AXIS M4338-PLVE Panoramic Camera

Cámara de 12 MP para exteriores, asistida por IA, con visión de 360°

Esta cámara ojo de pez ofrece una cobertura de 180°/360°. Gracias a la tecnología de sensores más avanzada, ofrece una resolución un 30 % superior a la de las generaciones anteriores, alcanzando hasta 3536 × 3536 píxeles. La función diurna/nocturna y la iluminación IR integrada garantizan imágenes excelentes incluso con poca luz o en completa oscuridad. Funciona con inteligencia artificial e incluye AXIS Object Analytics preinstalado. Además, los modelos de IA están entrenados específicamente para la vista ojo de pez de 360°. Incluye una variedad de vistas con corrección esférica desde la perspectiva de la cámara. Además, esta cámara resistente al vandalismo y a los golpes incluye Axis Edge Vault, una plataforma de ciberseguridad basada en hardware que protege el dispositivo y ofrece almacenamiento y operaciones de claves seguras con certificación FIPS 140-3 de nivel 3.

- > Última tecnología en sensores con resolución de 12 MP
- > Vistas con corrección esférica desde la perspectiva de la cámara
- > Iluminación IR integrada con LED IR controlados por separado
- > Analíticas de última generación con IA
- > Ciberseguridad integrada con Axis Edge Vault

FIPS 140-3 Inside #5139

AXIS M4338-PLVE Panoramic Camera

Cámara

Sensor de imagen
CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,6"
Tamaño de píxel: 2,0 µm

Objetivo
Longitud focal: 1,7 mm, F2.0
Campo de visión horizontal: 185°
Campo de visión vertical 185°
Distancia de enfoque mínima: 0,1 m (0,3 pies)
Iris fijo, corrección por infrarrojos

Día y noche
Filtro bloqueador IR automático

Iluminación mínima
Color: 0,08 lux a 50 IRE, F2.0
B/N: 0 lux a 50 IRE, F2.0
0 lux con iluminación de IR activada

Velocidad de obturación
1/111 000 s a 2 s con 50 Hz

Sistema en chip (SoC)

Modelo
ARTPEC-9

Flash
4 GB de RAM, 8 GB de memoria flash

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

Vídeo

Compresión de vídeo
H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Base Profile, Main Profile y High Profile
H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil
AV1
Motion JPEG

Resolución
3536x3536

Velocidad de fotogramas
Modo de 12 MP 25/30: 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz)
Modo de 8 MP (2880x2880) 50/60 (WDR desactivado): 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz)
Multitransmisión de 12 MP:
20/20 imágenes por segundo con información general de 360° y 4 flujos sin distorsión

Transmisión de vídeo
Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables[1]
Axis' Zipstream technology en H.264, H.265 y AV1
Velocidad de imagen y ancho de banda controlables
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1
Modo de baja latencia
Indicador de transmisión de vídeo

Relación señal-ruido
>55 dB

WDR
Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena

Ajustes de la imagen
Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, antivaho, compresión, duplicación, superposición dinámica de texto e imagen, widget de superposición, máscaras de privacidad, apertura de objetivo

Procesamiento de imagen
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

Movimiento horizontal/vertical y zoom
PTZ digital, posiciones predefinidas

Audio

Entrada y salida a través de accesorios con tecnología portcast o emparejamiento de extremo a extremo. Para obtener más información, consulte *Accesorios opcionales* y *Extremo a extremo*.

1. *Recomendamos un máximo de 3 transmisiones de vídeo únicas por cámara o canal para optimizar la experiencia del usuario, el ancho de banda de red y el uso del almacenamiento. Muchos clientes de vídeo de la red pueden utilizar un flujo de vídeo único a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.*

Red

Protocolos de red
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), dirección de enlace local (ZeroConf)

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones
API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX®, metadatos y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en *axis.com/developer-community*.
Conexión a la nube con un clic
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T; especificaciones en *onvif.org*.

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*.

Controles en pantalla
Cambio de modo día/noche
Desempañamiento
Wide Dynamic Range
Indicador de transmisión de vídeo
Iluminación con infrarrojos
Máscaras de privacidad
Calefactor

Edge-to-Edge
Emparejamiento de altavoces
Emparejamiento de sirena y luz

Condiciones de evento
Estado de los dispositivos: por encima/debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, dirección IP bloqueada/eliminada, secuencia en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, sistema preparado
Almacenamiento local: grabación en curso, interrupción del almacenamiento, problemas de salud del almacenamiento detectados
Edge-to-Edge: dispositivo emparejado inaccesible
E/S: la entrada digital está activa, la salida digital está activa, el activador manual, la entrada virtual está activa
MQTT: Cliente MQTT conectado, sin estado
PTZ: Cola de control PTZ, avería PTZ, movimiento PTZ, posición preestablecida PTZ alcanzada, PTZ listo
Programado y recurrente: horario
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-nocturno, manipulación

Acciones de eventos
Modo diurno/nocturno
Desempañamiento
Rondas de vigilancia
E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla está activa
Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa
Imágenes: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
LED: LED de estado de flash, LED de estado de flash mientras la regla esté activa
MQTT: enviar mensaje de publicación MQTT
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Superposición de texto
Posiciones predefinidas
Grabaciones: grabar vídeo, grabar vídeo mientras la regla esté activa
Seguridad: borrar configuración
Mensajes de trampa SNMP: enviar, enviar mientras la regla está activa
Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
Modo WDR

Ayudas de instalación integradas
Giro digital

2. *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).*

Analítica

Aplicaciones
Incluido
AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection
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, etc.)
Escenarios: cruce de líneas, objeto en la zona, tiempo en la zona, recuento de líneas cruzadas, ocupación en la zona, detección de accesos sin pagar, movimiento en la zona, cruce de líneas en movimiento
Hasta 10 escenarios
Otras características: objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas
Áreas de inclusión y exclusión por polígonos
Configuración de perspectiva
Evento de alarma de movimiento ONVIF

AXIS Image Health Analytics
Detection settings (Ajustes de detección):
Manipulación: imagen bloqueada, imagen redirigida
Deterioro de la imagen: imagen borrosa, imagen subexpuesta
Otras características: sensibilidad, periodo de validación

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, bolsa, confianza, posición

Homologaciones

Marcas de productos
UL/cUL, CE, KC, VCCI, RCM

Cadena de suministro
Cumple los requisitos de TAA

EMC
CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nueva Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES(A)/NMB(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A
Taiwán: CNS 15936
Ferrocarril: IEC 62236-4

Seguridad
CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de riesgo «exento»

Entorno
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10, ISO 21207 (Método B), NEMA 250 Tipo 4X

Red
NIST SP500–267

Ciberseguridad
ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad informática BSI, FIPS 140

Ciberseguridad

Seguridad perimetral
Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autentificación digest y flujo de credenciales de cliente OAuth 2.0 RFC 6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nivel 1)
Hardware: plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault
Almacenamiento de claves seguro: elemento seguro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Nivel 3), seguridad de sistema en chip (TEE)
ID de dispositivo Axis, vídeo firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

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

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).*

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
Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10
Domo con revestimiento rígido de policarbonato
Aluminio
Color: Blanco NCS S 1002-B
Accesorio embellecedor que se puede pintar

Montaje
Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única y octogonal de 4")
Rosca de tornillo de trípode de ¼"-20 UNC

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4, máx. 16,7 W, típicos (calefactor apagado, IR apagados) 7,1 W
Prestaciones: modo de potencia dinámica, medidor de potencia

Sensores ambientales
Sensores ambientales mediante accesorios de tecnología portcast. Para más información, consulte *Accesorios opcionales*.

Funcionalidad E/S
1 entrada digital/supervisada y 1 salida de 12 V CC, carga máxima 25 mA

Conectores
E/S: bloque de terminales de 4 pines de 2,5 mm
Red: PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Iluminación con infrarrojos
OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético
Rango de alcance: 20 m (65 pies) o más, según la escena

Almacenamiento
Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC
Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)
Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)
Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en *axis.com*

Condiciones de funcionamiento
Temperatura: De -40 °C a 50 °C (de -40 °F a 122 °F)
Temperatura máxima según la parte de temperatura de NEMA TS2 (2.2.7.3 – 2.2.7.7): 74 °C (165 °F)
Humedad: humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

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

Dimensiones
Para obtener información sobre las dimensiones generales del producto, consulte el dibujo de dimensiones de la hoja de datos.
Área efectiva proyectada (EPA): 0,0076 m^2 (0,0818 $pies^2$)

Peso
858 g (1,9 lib)

Contenido de la caja
Cámara, guía de instalación, conector de bloque de terminales, protector del conector, juntas de cable, orificio de tapa lateral, clave de autenticación del propietario

Herramientas de sistema
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos
Disponibles en *axis.com*

Idiomas
Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

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

Compatibilidad con software
Desarrollo de nuevas funciones hasta 2030 (AXIS OS 12, 13 y 14)
Asistencia técnica hasta el 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)
Más información sobre el ciclo de vida del AXIS OS en *help.axis.com/axis-os*

Números de pieza
Disponible en *axis.com/products/axis-m4338–plve#part-numbers*

Accesorios opcionales

Portcast
AXIS T61 MkII Audio and I/O Interface Series
AXIS D6210 Air Quality Sensor

Instalación
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaje
AXIS T94K01D Pendant Kit, AXIS T94T02D Pendant Kit, AXIS TP3106-E Pendant Kit Black, AXIS TM3214 Recessed Mount, AXIS TM3215 Recessed Mount, TM3832-E Skin Cover

Almacenamiento
AXIS Surveillance Cards

Para obtener más información sobre accesorios, consulte *axis.com/products/axis-m4338-plve#compatible-products*

Sostenibilidad

Control de sustancias
Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709
RoHS de conformidad con la directiva europea EU RoHS Directive 2011/65/EU y 2015/863 y con la norma EN IEC 63000:2018
REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte *echa.europa.eu*

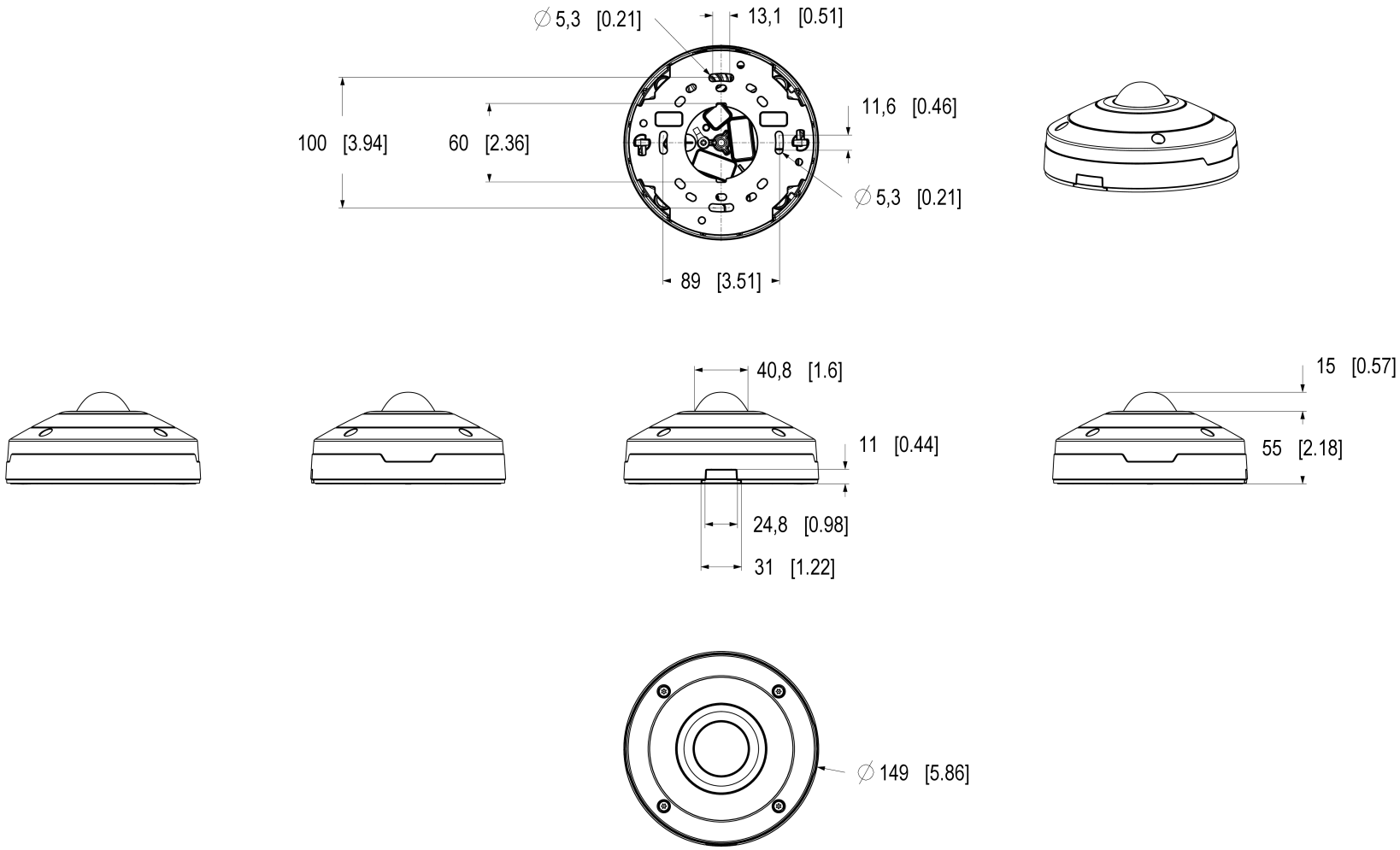
Materiales
Contenido de plástico renovable a base de carbono: 33 % (reciclado: 7 %, (bio): 26%)
Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE
Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a *axis.com/about-axis/sustainability*

Responsabilidad medioambiental
axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en *unglobalcompact.org*

Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

	Definición de DORI	Distancia (centro)	Distancia (esquina)
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	33,5 m (109,9 pies)	49,6 m (162,7 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pies)	13,3 m (43,6 pies)	19,7 m (64,6 pies)
Reconocer	125 px/m (38 px/pies)	6,7 m (22,0 pies)	9,9 m (32,5 pies)
Identificación	250 px/m (76 px/pies)	3,3 m (10,8 pies)	5,0 m (16,4 pies)

Los valores DORI se calculan utilizando densidades de píxeles para diferentes casos de uso, tal y como recomienda la norma EN-62676-4. Los cálculos utilizan el centro de la imagen como punto de referencia y consideran la distorsión del objetivo. La posibilidad de reconocer o identificar a una persona u objeto depende de factores como el movimiento del objeto, la compresión de vídeo, las condiciones de iluminación y el enfoque de la cámara. Utilice márgenes al planificar. La densidad de píxeles varía en cada imagen y los valores calculados pueden variar con respecto a las distancias del mundo real.



AXIS COMMUNICATIONS

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS M4338-PLVE Panoramic Camera

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2025 Sep-17	M1.5	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
3421952	A2	1(1)

Funciones destacadas

AV1

AV1 es un estándar de codificación de vídeo moderno optimizado para la transmisión de vídeo por Internet por Alliance for Open Media (AoM). Se diseñó para ofrecer una mayor eficacia de compresión que los códecs más antiguos, como H.264 (también conocido como AVC) y H.265 (HEVC), y al mismo tiempo es gratuito y de código abierto.

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*.

AXIS Image Health Analytics

Este software integrado con IA es una aplicación inteligente que se ejecuta directamente en la cámara de Axis para supervisar y mantener de forma proactiva su propia calidad de imagen. Detecta problemas comunes como imágenes borrosas, obstrucciones o la manipulación de la cámara y cambios de la escena que podrían comprometer la utilidad del vídeo, y envía una alerta, ofreciendo así una solución de problemas rápida y eficiente. AXIS Image Health Analytics también puede detectar fallos de iluminación, avisando si la escena es demasiado oscura para que la cámara produzca una imagen nítida. La aplicación viene preinstalada sin coste adicional y se integra en su sistema de gestión de vídeo (VMS) para realizar las acciones de mantenimiento oportunas. En comparación con la realización de inspecciones manuales, esto supone un ahorro considerable de tiempo y recursos.

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.

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

© 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.