AXIS Q4809-PVE Panoramic Camera

Visión perfecta de 180°, píxel alto, 26 MP

Con 26 MP a 30 imágenes por segundo y puntos de unión sin fisuras de las cuatro imágenes, esta cámara basada en inteligencia artificial ofrece panorámicas cohesivas de 180° para un completo conocimiento de la situación. Zoom sin pérdida: le permite ampliar sin perder nitidez en la imagen Además, las funciones remotas de movimiento horizontal/vertical/giro garantizan una instalación rápida y rentable. Construido sobre un sistema integrado en chip doble del fabricante, incluye una unidad de procesamiento de deep learning para ejecutar funciones avanzadas y potentes analíticas en el extremo. Por ejemplo, AXIS Object Analytics puede detectar, clasificar, hacer un seguimiento y contar personas y tipos de vehículos. Además, la Axis Edge Vault protege el dispositivo y ofrece operaciones y almacenamiento de claves con certificación FIPS 140-2 de nivel 2.

- > Cámara multisensor 10K con una dirección IP
- > Cobertura de 180° horizontal, 45° vertical
- > Uso de IA para una analítica avanzada
- > Enderezamiento del horizonte y zoom sin pérdidas
- > Ciberseguridad integrada con Axis Edge Vault

AXIS Q4809-PVE Panoramic Camera

Cámara

Sensor de imagen
4 x 12 MP CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,3"
Tamaño de píxel: 1,55 µm

Objetivo
Campo de visión horizontal: 180°
Campo de visión vertical: 45°
Iris fijo

Día y noche
Filtro bloqueador IR automático

Iluminación mínima
Color: 0,16 lux a 30 IRE, F2.0
B/N: 0,06 lux a 30 IRE, F2.0

Velocidad de obturación
De 1/100000 s a 1/2 s

Ajuste de la cámara
Horizontal ±176°, inclinación de 20° a 88°, rotación ±7°

Sistema en chip (SoC)

Modelo
ARTPEC-8 (2)

Flash
RAM de 4096 (x2) MB, 8192 MB de 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
Motion JPEG

Resolución
De 10240 x 2560 a 512 x 256

Velocidad de fotogramas
hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones

Transmisión de vídeo
Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables[1]
Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
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

Transmisiones multiventana
Hasta 6 áreas de visión recortadas individualmente. 2 áreas de visión predefinidas estáticamente para la vista dividida en 10K.

Reducción de ruido
Filtro espacial (reducción de ruido 2D)
Filtro espacial (reducción de ruido 3D)

Ajustes de la imagen
Enderezar imagen, saturación, contraste, brillo, nitidez, contraste local, mapeado de tonos, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, compresión, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad, máscara de privacidad poligonal

Procesamiento de imagen
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder

Movimiento horizontal/vertical y zoom
PTZ digital
Cola de control
Zoom sin pérdidas

Audio

Características de audio
Control de ganancia automático
Emparejamiento de altavoces de red

1. *Recomendamos un máximo de 3 flujos de vídeo únicos 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 una transmisión de vídeo única a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.*

Transmisión de audio
Dúplex configurable:
Un solo sentido (simplex, half-duplex)

Entrada de audio
Entrada para micrófono externo no balanceado, alimentación de micrófono opcional de 5 V
Entrada digital, transformador de corriente de 12 V opcional
Entrada de línea no balanceada

Salida de audio
Salida mediante emparejamiento de altavoz de red

Codificación de audio
LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM
Velocidad de bits configurable

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, 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), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

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, AXIS Camera Station 5 y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en *axis.com/vms*.

Controles en pantalla
Máscaras de privacidad
Clip multimedia
Calefactor
Ventilador

Edge-to-Edge
Emparejamiento de altavoces

Condiciones de evento
Estado del dispositivo: por encima/por debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, fallo del ventilador, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, secuencia en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, sistema preparado
Estado de entrada de audio digital
Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados
E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual
MQTT: sin estado
Programados y recurrentes: programador
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

Acciones de eventos
Modo día-noche
E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa
MQTT: publicar
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Superposición de texto
Grabaciones: tarjeta SD y recurso compartido de red
Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa
Carga de imágenes o clips de vídeo: 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

Ayudas de instalación integradas
Panorámica/inclinación/giro remoto: diseñado para soportar al menos 200 ciclos completos, desplazamiento automático, contador de píxeles, cuadrícula de nivelación.

Analítica

Aplicaciones
Incluido
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio
Compatible
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite *axis.com/acap*

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).*

AXIS Object Analytics
Clases de objetos: humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas, otros)
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, monitorización de EPI[BETA], 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 Scene Metadata
Clases de objetos: humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas
Atributos de objetos:color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

Homologaciones

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

Cadena de suministro
Cumple los requisitos de TAA

EMC
CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, 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, VCCI Clase B
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Seguridad
CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252

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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X

Red
IPv6 USGv6, 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 RFC6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección por contraseña, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nivel 1)
Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault
Almacén de claves seguro: TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Nivel 2), elemento seguro (CC EAL 6+), 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)[2], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[2], TLS v1.2/v1.3[2], Network Time Security (NTS), Certificado PKI X.509, firewall basado en host

Documentación
Documento técnico sobre el zoom sin pérdidas, disponible en *axis.com/learning/white-papers*
Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS
Política de gestión de vulnerabilidades de Axis
Axis Security Development Model
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
Con clasificación IP66/IP67, NEMA 4X e IK10
Carcasa de aluminio, domo de policarbonato (PC), parasol (PC/ASA)
Color: blanco NCS S 1002-B
Para consultar las instrucciones de repintado, vaya a la página de asistencia técnica del producto. Para obtener información sobre el impacto en la garantía, vaya a *axis.com/warranty-implication-when-repainting*.

Montaje
Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única, cuadrada de 4" y octogonal de 4")
Entradas laterales de conductos M25 (¾")

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE)
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 2 Clase 4
Normal 9,74 W, 19,1 W máx.
Característica: medidor de potencia

Conectores
Red: RJ45 1000BASE-T PoE apantallado
Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea
Potencia: Bloque de terminales
E/S: Bloque de terminales para dos entradas supervisadas/salidas digitales configurables (salida 12 V CC , carga máx 50 mA)

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
De -40 °C a 50 °C (de -40 °F a 122 °F)
Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)
Temperatura de instalación: -20 °C (-4 °F)[3]
Temperatura de arranque: -40 °C (-40 °F)[4]
Humedad relativa del 10 al 100 % (con 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
Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica.
Área efectiva proyectada (EPA): 0,038 m^2 (0.12 $pies^2$)

Peso
3320 g (7,3 lb)

Contenido de la caja
Cámara, parasol, guía de instalación, plantilla de perforación, protector de conector, juntas de cable, adaptador de conducto, conector IO, clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, vaya a *axis.com/products/axis-q4809-pve#accessories*

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

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

Números de pieza
Disponible en *axis.com/products/axis-q4809-pve#part-numbers*

Sostenibilidad

Control de sustancias
Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709
RoHS de conformidad con la directiva europea RoHS 2011/65/UE/ y EN 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: 32,6 % (reciclado: 16 %, origen biológico: 14 %, basado en la captura de carbono: 2,6 %)
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*

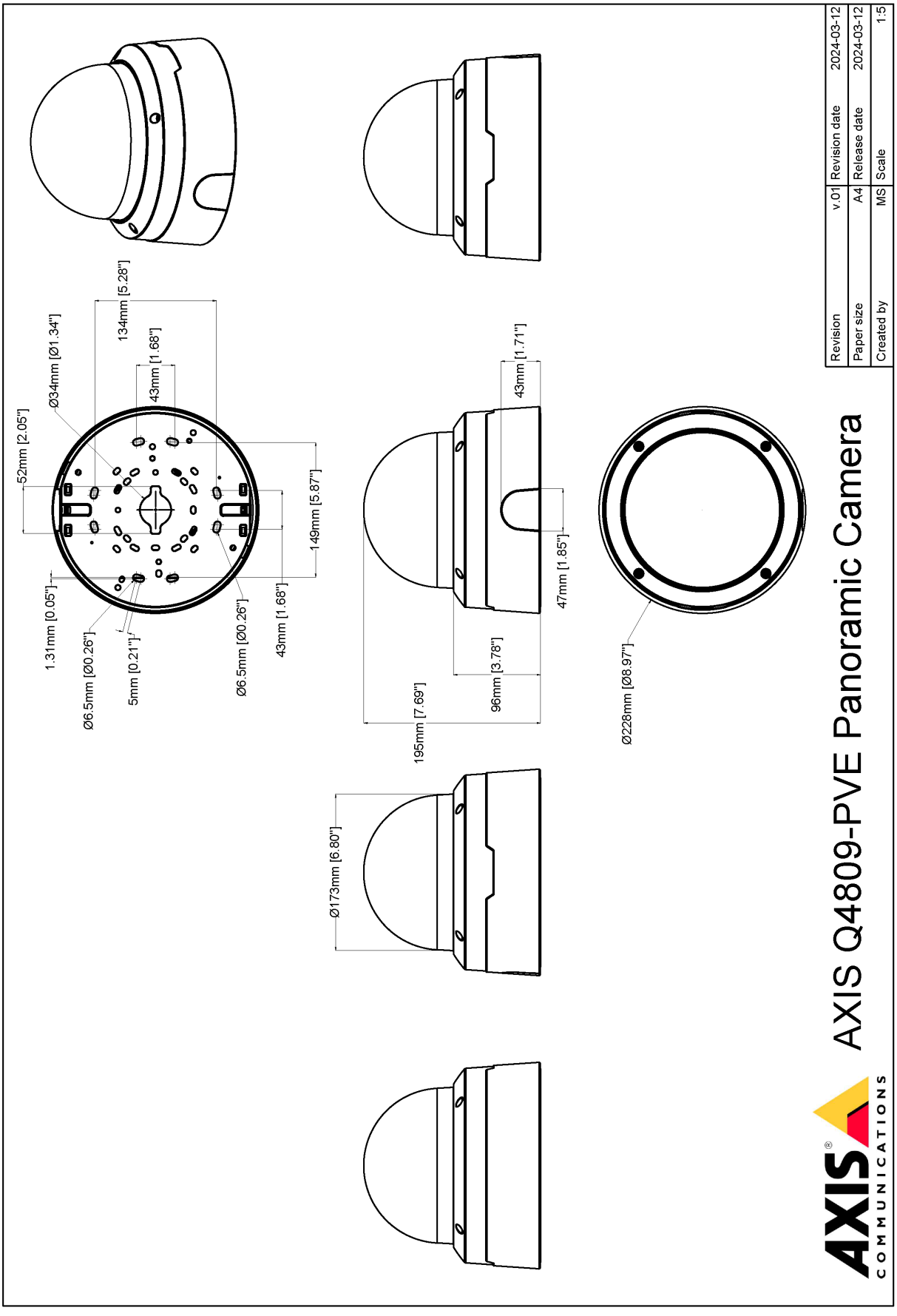
3. *La funcionalidad del PTR solo está garantizada a partir de -20 °C*
4. *El flujo de vídeo está disponible en 60 minutos.*

Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

	Definición de DORI	Distancia
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	130 m (426 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	51.6 m (169,2 pies)
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	26 m (85 pies)
Identificación	250 px/m (76 px/pie)	13 m (43 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 píxel varía en cada imagen y los valores calculados pueden variar con respecto a las distancias del mundo real.

Esquemas de dimensiones



Funciones destacadas

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 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.

Enderezamiento del horizonte

Enderezar imagen es una característica de las cámaras multisensor panorámicas que compensa cualquier inclinación física de la cámara, eliminando así la distorsión y permitiendo que el horizonte sea recto aunque no esté en el centro de la imagen. Todos los objetos y líneas que son verticales en la vida real aparecen también verticales en la imagen.

Zipstream

La tecnología Axis Zipstream 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.

© 2025 – 2025 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.