AXIS M4216-LV Dome Camera

Domo varifocal de 4 MP con infrarrojos y aprendizaje profundo

Esta pequeña y discreta cámara domo cuenta con Lightfinder, WDR y OptimizedIR. Ofrece una excelente calidad de imagen, tanto de día como de noche, incluso con poca luz. La unidad de procesamiento de aprendizaje profundo (DLPU) permite usar las funciones de analíticas inteligentes basadas en el aprendizaje profundo en el extremo. Diseñada para integrarse perfectamente en cualquier entorno, se puede pintar y cuenta con accesorios para una supervisión discreta. También tiene un puerto HDMI y ofrece la opción de agregar conexión de audio y E/S con dispositivos de la serie AXIS T61 Series. Además, Axis Edge Vault protege el ID del dispositivo Axis y simplifica la autorización de los dispositivos Axis de su red.

- Gran calidad de imagen en 4 Mpx
- Lente varifocal con zoom y enfoque remotos
- Lightfinder, WDR y OptimizedIR
- Analítica con aprendizaje profundo
- Salida HDMI para monitores de visualización pública

AXIS M4216-LV Dome Camera

Cámara

Sensor de imagen
CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,7"[1]

Objetivo
Varifocal, 3–6 mm, F1.9–2.7
Campo de visión horizontal: 100°-45°
Campo de visión vertical: 72°-34°
Zoom y enfoque remotos, iris fijo

Día y noche
Filtro bloqueador IR automático

Iluminación mínima
Con Lightfinder:
Color: 0,18 lux a 50 IRE, F2.0
B/N: 0,03 lux a 50 IRE F2.0, 0 lux con iluminación IR activada.

Velocidad de obturación
De 1/37 500 s a 1/5 s

Ajuste de la cámara
Horizontal ±180°, vertical de -40° a +65°, rotación ±105°
Se puede orientar en cualquier dirección y mirar hacia la pared o el techo

Sistema en chip (SoC)

Modelo
CV25

Flash
1024 MB de RAM, 512 MB de memoria flash

Capacidad de computación
Unidad de procesamiento de deep learning (DLPU)

Vídeo

Compresión de vídeo
H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Main perfil y High perfil
H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC) Main perfil y High perfil
Motion JPEG

Resolución
De 2304x1728 a 320x240

Velocidad de fotogramas
Hasta 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de la red eléctrica de 50/60 Hz en H.264 y H.265[2]

Transmisión de vídeo
Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG
Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265
Velocidad de imagen y ancho de banda controlables
VBR/MBR H.264/H.265
Modo de baja latencia
HDMI

Transmisiones multiventana
Hasta 2 áreas de visión recortadas individualmente a velocidad de imagen máxima

Salida HDMI
Frecuencia de actualización HDMI 1080p (16:9) @25/30 Hz
Frecuencia de actualización HDMI 720p (16:9) @50/60 Hz

Ajustes de la imagen
Compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición, exposición adaptativa de movimiento, WDR: Hasta 110 dB en función de la escena, superposición de texto e imágenes, duplicación de imágenes y máscara de privacidad
Rotación: 0°, 90°, 180°, 270° incluido formato pasillo

Movimiento horizontal/vertical y zoom
PTZ digital

1. *La resolución nativa del sensor de imagen es de 5 MP*
2. *Velocidad de fotogramas reducida en Motion JPEG*

Audio

Entrada/salida
Características de audio mediante tecnología portcast: conectividad de audio bidireccional, potenciador de voz

Red

Protocolos de red
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[3], TLS[3], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SSH, HDMI, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, dirección de enlace local (ZeroConf)

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones
API abierta para integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; especificaciones en *axis.com*.
Conexión a la nube con un clic
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T, consulte las especificaciones en *onvif.org*.
Compatibilidad con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con sistemas de voz por IP (VoIP), de punto a punto o integrados con SIP/PBX.

Sistemas de gestión de vídeo
Compatible con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en *axis.com/vms*.

Condiciones de evento
Estado de los dispositivos: por encima de la temperatura de funcionamiento, por encima o por debajo de la temperatura de funcionamiento, por debajo de la temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, pérdida de red, nueva dirección IP, sistema preparado, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento
Almacenamiento local: grabación continua, interrupción del almacenamiento
E/S: activación manual, entrada virtual, entrada digital a través de AXIS T61 Audio e interfaces de E/S con tecnología portcast
Suscripción MQTT
Programado y recurrente: evento programado
Vídeo: transmisión en directo abierta

Acciones de eventos
Publicación MQTT
Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP Trap
Superposición de texto, ajuste predefinido de zoom, modo diurno/nocturno
Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga
Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red
Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
Activación de salida externa a través de AXIS T61 Audio and I/O Interface con tecnología portcast

Ayudas de instalación integradas
Zoom remoto y enfoque remoto

Analítica

Aplicaciones
Incluido
AXIS Live Privacy Shield[4], AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Face Detector, alarma antimanipulación activa
Compatible
AXIS People Counter
AXIS Queue Monitor
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite *axis.com/acap*

AXIS Object Analytics
Clases de objetos: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos)
Escenarios: cruce de líneas, objeto en el área, recuento de líneas cruzadas, ocupación en la zona, tiempo en la zona
Hasta 10 escenarios
Otras características: objetos activados visualizados con cuadros limitadores codificados por colores
Áreas de inclusión y exclusión por polígonos
Configuración de perspectiva
Evento de alarma de movimiento ONVIF

AXIS Scene Metadata
Clases de objetos: personas,caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos) matrículas
Atributos de objetos: color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

3. *Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).*
4. *Se requiere modo de captura 16:9*

Homologaciones

EMC
EN 55032 Clase A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nueva Zelanda: CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KC KN32 Clase A, KC KN35
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Seguridad
IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1, IS 13252
IEC 62471

Entorno
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60529 IP42, IEC/EN 62262 IK08

Red
NIST SP500–267

Ciberseguridad
ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad de IT BSI

Ciberseguridad

Seguridad perimetral
Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autentificación Digest y flujo de código de autorización OAuth 2.0 RFC6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits
Hardware: plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault
Elemento seguro (CC EAL 6+), seguridad de sistema en un chip (TEE), ID de dispositivo de Axis, almacén de claves seguro, vídeo firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Seguridad de red
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[5], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[5], TLS v1.2/v1.3[5], Network Time Security (NTS), Certificado PKI X.509, firewall basado en host

Documentación
Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS
Política de gestión de la vulnerabilidad de Axis
Modelo de desarrollo de seguridad de Axis
Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)
Para descargar documentos, vaya a *axis.com/support/cybersecurity/resources*
Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a *axis.com/cybersecurity*.

General

Carcasa
Carcasa de policarbonato y aluminio resistente a la entrada de agua y polvo con clasificación IP42, con protección a prueba de impactos IK08 y con domo con revestimiento rígido
Elementos electrónicos encapsulados
Color: Blanco NCS S 1002-B
Para consultar las instrucciones de repintado de la carcasa y cómo afecta a la garantía, póngase en contacto con su socio de Axis.

Sostenibilidad
43 % de plástico reciclado, sin PVC, BFR ni CFR

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE)
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3
5 W típicos, 9,7 W máx.

Conectores
RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.
HDMI™ Tipo D
Audio: Conectividad de E/S y audio a través de tecnología portcast

Iluminación con infrarrojos
OptimizedIR con LED IR de 855 nm, de larga duración y bajo consumo energético
Rango de alcance de 20 m (65,6 pies) o más dependiendo de la escena

Almacenamiento
Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC
Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD
Compatible con grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)
Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en *axis.com*

5. *Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).*

Condiciones de funcionamiento
De 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F)
Humedad relativa del 10 al 85 % (sin condensación)

Condiciones de almacenamiento
De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

Dimensiones
Altura: 71 mm (2,8 pulg.)
ø 121 mm (4,76 pulg.)

Peso
375 g (0,83 lib)

Accesorios incluidos
Guía de instalación, licencia de descodificador de Windows® para un usuario

---

Accesorios opcionales
AXIS TM3207 Recessed Mount
AXIS T94C01L Recessed Mount
AXIS T94C01U Universal Mount
AXIS T94C01M J-Box/Gang Box Plate
AXIS M42 Casing A Black 4P
AXIS M42 Smoked Dome A 4P
AXIS T91A33 Lighting Track Mount
AXIS T91A23 Tile grid Ceiling Mount
AXIS TM3101 Pendant Wall Mount
AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, consulte *axis.com*

Idiomas
Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, japonés, coreano, portugués, chino (simplificado), chino (tradicional), holandés, checo, sueco, finés, turco, tailandés, vietnamita

---

garantia
Garantía de 5 años; consulte *axis.com/warranty*

Funciones destacadas

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics es una analítica de vídeo que ofrece muchas funciones y viene preinstalada, que detecta y clasifica personas, vehículos y tipos de vehículos. Gracias a algoritmos basados en IA y condiciones de recuperación de información, analiza la escena y su comportamiento espacial dentro, todo ello diseñado para sus necesidades específicas. Escalable y basada en el extremo, requiere el mínimo esfuerzo para configurar y es compatible con diversos escenarios que se ejecutan al mismo tiempo.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault es la plataforma de ciberseguridad basada en hardware que protege el dispositivo Axis. Constituye la base de la que dependen todas las operaciones seguras y ofrece características para proteger la identidad del dispositivo, proteger su y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados. Por ejemplo, el **arranque seguro** garantiza que un dispositivo solo puede arrancar con el **sistema operativo firmado**. De esta forma, se evita la manipulación de la cadena de suministro física. Con el SO firmado, el dispositivo puede validar también el nuevo software antes de aceptar instalarlo. El **almacén de claves seguro** es la pieza clave para proteger la información criptográfica que se utiliza para una comunicación segura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID de dispositivo Axis, claves de control de acceso, etc.) contra la extracción maliciosa en caso de una infracción de la seguridad. El almacén de claves seguro y las conexiones seguras se proporcionan a través de un módulo de cálculo criptográfico basado en hardware certificado por FIPS 140 o criterios comunes.

Además, el vídeo firmado garantiza que las pruebas en vídeo no se han manipulado. Cada cámara utiliza un clave de firma de vídeo exclusiva, que se almacena en el almacén de claves seguro. Así se agrega una firma al flujo de vídeo, lo que permite rastrear el vídeo hasta la cámara Axis en la que se originó.

Para obtener más información sobre Axis Edge Vault, vaya a *axis.com/solutions/edge-vault*.

Lightfinder

La tecnología Axis Lightfinder ofrece vídeo de alta resolución a todo color con un mínimo de distorsión por movimiento incluso en la oscuridad. Debido a que elimina el ruido, Lightfinder hace que las áreas oscuras de una escena sean visibles y captura detalles con muy poca luz. Las cámaras con Lightfinder distinguen el color con poca luz mejor que el ojo humano. En situaciones de vigilancia, el color puede ser un factor esencial que permita la identificación de personas, objetos o vehículos.

IR Optimizado

Axis OptimizedIR proporciona una combinación única y potente de inteligencia de cámara y sofisticada tecnología LED, que da como resultado nuestras más avanzadas soluciones IR integradas en la cámara para una oscuridad total. En nuestras cámaras de movimiento panorámico, inclinación y zoom (PTZ) con OptimizedIR, el haz de infrarrojos se adapta automáticamente y se vuelve más ancho o más estrecho a medida que la cámara hace un zoom de acercamiento y alejamiento para asegurarse de que todo el campo de visión esté siempre iluminado de manera uniforme.

Zipstream

La Axis Zipstream technology mantiene los detalles forenses que necesita en el flujo de vídeo mientras reduce las necesidades de ancho de banda y almacenamiento en un 50 % de media. Zipstream también incluye tres algoritmos inteligentes que garantizan la identificación, grabación y envío de la información forense relevante a la máxima resolución y velocidad de fotogramas.

Para obtener más información, consulte *axis. com/glossary*

© 2021 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC y VAPIX son marcas comerciales registradas de Axis AB en diferentes jurisdicciones. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.