm/F 2.0 iris fijo	4.0 mm/F 2.0 iris fijo Montura CS	4.0 mm/F 2.0 iris fijo Montura CS	Varifocal 2.8-10 mm/F1.3 Objetivo con iris tipo DC	Varifocal 3.0 - 8.0 mm/F1.0 Objetivo con iris tipo DC Montura CS
Sensibilidad lumínica (Lux)	4 - 10,000	10 - 10,000	1 - 10,000	1 - 10,000	3 - 10,000	3 - 10,000	1	0.75
Compresión de vídeo	Motion JPEG	Motion JPEG	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4
Resolución máxima de vídeo (píxeles)	640 x 480	1280 x 1024	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640x480	640 x 480
Imágenes por segundo	Hasta 25, en todas las resoluciones	Hasta 12, en todas las resoluciones	Hasta 25, en todas las resoluciones	Hasta 25, en todas las resoluciones	Hasta 25, en todas las resoluciones			
Soporte de audio			Simplex	Simplex		Full Dúplex	Full Dúplex	
Entradas/salidas de alarma			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Detección de movimiento por vídeo			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Seguridad	Contraseña multinivel	Contraseña multinivel	Contraseña multinivel	Contraseña multinivel	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP
Lente intercambiable					✓	✓		✓
Power over Ethernet (IEEE 802.3af)					Si, con splitter	Incorporado	Incorporado	Incorporado
Conectores serie								
Otros	Axis Camera Explorer incluido			Carcasa anti intrusión				

\* Se necesita una carcasa de protección para su uso en exteriores

## E LAS CÁMARAS DE RED

## s IP Axis

## Cámaras IP fijas: interior/exterior

Cámara IP AXIS 211A*	Cámara IP AXIS 221*	Cámara IP AXIS 225FD	Cámara IP AXIS 230*
			
CCD de barrido progresivo de 1/4" RGB Sony Wfine	CCD de barrido progresivo de 1/3" RGB Sony Wfine	CCD de barrido progresivo de 1/4" RGB Sony Wfine	CCD entrelazado de 1/4" HAD Sony ExView
	Automático	Automático	Automático
Varifocal 3.0 - 8.0 mm/F1.0 Objetivo con iris tipo DC Montura CS	Varifocal 3.0 - 8.0 mm/F1.0 Objetivo con iris tipo DC Montura CS	Varifocal 2.8 - 5.8 mm/F1.4 Objetivo con iris tipo DC	4,1 - 73,8 mm objetivo con iris automático y enfoque automático zoom óptico 18 x zoom digital 12 x
0.75	0.65 (color) 0.08 (B/N)	1 (color) 0.2 (B/N)	0.3 (color) 0.005 (B/N)
Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	MPEG-2
640 x 480	640 x 480	640x480	720 x 576 (PAL) 720 x 480 (NTSC)
Hasta 25 en todas las resoluciones	Hasta 45, en todas las resoluciones	Hasta 25, en todas las resoluciones	30/25 (NTSC/PAL)
Full Dúplex			Estéreo simplex
1/1	2/1	2/1	2/1
✓	✓	✓	
Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS
✓	✓		
Incorporado	Incorporado	Incorporado	Sí, con splitter
	RS-232, RS-485/422	RS-485/422	RS-232, RS-485/422
		Carcasa anti vandálica categoría IP66, Calefactor y ventilación incorporados	

## Cámaras con movimiento horizontal, vertical y zoom

	Cámara IP AXIS 213 PTZ*	Cámara IP AXIS 214 PTZ*	AXIS 231D** Network Dome Camera	AXIS 232D** Network Dome Camera
Modelos de cámaras				
Sensor de imagen	CCD entrelazado de 1/4"	CCD entrelazado de 1/4" HAD Sony ExView	CCD entrelazado de 1/4" HAD Sony ExView	CCD entrelazado de 1/4" HAD Sony ExView
Función de visión día/noche	Configurable Lámpara infrarroja incorporada	Automático		Automático
Objetivo	3,5 - 91 mm objetivo con iris automático y enfoque automático zoom óptico 26 x zoom digital 12 x	4,1 - 73,8 mm objetivo con iris automático y enfoque automático zoom óptico 18 x zoom digital 12 x	4,1 - 73,8 mm objetivo con iris automático y enfoque automático zoom óptico 18 x zoom digital 12 x	4,1 - 73,8 mm objetivo con iris automático y enfoque automático zoom óptico 18 x zoom digital 12 x
Sensibilidad lumínica (Lux)	1 (color) 0.1 (B/N)	0.3 (color) 0.005 (B/N)	0.3	0.3 (color) 0.005 (B/N)
Compresión de vídeo	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4
Resolución máxima de vídeo (píxeles)	4CIF	4CIF	4CIF	4CIF
Imágenes por segundo	Hasta 25 en todas las resoluciones	Hasta 25 en todas las resoluciones	Hasta 25 en todas las resoluciones	Hasta 25 en todas las resoluciones
Pan/Tilt/Zoom - Rango horizontal - Rango vertical	20 posiciones predefinidas 340° 100°	20 posiciones predefinidas 340° 120°	20 posiciones predefinidas 360° infinitos 90° Guard tour	20 posiciones predefinidas 360° infinitos 90° Guard tour
Soporte de audio	Full Dúplex***	Full Dúplex		
Entradas/salidas de alarma	2/3***	1/1	4/4	4/4
Detección de movimiento por vídeo	✓	✓	✓	✓
Seguridad	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP Cifrado HTTPS
Salida analógica de vídeo	✓***			
Conectores serie	RS-232***		RS-232	RS-232
Otros	hasta 3 m. usando la lámpara IR incorporada en completa oscuridad			

\*) También configurable para uso de escritorio \*\*\*) Diseñado para uso en movimiento continuo 24/7 \*\*\*\*) Con AXIS 213CM

# Servidores de vídeo

*Le ayudan a migrar su sistema de seguridad analógico a una solución de vídeo IP*

Los servidores de vídeo Axis se integran fácilmente en su sistema analógico de CCTV existente. Un servidor de vídeo digitaliza las señales de vídeo analógicas y distribuye las imágenes digitales directamente a través de una red IP (ej. LAN/intranet/Internet), convirtiendo las cámaras analógicas

en cámaras de red y permitiendo a los usuarios visualizar imágenes en directo desde un navegador Web en cualquiera de los ordenadores conectados a la red, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

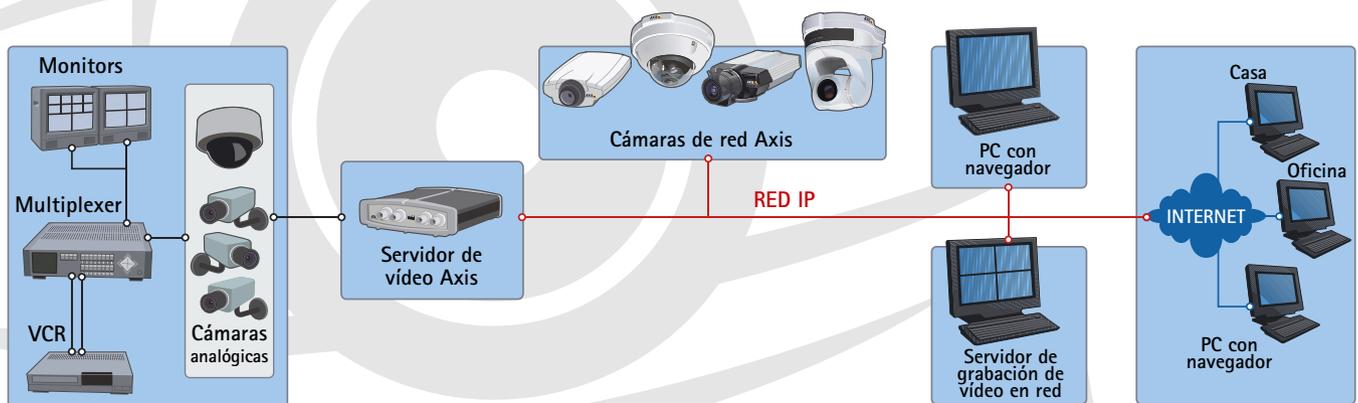
## CARACTERÍSTICAS COMUNES

- Vídeo de alta calidad procedente de fuentes de vídeo analógicas
- Conexión directa a redes Ethernet 10/100BaseT
- Sistema independiente con servidor Web integrado
- Configuración remota y estado utilizando herramientas basadas en la Web
- Versiones en tarjeta (blade) disponibles para montaje en rack de 19"
- Productos con Motion JPEG y MPEG-2
- Interfaz de programación de aplicación (AXIS VAPIX™ API) basada en HTTP para su integración con las aplicaciones

## VENTAJAS

- Acceso remoto a las imágenes en directo, en cualquier momento, desde cualquier lugar y cualquier ordenador
- Integración sencilla y preparados para el futuro
- Coste total de propiedad inferior al nivelarse la influencia de la infraestructura de red existente y de los equipos heredados
- Almacenamiento cómodo del vídeo digital
- Mayores prestaciones en comparación con el sistema de circuito cerrado de TV
- Amplia gama de aplicaciones de software procedentes de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA



Un servidor de vídeo incluye una o más entradas de vídeo analógico, digitalizador de imagen, compresor de imágenes y servidor Web con interfaz de red. Los servidores de vídeo digitalizan las fuentes de vídeo analógico y distribuyen las imágenes digitales a través de una red informática, convirtiendo una cámara analógica en una cámara IP. Resulta perfecto para migrar de un sistema analógico existente a una solución de vídeo IP.

Al combinar un sistema de circuito cerrado de televisión analógico con un sistema de vídeo IP, adquiere todas las funcionalidades y ventajas que ofrece la tecnología digital: capacidad de acceso remoto, rentabilidad, flexibilidad, escalabilidad, integración y funcionalidad actualizable, además de una calidad de imagen superior.

## SERVIDORES DE VÍDEO DE 1 PUERTO



### AXIS 241S

El AXIS 241S dispone de una entrada de vídeo analógico y un puerto de vídeo de conexión derivada para un monitor analógico, además de una conexión Ethernet y conexiones de entrada/salida.

- ▶ Secuencias Motion JPEG y MPEG-4 simultáneas
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo
- ▶ 10 resoluciones diferentes de hasta 768 x 576 píxeles (PAL) y 704 x 480 (NTSC) y 5 niveles de compresión diferentes
- ▶ Detección de movimiento de vídeo incorporada
- ▶ 4 entradas y 4 salidas de alarma de configuración libre
- ▶ 9 MB de memoria pre y post alarma por canal
- ▶ Compatible con dispositivos pan/tilt/zoom de terceros, controladores descargables a través de la Web de Axis
- ▶ Procesamiento avanzado de eventos con numerosas formas de notificación a través de correo electrónico, TCP y HTTP, así como envío de vídeo a través de correo electrónico, FTP y HTTP
- ▶ Personalización del interfaz con superposición de texto, fecha/hora e imágenes
- ▶ Admite hasta 20 visualizadores de forma simultánea
- ▶ Potente paquete de seguridad con contraseña multinivel, HTTPS y filtrado de direcciones IP
- ▶ Detección automática de PAL y NTSC



### AXIS 241SA

El AXIS 241SA permite la conexión de una cámara analógica e incorpora soporte para audio bidireccional.

- ▶ Filtro de desentrelazado que elimina los problemas de entrelazado de las cámaras NTSC/PAL
- ▶ Compatible con audio bidireccional integrado
- ▶ Todas las demás características son idénticas a las del servidor de vídeo AXIS 241S



### AXIS 250S MPEG-2

Sistema independiente y rentable para la transmisión de vídeo con calidad DVD y audio estéreo sincronizado.

- ▶ 25 imágenes por segundo
- ▶ Transmisión y compresión MPEG-2 por hardware; vídeo de alta resolución
- ▶ Búfer de vídeo de hasta 1 minuto anterior a la alarma
- ▶ Compatible con dispositivos con funciones pan/tilt/zoom de otros fabricantes, utilizando controladores PTZ cargables
- ▶ Compatible con multidifusión (multicast): todos los clientes, independientemente de la cantidad, pueden visualizar simultáneamente la transmisión de vídeo MPEG-2 en una red local
- ▶ 4 entradas de alarma y 1 salida de alarma
- ▶ Admite vídeo compuesto e Y/C (S-VHS)

### AXIS 242S IV

Servidor de vídeo inteligente de un canal que ofrece la posibilidad única de ejecutar aplicaciones avanzadas integradas como el conteo de personas, detección perimetral y otras soluciones inteligentes de vídeo.



- ▶ Análisis integrado de vídeo inteligente y audio
- ▶ Procesador de señal digital dedicado para el análisis de vídeo y audio
- ▶ Secuencias Motion JPEG y MPEG-4 simultáneas
- ▶ Hasta 25 imágenes por segundo en resoluciones de hasta 704x576 (PAL)
- ▶ Búfer pre y post alarma para asegurar imágenes críticas
- ▶ Soporte de cámaras PTZ y domo

## SERVIDORES DE VÍDEO DE 4 PUERTOS

### AXIS 241Q

cámaras analógicas y transmitir vídeo digital desde los cuatro canales simultáneamente.



- ▶ Hasta 100 imágenes por segundo (25 por canal)
- ▶ El resto de las características son iguales a las del AXIS 241S, excluida la compatibilidad Y/C (consulte el apartado "Servidores de vídeo de 1 puerto" para obtener información detallada)

### AXIS 241QA

El AXIS 241QA permite la conexión de hasta cuatro cámaras analógicas e incorpora soporte para audio bidireccional.



- ▶ Filtro de desentrelazado que elimina los problemas de entrelazado de las cámaras NTSC/PAL
- ▶ Compatible con audio bidireccional integrado
- ▶ Todas las demás características son idénticas a las del servidor de vídeo AXIS 241Q

### AXIS 240Q

El AXIS 240Q permite la conexión de hasta cuatro cámaras analógicas y transmite simultáneamente vídeo digital desde los cuatro canales a través de una conexión Ethernet, a una frecuencia de imagen máxima de 6/5 imágenes por segundo en cada canal.



- ▶ Vídeo Motion JPEG de gran calidad a 6 (NTSC) ó 5 (PAL) imágenes por segundo por canal
- ▶ Múltiples resoluciones y niveles de compresión
- ▶ Procesamiento avanzado de eventos con múltiples modos de notificación a través de correo electrónico, TCP y HTTP, así como carga de vídeo a través de correo electrónico, FTP y HTTP
- ▶ 4 entradas de alarma y 4 salidas
- ▶ 3MB de memoria pre y post alarma por canal
- ▶ Compatible con dispositivos con función PTZ (movimiento vertical, horizontal y zoom), utilizando controladores PTZ cargables
- ▶ Personalización de la imagen con superposición de texto, hora/fecha e imágenes
- ▶ Admite hasta 20 visualizadores de forma simultánea
- ▶ Potente paquete de seguridad con contraseña multinivel, HTTPS y filtrado de direcciones IP

# Servidores de vídeo y decodificador de vídeo en red Axis

Cámaras de red

Servidores de vídeo

Decodificadores de vídeo

Software

Accesorios

		Servidores de vídeo de 1 puerto				Servidores de vídeo de 4 puertos				Para grandes instalaciones
		Servidor de vídeo AXIS 2505 MPEG-2	Servidor de vídeo AXIS 2415	Servidor de vídeo AXIS 241SA	Servidor de vídeo AXIS 2425 IV	Servidor de vídeo AXIS 240Q	Servidor de vídeo AXIS 241Q	Servidor de vídeo AXIS 241QA	Video Rack Solution	
Servidores de vídeo										
Compresión de vídeo	MPEG-2	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	Motion JPEG MPEG-4	AXIS Rack Solution	
Resolución máxima de vídeo (pixels)	720x480 (NTSC) 720x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	704x480 (NTSC) 704x576 (PAL)	permite montar sobre un mismo chasis 3U de 19" un gran número de servidores de vídeo (para dar servicio hasta 48 cámaras analógicas), en un rack con una única fuente de alimentación. Hasta 12 tarjetas transferibles e intercambiables en caliente.	
Imágenes por segundo por canal (NTSC/PAL)	MPEG-2 30/25 (4CIF)	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) 30/25 (2CIF)	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) 30/25 (2CIF)	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) 30/25 (2CIF)	Motion JPEG MPEG-4 6/5 (todas las resoluciones) utilizando los 4 canales	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) utilizando los 4 canales	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) utilizando 1 canal	Motion JPEG MPEG-4 30/25 (4CIF) utilizando 1 canal	Compatible con AXIS 240Q, AXIS 241Q, AXIS 241S, AXIS 2505	
Fuente de vídeo	1 entrada BNC de vídeo compuesto o Y/C	1 entrada BNC de vídeo compuesto o Y(C <sup>1</sup> )	1 entrada BNC de vídeo compuesto o Y(C <sup>1</sup> )	1 entrada BNC de vídeo compuesto o Y/C	4 entradas BNC de vídeo compuesto	4 entradas BNC de vídeo compuesto	4 entradas BNC de vídeo compuesto	4 entradas BNC de vídeo compuesto	<b>Decodificador de vídeo</b>	
Intelligent Video		✓		✓					AXIS 292	
Soporte de audio	Estéreo simplex		Full Duplex	Sólo para análisis			Full Duplex		Decodificador de vídeo IP	
Entradas/salidas de alarmas	4/1	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4		
Detección de movimiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Decodificador de audio y vídeo de un canal	
Soporte PTZ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ofrece audio y vídeo analógico desde cualquier servidor de vídeo o cámara IP Axis basada en Motion JPEG o MPEG-2	
Seguridad	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS	Contraseña multinivel Filtro de direcciones IP, Cifrado HTTPS		
Redes Ethernet	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT		
Conectores serie	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422	RS-232, RS-485/422		
Disponible en versión de tarjeta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

1) El vídeo Y/C precisa un cable convertidor

## PARA GRANDES INSTALACIONES

## AXIS Rack Solution Solución en rack de AXIS

La solución en rack de AXIS permite la realización de grandes instalaciones de vigilancia para poner en funcionamiento rápidamente múltiples servidores de vídeo en el mismo bastidor.



Componentes de la solución:

- ▶ Rack de servidores de vídeo AXIS de 19 pulgadas
  - 12 ranuras para tarjetas de servidor de vídeo Axis; admiten el "intercambio en caliente" (hot swapping)
  - Conectores de red, comunicaciones en serie y E/S en la parte posterior de cada ranura.
  - Fuente de alimentación común
  - Sistema ampliable añadiendo simplemente más tarjetas y realizando las conexiones
  - Fuente de alimentación integrada para realizar una instalación/ampliación sencilla y añadir fácilmente soluciones de UPS (SAI)
  - Mayor densidad de los canales de vídeo en comparación con las soluciones independientes
  - Mantenimiento mejorado y sustitución sin problemas de las unidades
- ▶ Todas las combinaciones de servidores de vídeo de tarjeta AXIS 240Q, AXIS 241Q y AXIS 241S

## Decodificador de vídeo a través de red

## AXIS 292

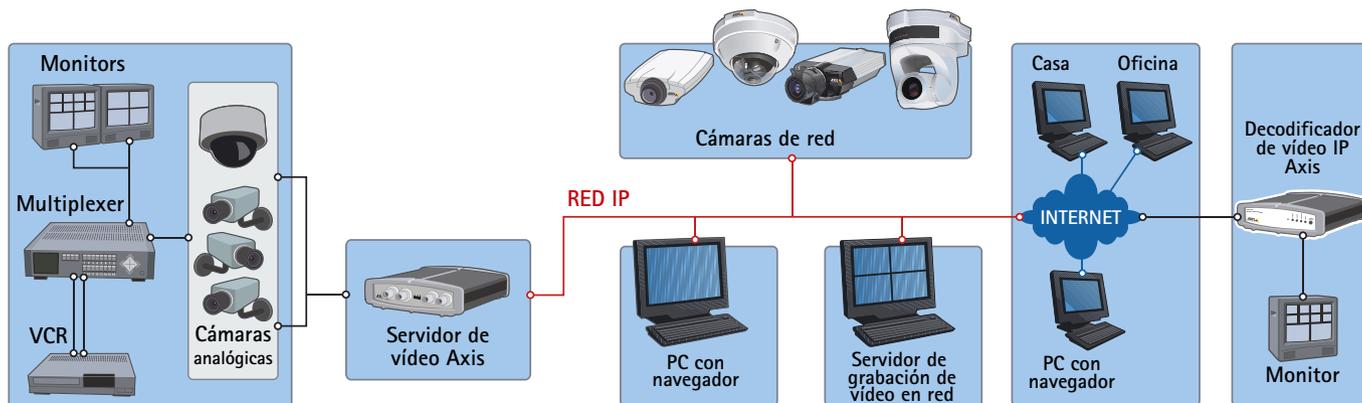
## Decodificador de vídeo en red

El AXIS 292 decodifica vídeo digital y transmisiones de audio para sistemas analógicos. Convierte las transmisiones de audio y vídeo en formatos MPEG-2 y Motion JPEG procedentes de una fuente de vídeo IP remota a vídeo compuesto o Y/C analógico con imagen de calidad superior y alta resolución.



- ▶ Decodifica vídeo y audio sin necesidad de utilizar un PC
- ▶ Proporciona un canal de vídeo y audio simplex
- ▶ Compatible con salida de vídeo compuesto (BNC y RCA) e Y/C (S-VHS) (Mini-Din)
- ▶ Compatible con todos los productos Axis basados en MPEG-2 y Motion JPEG, detecta automáticamente el formato utilizado
- ▶ Puede decodificar vídeo al máximo número de imágenes por segundo (25 ips)
- ▶ Botón para activar el vídeo (conectar/desconectar)
- ▶ Resolución de vídeo analógico superior a 500 TVL (Líneas de TV)

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA



## Supervisar el vídeo IP en monitores analógicos

En algunas instalaciones existe la necesidad de supervisar las transmisiones de vídeo IP desde equipos de vigilancia analógicos existentes. Con el decodificador de vídeo IP AXIS 292, las transmisiones de audio y vídeo en red se convierten en señales analógicas para que puedan utilizarse en televisores convencionales, monitores analógicos y matrices de conmutación de vídeo.

# Software de gestión de vídeo

*Visualización, grabación y gestión remota de eventos*

Axis ofrece diversas soluciones de vídeo IP que complementan las cámaras de red y servidores de vídeo. Los socios desarrolladores de aplicaciones (ADP) de Axis también pueden

ofrecer una amplia gama de soluciones de aplicaciones de vídeo completas que cumplen las diversas especificaciones y requisitos de las distintas áreas de aplicación.

## SOCIOS DESARROLLADORES DE APLICACIONES



Los socios desarrolladores de aplicaciones (ADP) ofrecen un amplio rango de soluciones completas de software para diferentes áreas de aplicación - desde software básico a aplicaciones más amplias que cubren la mayor parte de segmentos de la industria. Más información sobre los socios ADP disponible en [www.axis.com/partner/adp\\_intro.htm](http://www.axis.com/partner/adp_intro.htm)

## VISUALIZACIÓN, GRABACIÓN Y GESTIÓN DE EVENTOS

### AXIS Camera Station

AXIS Camera Station es un software de vigilancia IP que funciona con cámaras de red y servidores de vídeo Axis y proporciona funciones de monitorización de vídeo, de grabación y de gestión de eventos. Los usuarios pueden realizar una grabación de vídeo continua, programada, activada por alarma y/o por detección de movimiento. El software dispone de múltiples funciones de búsqueda de eventos grabados. También es posible la visualización y reproducción remota mediante un navegador Web o el cliente Windows de AXIS Camera Station.

- ▶ Visualice y grabe vídeo en directo desde varias cámaras de forma simultánea
- ▶ Diversos modos de grabación: continua, programada, por alarma y/o por detección de movimiento
- ▶ Además, es compatible con la función de detección de movimiento en vídeo integrada en algunas cámaras IP de Axis, la cual ahorra ancho de banda de la red, ya que sólo se envían imágenes cuando se detecta movimiento
- ▶ El componente AXIS Image Enhancer integrado se puede desbloquear con una clave de licencia adicional y activarse para mejorar la claridad de las imágenes en condiciones de mala visibilidad, tales como niebla, humo, lluvia y nieve
- ▶ Grabaciones de gran calidad
- ▶ Sin limitación de grabación en software
- ▶ Múltiples funciones de búsqueda para eventos grabados
- ▶ Acceso remoto a través de un navegador Web o cliente Windows, el cual se incluye con el software
- ▶ Permite el control de cámaras PTZ y domo
- ▶ Funciones de alerta de alarma (pitido y correo electrónico)
- ▶ Soporte de audio en tiempo real, semidúplex, sin grabación
- ▶ Interfaz multilingüe en español, inglés, francés, italiano y alemán

### Interfaz de usuario de AXIS Camera Station

AXIS Camera Station funciona como un servicio de Windows en segundo plano en un PC dedicado. Debido a que es posible realizar la visualización y reproducción remotas desde un navegador Web o desde el cliente de Windows de AXIS Camera Station, no es necesario encontrarse físicamente frente al PC que está realizando la grabación real.

Cuadro rojo  
alrededor de la  
imagen cuando  
está grabando

Vídeo en  
vivo



Modo de  
visualización

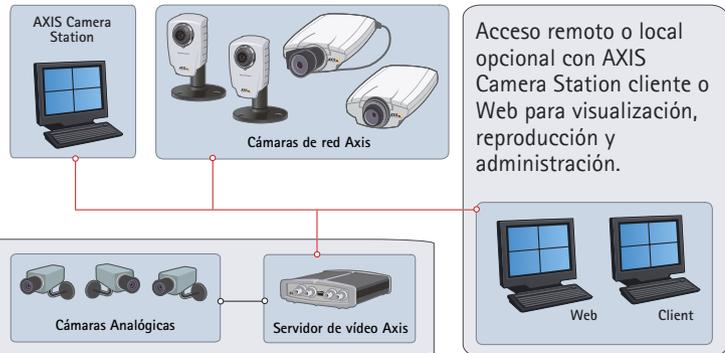
Control I/O

Ver grabaciones

Eventos

## Escenario 1

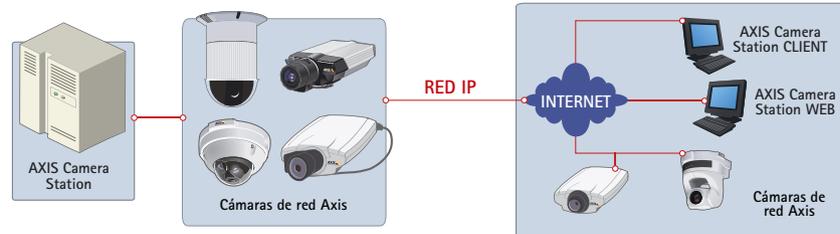
El AXIS Camera Station y las cámaras de red de Axis están alojadas en la misma red local. Un entorno típico de instalación es una pequeña oficina o comercio. La visualización, reproducción y administración se realizan directamente a través del AXIS Camera Station.



La misma funcionalidad se lleva a cabo la con su sistema CCTV existente, con cámaras analógicas conectadas a un servidor de vídeo.

## Escenario 2

Escenarios típicos son los centros educativos o comercios con diferentes localizaciones pero un sistema de vigilancias común, que puede ser accedido remotamente y desde cualquier lugar a través de Internet por un supervisor o una compañía de seguridad.



## AXIS Image Enhancer

Componente de software complementario para AXIS Camera Station que mejora la calidad de imagen en condiciones de mala visibilidad.

AXIS Image Enhancer es un componente de software complementario para AXIS Camera Station que mejora la calidad de imagen en condiciones de niebla, humo, lluvia y nieve. El vídeo se muestra sin elementos de distorsión, lo que hace que este componente sea la solución perfecta para cualquier situación donde la calidad de imagen pueda verse afectada por unas condiciones meteorológicas adversas y se pueda perder información crucial.

- ▶ Mejora la calidad de imagen en condiciones de niebla, humo, lluvia y nieve; amplía la visibilidad en puertos, aeropuertos, carreteras y túneles
- ▶ Resultados excelentes comparados con los ajustes de brillo/contraste; se consigue una óptima mejora de la imagen al tomar el vídeo entre el amanecer y el anochecer
- ▶ Se pueden adquirir claves de licencia en paquetes de 1 y 5. Para cada canal de vídeo se requiere una licencia de AXIS Image Enhancer
- ▶ Perfecto para cámaras en exteriores
- ▶ Para utilizar con vídeo en directo o grabado en color (compatible con todas las cámaras IP y servidores de vídeo Axis excepto los productos MPEG-2)
- ▶ Funcionalidad complementaria que se integra en AXIS Camera Station (versión 1.20 y superior) y se activa con una clave de licencia independiente



Seleccione una transmisión de vídeo en directo o grabado desde AXIS Camera Station y mejore la calidad con AXIS Image Enhancer.

**COMPRUÉBELO USTED MISMO: ¡Pruebe ahora AXIS Image Enhancer con AXIS Camera Station!**  
**PRUEBA GRATUITA DE 30 DÍAS: [www.axis.com/camstation/aie](http://www.axis.com/camstation/aie)**

Versión de demostración gratuita de 30 días de AXIS Camera Station (disponible en español, inglés, francés, italiano y alemán) que incluye una versión de demostración gratuita de 30 días de AXIS Image Enhancer.

## VISUALIZACIÓN

## AXIS Camera Explorer y AXIS Camera Explorer para Pocket PC o PDA

AXIS Camera Explorer ofrece a los usuarios la libertad de supervisar a distancia imágenes en directo, estacionarias o en movimiento. ACE se puede usar en un PC/estación de trabajo y en una PDA que ejecute Pocket PC 2002/2003.

### AXIS Camera Explorer para PC



- ▶ Visualice imágenes en directo procedentes de un número ilimitado de cámaras o servidores de vídeo Axis de forma simultánea; directamente en un PC desde el Explorador de Windows
- ▶ Opción de visualización de imágenes en "quad"
- ▶ Admite la extracción de archivos AVI
- ▶ Control interactivo de las cámaras con funcionalidad PTZ
- ▶ Frecuencia de imagen variable para controlar la velocidad de reproducción
- ▶ Función de álbum para gestionar fácilmente las secuencias de vídeo archivadas
- ▶ Cree enlaces directos a sus sitios Web favoritos visualizando las imágenes en directo procedentes de las cámaras IP de Axis
- ▶ Se ejecuta en Windows 95/98, ME, NT/2000/XP y Tablet-P

### AXIS Camera Explorer para Pocket PC o PDA



- ▶ Visualice imágenes en directo procedentes de un número ilimitado de cámaras o servidores de vídeo Axis de forma simultánea en una PDA que ejecute Pocket PC 2002/2003/2003 SE
- ▶ Conmutación automática entre cámaras IP para supervisar un gran número de emplazamientos
- ▶ Control de cámaras con funcionalidad PTZ
- ▶ Reciba transmisiones de imágenes mediante un acceso de red inalámbrico
- ▶ Visualización de imágenes ampliable
- ▶ Cree enlaces directos a sus sitios Web favoritos visualizando las imágenes en directo procedentes de las cámaras IP de Axis

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Software	AXIS Camera Station	AXIS Camera Explorer	AXIS Camera Explorer para Pocket PC
Aplicación	Grabación y vigilancia/monitorización remota	Monitorización remota	Monitorización remota
Visualización en vivo (nº de cámaras)	Hasta 25 cámaras (16 al mismo tiempo)	4	1
Modo de grabación	Programado, por detección de movimiento, por alarmas, grabación manual	Manual	Manual
Detección de movimiento (tenga la cámara detección de movimiento integrada o no)	✓		
Soporta detección de movimiento integrada en los productos de vídeo Axis (ahorra uso de ancho de banda)	✓		
Duración de grabación	Ilimitado	Grabaciones pequeñas, recomendado	
Archivo	✓		
Monitorización remota y playback vía Web	✓		
Monitorización remota, playback y administración vía cliente Windows	✓		
Control de acceso de usuario por cámara	✓		
Soporte de audio	(*)		
Funciones de alerta (sonora y e-mail)	✓		
Control PTZ interactivo	✓	✓	
Función de búsqueda basado en evento	✓		
Registro de eventos	✓		
Idiomas soportados	Español, Italiano, Francés, Alemán, Inglés	Inglés, Japonés	Inglés
Trabaja en PC/estación de trabajo	✓	✓	
Trabaja en PDA con Pocket PC 2002/2003			✓

\*Audio full duplex sin grabación

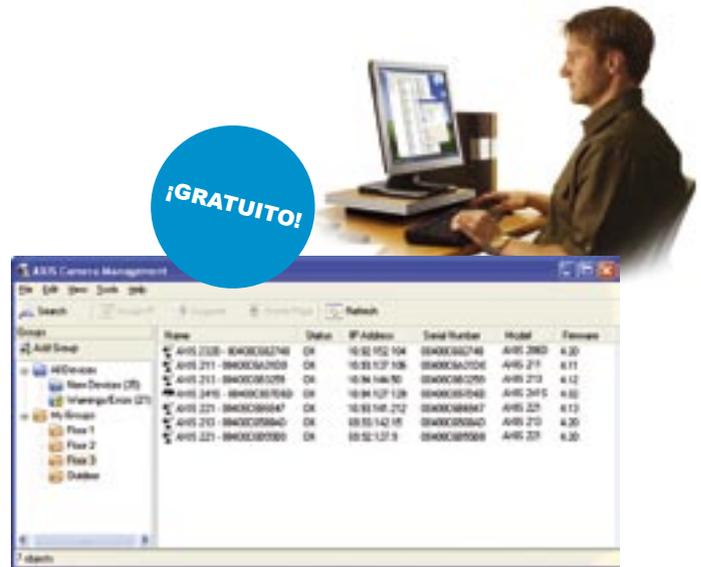
## HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN Y GESTIÓN

### AXIS Camera Management

AXIS Camera Management es una potente y eficaz herramienta de instalación y gestión para los productos de vídeo IP de Axis. La herramienta utiliza los protocolos estándar de Internet y se ejecuta en un PC Windows estándar.

- ▶ Localice y muestre el estado de los dispositivos de vídeo Axis que se encuentran en la red
- ▶ Asigne direcciones IP, manual o automáticamente, desde un rango especificado
- ▶ Actualice el firmware de múltiples unidades, secuencialmente o en paralelo

[www.axis.com/products/cam\\_mgmt\\_software](http://www.axis.com/products/cam_mgmt_software)



Group	Name	Status	IP Address	Serial Number	Model	Firmware
AXIS Group	AXIS 210-8800000748	OK	10.52.152.104	8800000748	AXIS 210	6.20
AXIS Group	AXIS 211-8800000750	OK	10.52.152.106	8800000750	AXIS 211	6.11
AXIS Group	AXIS 213-8800000758	OK	10.52.152.108	8800000758	AXIS 213	6.12
AXIS Group	AXIS 210-8800000749	OK	10.52.152.109	8800000749	AXIS 210	6.20
AXIS Group	AXIS 221-8800000847	OK	10.52.152.212	8800000847	AXIS 221	6.13
AXIS Group	AXIS 213-8800000840	OK	10.52.152.185	8800000840	AXIS 213	6.20
AXIS Group	AXIS 221-8800000900	OK	10.52.152.9	8800000900	AXIS 221	6.20

## PAQUETES

*Soluciones completas y ofertas especiales*

Axis ofrece diversos paquetes de productos como, por ejemplo, una cámara IP con carcasa para exteriores y soluciones que incluyen varias cámaras IP con software de gestión de vídeo que le permiten empezar a funcionar

rápidamente con la aplicación de vídeo. Para obtener una lista completa de los paquetes y ofertas especiales disponibles, visite la página Web [www.axis.com](http://www.axis.com) o póngase en contacto con la oficina local de Axis.



### Kit de vigilancia AXIS 210

Este paquete consta de cuatro cámaras IP AXIS 210 y el software AXIS Camera Station con licencias para cuatro cámaras IP/servidores de vídeo.



### Kit de vigilancia AXIS 206

Este paquete consta de cuatro cámaras IP AXIS 206 y el software AXIS Camera Station con licencias para cuatro cámaras IP/servidores de vídeo.



### Kit de vigilancia AXIS 210A

Este paquete consta de cuatro cámaras IP AXIS 210A y el software AXIS Camera Station con licencias para cuatro cámaras IP/servidores de vídeo.



### Kit de vigilancia AXIS 207

Este paquete consta de cuatro cámaras IP AXIS 207 y el software AXIS Camera Station con licencias para cuatro cámaras IP/servidores de vídeo.

# Accesorios

Un amplio rango de accesorios para todas las necesidades de comunicación de vídeo

Axis ofrece un amplio rango de complementos de vídeo y accesorios y dispositivos de red para sus cámaras y servidores de vídeo.



## AXIS 2490 Servidor Serie

El servidor serie AXIS 2490 permite conectar dispositivos serie directamente a una red Ethernet, sin necesidad de usar un PC, proporcionando acceso remoto a estos dispositivos vía HTTP y TCP/IP.

- › Conecta dispositivos serie a redes IP (Ethernet/Fast Ethernet)
- › Servidor Web integrado
- › Dos puertos RS-232 y un puerto RS-485/422
- › Protección mediante contraseña y filtro de direcciones IP



## Carcasas de protección

Se recomienda el uso de carcasas en la instalación de cámaras en exterior o entornos de interior húmedos y/o polvorientos.

- › Varios modelos disponibles, para un listado completo por favor visite [http://www.axis.com/es/productos/accesorios/axis\\_carcasas\\_proteccion.htm](http://www.axis.com/es/productos/accesorios/axis_carcasas_proteccion.htm)



## IR illuminators

Iluminación infrarroja para vigilancia en interior/exterior bajo condiciones de poca luz u oscuridad total.

- › Modelos disponibles con luz invisible o semi-invisible
- › Para su uso con las cámaras de red AXIS 213 PTZ, AXIS 230, AXIS 232D y AXIS 2420 IR Sensitive

Puede encontrar un listado completo de accesorios en la Web de Axis en [www.axis.com/products/video/accessories/](http://www.axis.com/products/video/accessories/)

## Power over Ethernet (PoE)

Vídeo en red sin necesidad de alimentación.

- › Con la utilización de los productos Power over Ethernet, los productos de vídeo Axis pueden recibir datos y alimentación a través de un único cable Ethernet



## Lentes y accesorios para lentes

- › Lente 4mm rosca CS
- › Lente CS varifocal 3.5-8mm DC-Iris



## Accesorios de montaje

- › Pie de metal
- › Pie de plástico
- › Accesorio de montaje pared para AXIS 240/2400+



## Conectores y cables

- › Cable serie null modem
- › Terminal de conexión 4P 3.81mm
- › Terminal de conexión 8P 3.81mm

## Accesorios de alimentación

- › Adaptadores de corriente y alargadores

# Rincón técnico

*Diseñando un sistema*

---

- › Acerca de
  - › Calidad de imagen Axis
  - › La compatibilidad con MPEG-4 de Axis
  - › Power over Ethernet (PoE)
- › Preparación de su proyecto de vídeo IP
  - › Consideraciones principales
  - › Herramientas de proyecto gratuitas
    - Guía técnica de vídeo IP
    - CD de herramientas de diseño de vídeo IP de Axis

## CALIDAD DE IMAGEN AXIS

La calidad de la imagen es, evidentemente, una de las características más importantes de cualquier cámara, si no la más importante. Esto es doblemente cierto en las aplicaciones de vigilancia y supervisión, en las que puede haber vidas y bienes en juego.

### Factores determinantes

A diferencia de las cámaras analógicas tradicionales, las cámaras de red no sólo disponen de capacidad de procesamiento para tomar y presentar las imágenes, sino también para administrar digitalmente el vídeo y comprimirlo para su transporte a través de la red. Existe un lógico compromiso entre el nivel de compresión y la calidad de la imagen, pero, aún así, la calidad de la imagen puede variar considerablemente según la óptica y el sensor de imagen elegidos, la capacidad de procesamiento disponible y el nivel de complejidad de los algoritmos. En síntesis, es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- ▶ El tipo de sensor de imagen
- ▶ La sensibilidad a la luz de la cámara
- ▶ La posibilidad de sustituir la lente
- ▶ La resolución de la imagen
- ▶ Los estándares de compresión soportados
- ▶ La tecnología de captura de imagen (ver abajo)

### ¿Por qué es superior la calidad de imagen de Axis?

La superioridad de la calidad de imagen de Axis se apoya en tres pilares:

- ▶ Procesamiento de señal, algoritmos de mejora de la imagen y tecnología de compresión de vídeo avanzados.
- ▶ Microprocesadores de procesamiento de la imagen y de red de vídeo diseñados a la medida del cliente.
- ▶ Cuidada selección y combinación de los sensores de imagen y lentes más recientes y de mejor calidad.



## ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD CON MPEG-4 DE AXIS

Los productos de vídeo IP Axis incorporan una avanzada codificación de vídeo en tiempo real que puede ofrecer transmisiones simultáneas en los formatos MPEG-4 y Motion JPEG. Esto facilita a los usuarios la flexibilidad necesaria para aumentar la calidad de la imagen de grabación y reducir las necesidades de ancho de banda para la visualización en directo.

El MPEG-4 utilizado por Axis está conforme con la norma ISO/IEC 14496-2. Integra el formato 'Advanced Simple Profile

(ASP)' de nivel 5. Gracias a un amplio rango de parámetros es posible configurar las secuencias de vídeo para optimizar el ancho de banda y la calidad de imagen. El Axis Media Control (AMC) con decodificador MPEG-4 integrado hace que la visualización de secuencias y su integración en aplicaciones, más sencilla.

Además, la compatibilidad con la multidifusión (multicast) de Axis permite que exista un número ilimitado de visualizadores sin sacrificar el rendimiento del sistema.

## ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A TRAVÉS DE ETHERNET

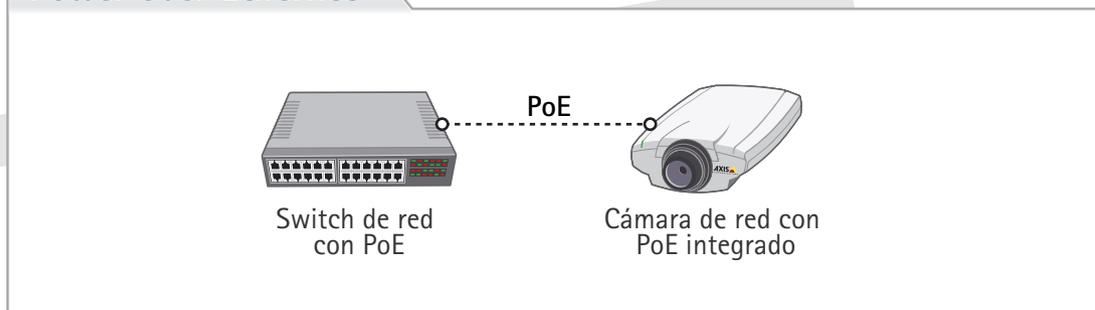
*Un cable para transmitir vídeo, audio\* y alimentación*

Con una solución de vídeo IP, tiene la opción de utilizar el mismo cable Ethernet para comunicaciones de datos y alimentación eléctrica. Esta característica hace más fácil la instalación de productos ya que no se requiere de un electricista y los productos de vídeo en red son capaces de funcionar aun cuando haya una falla en la corriente eléctrica si la fuente PoE esta conectada a un UPS.

*\*según el modelo de la cámara*

La tecnología PoE (Alimentación eléctrica a través de Ethernet) se regula en una norma denominada IEEE 802.3af y está diseñada de manera que no haga disminuir el rendimiento de comunicación de los datos en la red ni reducir el alcance de la red. La corriente suministrada a través de la infraestructura LAN se activa de forma automática cuando se identifica un terminal compatible y se bloquea ante dispositivos preexistentes que no sean compatibles. Esta característica permite a los usuarios mezclar en la red con total libertad y seguridad dispositivos preexistentes con dispositivos compatibles con PoE.

### Power over Ethernet



## PREPARACIÓN DE SU PROYECTO DE VÍDEO IP CONSIDERACIONES PRINCIPALES

### 1. Defina el escenario y el tipo de productos de vídeo IP que necesita

Escenario: ¿Qué tipo de escenario desea supervisar? ¿Qué importancia tiene?	Esto le ayudará a determinar las características que le gustaría tener en una cámara IP, tales como la calidad de vídeo, sensibilidad lumínica y tipo de objetivo.
Condiciones de iluminación: nivel de sensibilidad lumínica necesaria en interior y/o exterior	Axis ofrece cámaras IP para su uso en interiores, así como otras para utilizarse tanto en interiores como exteriores. Las cámaras para uso en interiores/exteriores tienen un objetivo varifocal que ajusta automáticamente el iris del objetivo. También existen cámaras de visión diurna/nocturna que proporcionan imágenes en color durante el día e imágenes en blanco y negro durante la noche. Consulte la información relativa a la sensibilidad lumínica de la cámara IP para entornos interiores y/o exteriores. Las condiciones lumínicas se miden en "lux".
Distancia desde la posición de la cámara al objeto que quiere supervisarse	Este parámetro determina el tipo de cámara y el tipo de objetivo (normal, telefoto, gran angular) que ha de utilizarse, así como la ubicación de la cámara o cámaras. En algunas cámaras IP de Axis se pueden cambiar los objetivos.
Ángulo de visión necesario: ancho, estrecho, general o cobertura detallada (determine la amplitud de la escena que necesita ver)	Las cámaras IP se suministran con enfoque y ángulo fijo, así como variable para permitir el ajuste a distancia del movimiento horizontal/vertical/zoom para ampliar la zona de cobertura.
Tráfico alto o bajo	Cuanto mayor sea el tráfico, quizá sean necesarias más cámaras.

### 2. Determine sus necesidades de aplicación: características, grabación y almacenamiento

Aplicación: ¿Visualización remota sencilla, sistema de vigilancia inteligente con gestión avanzada de eventos, activaciones de entrada/salida, componente de audio?
Necesidades de visualización y grabación: Determine cuándo y con qué frecuencia necesita visualizar y grabar: ¿por el día, por la noche y/o los fines de semana? Planifique las necesidades para cada escenario.
Calcule los requisitos de almacenamiento
Calcule los requisitos de ancho de banda

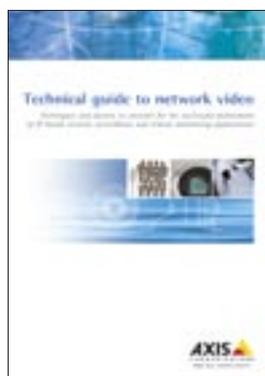
### 3. Determine sus necesidades de red (LAN/WAN, inalámbrica)

Evalúe el uso de red de la LAN actual: ¿para qué la utiliza usted o la empresa?
Evalúe el uso de red de los enlaces WAN actuales
Determine el patrón de niveles de congestión en un periodo determinado
¿Necesita añadir nuevos equipos a la red, por ejemplo, conmutadores, o utilizar la infraestructura y los equipos existentes?
¿Necesita suscribirse a Proveedores de servicios de Internet (ISP) adicionales para disponer de redundancia?
¿Se necesita el almacenamiento distribuido?

## HERRAMIENTAS DE PROYECTO GRATUITAS

Existe una gran variedad de herramientas que le ayudarán a diseñar su proyecto de vídeo IP

### Guía Técnica de Vídeo IP



Antes de configurar su propio sistema de vídeo IP deberá tener en cuenta las características que puede ofrecer. Asimismo, también es importante tener en cuenta factores tales como el rendimiento, la interoperabilidad, la escalabilidad, la flexibilidad y una funcionalidad adaptada al futuro. Esta guía de consulta de 72 páginas explora las técnicas y factores a tener en cuenta para la correcta implementación de aplicaciones de monitorización remota, vigilancia y seguridad basadas en IP. Le ayudará a conseguir una solución que saque el máximo partido del potencial de la tecnología de vídeo IP.

¡Ahora disponible en español, inglés, francés, italiano, alemán, y holandés!

Para solicitar su copia personal gratuita, visite  
[www.axis.com/free\\_guide](http://www.axis.com/free_guide)

### CD de herramientas de diseño de vídeo IP de Axis



Este nuevo CD le guía a través de los factores y parámetros que hay que tener en cuenta para implementar con éxito la instalación de la solución de vídeo IP. Incluye la nueva AXIS Design Tool, una herramienta de cálculo basada en simulación que ayuda a determinar las necesidades de ancho de banda y almacenamiento para proyectos específicos de vídeo IP.

Formato multilingüe: ¡español, inglés, francés, italiano y alemán!

Para solicitar su copia personal gratuita, visite  
[www.axis.com/free\\_cd](http://www.axis.com/free_cd)

---

## ÍNDICE DE PRODUCTO

---

---

### > Cámaras de red

---

› AXIS 206	5
› AXIS 206M Megapixel	5
› AXIS 207	5
› AXIS 207W inalámbrica	5
› AXIS 210	5
› AXIS 210A	5
› AXIS 211	6
› AXIS 211A	6
› AXIS 213 PTZ	7
› AXIS 214 PTZ	7
› AXIS 216FD	5
› AXIS 221	6
› AXIS 225FD	7
› AXIS 230 MPEG-2	6
› AXIS 231D	7
› AXIS 232D	7

---

### > Servidores de vídeo

---

› AXIS 240Q	11
› AXIS 241Q	11
› AXIS 241QA	11
› AXIS 241S	11
› AXIS 241SA	11
› AXIS 242S IV	11
› AXIS 250S MPEG-2	11
› AXIS Solución en rack	13

---

### > Decodificadores de vídeo

---

› AXIS 292	13
------------	----

---

### > Software de gestión de vídeo

---

› AXIS Camera Explorer	16
› AXIS Camera Management	17
› AXIS Camera Station	14
› AXIS Image Enhancer	15

---

### > Paquetes

---

› Kit de vigilancia AXIS 206	17
› Kit de vigilancia AXIS 27	17
› Kit de vigilancia AXIS 210	17
› Kit de vigilancia AXIS 210A	17

---

### > Accesorios

---

› AXIS 2490 Servidor serie	18
› Power over Ethernet (PoE)	18
› Carcasas de protección	18
› IR illuminators	18
› Lentes y accesorios para lentes	18
› Accesorios de montaje	18
› Conectores y cables	18
› Accesorios de alimentación	18

## SUECIA

**Oficina central, Lund**  
Axis Communications AB  
Emdalavägen 14  
SE-223 69 Lund  
Tel: +46 46 272 18 00  
Fax: +46 46 13 61 30  
www.axis.com/request

## ALEMANIA

**Munich**  
Axis Communications GmbH  
Lilienthalstr. 25  
DE-85399 Hallbergmoos  
Tel: +49 811 555 08 0  
Fax: +49 811 555 08 69  
E-mail: info-de@axis.com

Soporte:  
Tel: +49 1805 294 77 8

## CHINA

**Shanghai**  
Axis Communications Ltd  
Rm. 001, 6/F, Novel Building  
887 Huai Hai Zhong Rd.  
Shanghai 200020  
Tel: +86 21 6431 1690  
Fax: +86 21 6433 8264  
E-mail: info-cn@axis.com

## ESTADOS UNIDOS

**Boston**  
Axis Communications Inc.  
100 Apollo Drive  
Chelmsford, MA 01824  
Tel: +1 978 614 2000  
Fax: +1 978 614 2100  
E-mail: info-us@axis.com

## ITALIA

**Torino**  
Axis Communications  
Via Roma 47  
10025 Pino Torinese  
Torino  
Tel/Fax: +39 011 841 321  
E-mail: info-it@axis.com

## REINO UNIDO

**Hertfordshire**  
Axis Communications (UK) Ltd.  
Suite 2, Ladygrove Court  
Hitchwood Lane  
Preston, Nr Hitchin  
Hertfordshire SG4 7SA  
Tel: +44 870 162 0047  
Fax: +44 870 777 8620  
E-mail: info-uk@axis.com

# INFORMACIÓN DE CONTACTO

## AUSTRALIA

**Melbourne**  
Axis Communications Pty Ltd  
Level 50, 367 Collins Street  
Melbourne 3000  
Australia  
Tel: +613 9225 5244  
E-mail: www.axis.com/request

## COREA

**Seoul**  
Axis Communications Korea  
Co., Ltd.  
Rm 407, Life Combi B/D.  
61-4 Yoido-dong  
Yeongdeungpo-Ku  
Seoul  
Tel: +82 2 780 9636  
Fax: +82 2 780 2743  
E-mail: info-kr@axis.com

## JAPÓN

**Tokyo**  
Axis Communications K.K.  
Shinagawa East One Tower 13F  
2-16-1 Konan  
Minato-ku Tokyo 108-0075  
Tel: +81 3 6716 7850  
Fax: +81 3 6716 7851  
E-mail: info@axiscom.co.jp

## SINGAPUR

Axis Communications  
(S) Pte Ltd  
541 Orchard Road  
#18-03/04 Liat Towers  
Singapore 238881  
Tel: +65 6 836 2777  
Fax: +65 6 836 3106  
E-mail: info-sg@axis.com

## CANADA

**Toronto**  
Axis Communications Canada  
117 Lakeshore Road E, Suite 304  
Mississauga, ON L5G 4T6  
Canada  
Tel: 800-444-2947 ext. 2084  
E-mail: info-us@axis.com

## ESPAÑA

**Madrid**  
Axis Communications  
Sector Oficinas 31, 1  
ES-28760 Tres Cantos  
Madrid  
Tel: +34 91 803 46 43  
Fax: +34 91 803 54 52  
E-mail: info-es@axis.com

## FRANCIA, BÉLGICA, LUXEMBURGO

**Paris**  
Axis Communications S.A.  
7-9 avenue Aristide Briand  
94230 Cachan  
Tel: +33 1 49 69 15 50  
Fax: +33 1 49 69 15 59  
E-mail: info-fr@axis.com

Soporte:  
Tel: +33 1 49 69 15 50  
E-mail: support-fr@axis.com

## PAISES BAJOS

**Rotterdam**  
Axis Communications BV  
Benelux  
Glashaven 38  
NL-3011 XJ Rotterdam  
Tel: +31 10 444 34 34  
Fax: +31 10 750 46 99  
E-mail: info-nl@axis.com

Soporte:  
Tel: +31 10 444 34 34

## TAIWAN

**Taipei**  
Axis Communications Ltd  
8F-11,101 Fushing North Road  
Taipei  
Tel: +886 2 2546 9668  
Fax: +886 2 2546 1911  
E-mail: info-tw@axis.com

## Acerca de Axis

Axis mejora las inversiones en soluciones de red. Es una empresa innovadora que lidera el mercado de soluciones de vídeo IP y servidores de impresión. Axis fabrica productos y soluciones destinados a vigilancia, seguridad, supervisión remota y gestión de documentos. La empresa diseña su propia tecnología de chips, que utiliza tanto para sus productos, como para otros fabricantes.

Axis se fundó en 1984 y cotiza en el mercado bursátil de Estocolmo (XSSE : AXIS, Lista Attract-40). Asimismo, dispone de oficinas en 16 países y colabora con distribuidores, integradores de sistemas y socios fabricantes de equipos originales de 70 países. El 95% de sus ventas se realiza fuera de Suecia. Encontrará más información acerca de Axis en [www.axis.com](http://www.axis.com)

[www.axis.com/es](http://www.axis.com/es)