

AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

4x multidireccional de 5 MP con aprendizaje profundo

Esta cámara multidireccional ofrece cuatro canales con 5 MP por canal para ofrecer excelentes vistas generales y cobertura detallada. Incluye iluminación de infrarrojos de 360° para una grabación clara y sin reflejos y una excelente calidad de imagen incluso en condiciones de poca luz u oscuridad total. Esta cámara flexible ofrece varias opciones de montaje. Por ejemplo, puede montarse empotrado para una vigilancia discreta o montarse en techos para una cobertura completa de 360°. Con un consumo de energía muy eficiente, garantiza una reducción de los costes de funcionamiento. También admite análisis potentes basados en el aprendizaje profundo. Además, Axis Edge Vault, una plataforma de ciberseguridad basada en hardware, garantiza la integridad del dispositivo y lo protege frente a accesos no autorizados.

- > **4x 5 MP a 20 imágenes por segundo por canal**
- > **Iluminación con infrarrojos de 360° con LED controlados individualmente**
- > **Opciones de montaje flexibles**
- > **Compatibilidad con analíticas avanzadas**
- > **Axis Edge Vault protege el dispositivo**



AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

Cámara

| | |
|---------------------------------------|---|
| Sensor de imagen | 4x CMOS RGB de Barrido Progresivo de 1/2.7" Tamaño de pixel: 2,0 µm |
| Objetivo | Varifocal, 3,2–8,1 mm, F1.9-3.2 Campo de visión horizontal: 99°–37° Campo de visión vertical 70°–28° Campo de visión diagonal: 134°–47° Distancia de enfoque mínima: 0,5 m Iris fijo, corrección de IR, enfoque y zoom remotos |
| Funcionalidad día/noche | Filtro bloqueador IR automático |
| Iluminación mínima | Color: 0,19 lux a 50 IRE, F1.9 B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.9 0 lux con iluminación de IR activada |
| Velocidad de obturación | 5 MP y WDR en: 1/28000 s a 1/5 s Quad HD y WDR en: De 1/33 500 s a 1/5 s WDR apagado: De 1/50 000 s a 1/5 s |
| Ajuste del ángulo de la cámara | Movimiento horizontal: ±90°, vertical: de +25 a +95°, rotación: de -5° a +95°, giro: ±20° |

Sistema en chip (SoC)

| | |
|---------------------------------|--|
| Modelo | ARTPEC-8 |
| Memoria | 4096 MB de RAM, 8192 MB de memoria flash |
| Capacidades informáticas | Unidad de procesamiento de aprendizaje profundo (DLPU) |

Vídeo

| | |
|--------------------------------|--|
| Compresión de vídeo | H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Baseline perfil, Main perfil y High perfil H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil Motion JPEG |
| Resolución | 4:3 4x 2592x1944 (4x 5 MP) a 4x 320x240 16:9 4x2560x1440 (4x Quad HD) a 4x 320x180 |
| Velocidad de imagen | 5 MP: Hasta 20/20 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones Quad HD: Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones |
| Transmisión de vídeo | Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265 Velocidad de fotogramas y ancho de banda controlables VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baja latencia Indicador de flujo de vídeo |
| Relación señal-ruido | >55 dB |
| WDR | Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena |
| Reducción de ruido | Filtro espacial (reducción de ruido 2D) Filtro temporal (reducción de ruido 3D) |
| Configuración de imagen | Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° incluido el formato pasillo, duplicación, superposición de texto e imagen, superposición dinámica de texto e imágenes, máscaras de privacidad, máscara de privacidad de polígono |
| Procesamiento de imagen | Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR |

Audio

| | |
|--------------------------------|---|
| Entrada/salida de audio | Características de audio mediante tecnología portcast: conectividad de audio bidireccional con AXIS T61 Mk II |
| Transmisión de audio | bidireccional (half-duplex, full-duplex) a través de tecnología de emparejamiento de altavoces de red |

Red

| | |
|--------------------------|---|
| Protocolos de red | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^a HTTP/2, TLS ^a , 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 . ACAP incluye Native SDK y Computer Vision SDK. Conexión a la nube con un solo 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 Companion, AXIS Camera Station y el software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponible en axis.com/vms |
|-------------------------------------|---|

| | |
|------------------------------|--|
| Controles en pantalla | Autofocus Indicador de flujo de vídeo Iluminación de IR Máscaras de privacidad Clip multimedia |
|------------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| De extremo a extremo | Emparejamiento de altavoces |
|-----------------------------|-----------------------------|

| | |
|------------------------------|--|
| Condiciones de evento | Estado del dispositivo: por encima de la temperatura de funcionamiento, por encima o por debajo de la temperatura de funcionamiento, por debajo de la temperatura de funcionamiento, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, pérdida de red, sistema preparado, secuencia en directo activa, apertura de carcasa Almacenamiento en el extremo: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados E/S: activación manual, entrada virtual MQTT: sin estado Programado y recurrente: programador Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación |
|------------------------------|--|

| | |
|----------------------------|--|
| Acciones de eventos | Modo día-noche Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa MQTT: publicar Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico Superposición de texto Recordings (Grabaciones): grabar, grabar mientras la regla esté activa Trampas de SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa LED de estado: iluminar, iluminar mientras la regla esté activa Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico |
|----------------------------|--|

| | |
|---|---|
| Ayudas de instalación integradas | Zoom y enfoque remotos, contador de píxeles, corrección de distorsión de barril |
|---|---|

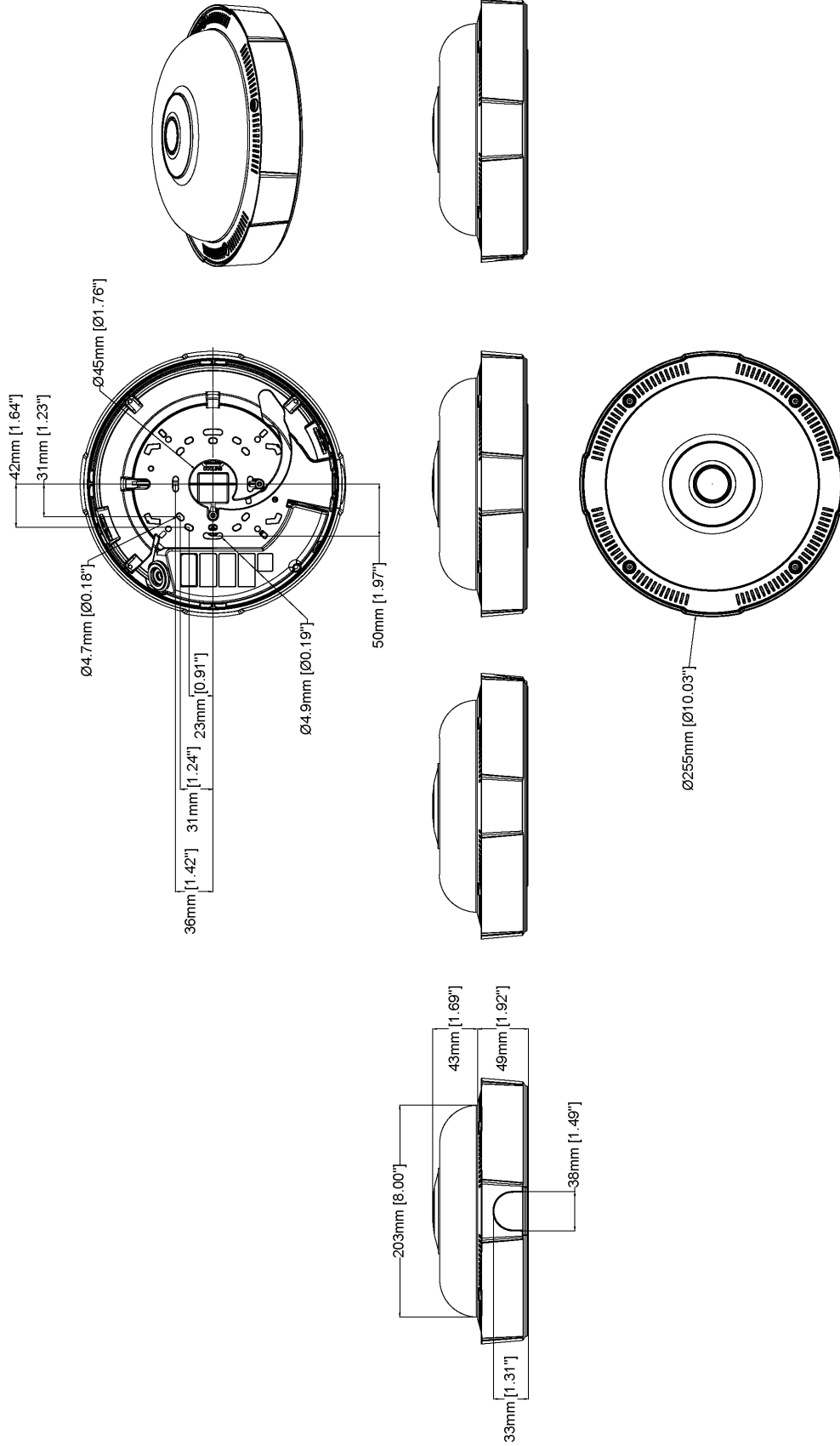
Analíticas

| | |
|---|---|
| Analíticas de múltiples sensores | Compatibilidad con analíticas de 4 canales ^b |
| AXIS Object Analytics | Clases de objeto: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos) Características: traspaso de línea, objeto en área, recuento de traspaso de líneas ^{BETA} , ocupación en el área ^{BETA} Hasta 8 escenarios Metadatos visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas Zonas de inclusión y exclusión por polígonos Configuración de perspectiva Evento de alarma de movimiento ONVIF |

| | |
|-----------------------------|---|
| Metadatos | <p>Datos de objetos: Clases: personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos) matrículas</p> <p>Confianza, posición</p> <p>Atributos: Color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición</p> <p>Datos de eventos: referencia de activación, escenarios, condiciones de activación</p> |
| Aplicaciones | <p>Incluida</p> <p>AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, alarma de manipulación activa</p> <p>Compatibilidad</p> <p>Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, consulte axis.com/acap.</p> |
| Homologaciones | |
| Marcas de productos | CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM |
| Cadena de suministro | Cumple los requisitos de TAA |
| EMC | <p>CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</p> <p>Australia/Nueva Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A</p> <p>Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japón: VCCI Clase A</p> <p>Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A</p> <p>EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A</p> <p>Ferrocarril: IEC 62236-4</p> |
| Seguridad | CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, grupo de riesgo exento de IEC/EN 62471, IS 13252, RCM AS/NZS 62368.1:2022, |
| Ambiental | <p>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 IK09, ISO 21207 (Método B), MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7, 512.6), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), VDMA 24364</p> |
| Red | NIST SP500-267, IPv6 USGv6 |
| Ciberseguridad | ETSI EN 303 645 |
| Ciberseguridad | |
| Seguridad perimetral | <p>Software: Firmware firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest, protección con contraseña</p> <p>Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), 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)</p> |
| Seguridad de red | IEEE 802.1X (EAP-TLS), ^a IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^a , TLS v1.2/v1.3 ^a , network time security (NTS), certificado PKI X.509 y filtrado de direcciones IP |
| Documentación | <p>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</p> <p>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</p> <p>Modelo de desarrollo de la seguridad de Axis</p> <p>Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)</p> <p>Para descargar documentos, vaya a axis.com/support/cybersecurity/resources</p> <p>Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a axis.com/cybersecurity.</p> |
| General | |
| Carcasa | <p>Clasificación IP66, IP67, NEMA 4X e IK09</p> <p>Domo con revestimiento rígido de policarbonato</p> <p>Carcasa de aluminio y plástico, domo de policarbonato (PC) color: Blanco NCS S 1002-B</p> <p>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.</p> |

| | |
|--|--|
| Montaje | Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única, cuadrada de 4" y octogonal de 4") Entrada lateral de conducto M20 (1/2") |
| Alimentación | Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4 Iluminación de IR activada: clase 4, 13,25 W típicos, 23,30 W máx. Iluminación de IR desactivada: clase 3, 6,80 W típicos, 12,32 W máx. |
| Conectores | Red: PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T |
| Iluminación de IR | OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético Alcance de 15 m o más dependiendo de la escena |
| Almacenamiento | Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC. Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits) Grabación en almacenamiento en red (NAS) Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en axis.com . |
| Condiciones de funcionamiento | De -30 °C a 50 °C Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación) Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C |
| Condiciones de almacenamiento | de -40 °C a 65 °C 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. Superficie proyectada real (EPA): 0,022 m ² |
| Peso | 2 kg |
| Contenido de la caja | Cámara, guía de instalación, protector del conector, juntas de cable |
| Accesorios opcionales | <p>AXIS TP3105-E Pendant Kit Black, AXIS TP3204-E Recessed Mount, AXIS TP3832-E Dome Smoked, AXIS TP3833-E Dome Casing Black, AXIS T94N01D Pendant Kit, AXIS TP3004-E Wall Mount Black, AXIS T8415 Wireless Installation Tool</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-p3737-ple#accessories</p> |
| 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 |
| Referencias | Disponible en axis.com/products/axis-p3737-ple#part-numbers |
| Sostenibilidad | |
| Control de sustancias | <p>Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709</p> <p>RoHS de conformidad con la directiva europea RoHS 2011/65/UE y EN 63000:2018</p> <p>REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte echa.europa.eu.</p> |
| Materiales | <p>Contenido de plástico basado en carbono renovable: 17 % (reciclado): 9 %, (bio): 1 %, captura de carbono basada en: 7%)</p> <p>Se ha evaluado para encontrar minerales en conflicto de acuerdo con las guías de la OCDE.</p> <p>Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a axis.com/about-axis/sustainability</p> |
| Responsabilidad medioambiental | <p>axis.com/environmental-responsibility</p> <p>Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, lea más en unglobalcompact.org</p> |
| <p>a. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org), and cryptographic software written by Eric Young (eyay@cryptsoft.com).</p> <p>b. Para obtener más información, vaya al manual del usuario en axis.com.</p> | |

Esquemas de dimensiones



AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

www.axis.com

| | | | |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision | v.01 | Revision date | 2023-05-15 |
| Paper size | A4 | Release date | 2023-05-15 |
| Created by | MF | Scale | 1:5 |

© 2023 Axis Communications

Características y tecnologías clave

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 integridad de fábrica y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados.

La base de la confianza comienza en el proceso de arranque del dispositivo. En los dispositivos Axis, el mecanismo de **arranque seguro** basado en hardware verifica el sistema operativo (AXIS OS) desde el que se está iniciando el dispositivo. El SO de AXIS, a su vez, tiene firma criptográfica (**firmware firmado**) durante el proceso de compilación. El arranque seguro y el firmware firmado están vinculados entre sí; se aseguran de que no se haya manipulado el firmware durante el ciclo de vida del dispositivo y que el dispositivo solo arranque con firmware autorizado. De este modo se crea una cadena de software validado criptográficamente para la cadena de confianza de la que dependen todas las operaciones seguras.

Desde un aspecto de seguridad, la **pulsación de tecla segura** es la pieza clave para proteger la información cripto-

gráfica 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. La pulsación de tecla segura se proporciona a través de un módulo de cálculo criptográfico basado en hardware certificado por FIPS 140 o criterios comunes. En función de los requisitos de seguridad, un dispositivo Axis puede tener uno o varios de estos módulos, como un TPM 2.0 (Módulo de plataforma de confianza) o un elemento seguro, o un entorno de ejecución de confianza (TEE) integrado en el sistema en un chip (SoC).

El **vídeo firmado** garantiza que las pruebas en vídeo pueden verificarse sin probar la cadena de custodia del archivo de vídeo. Cada cámara utiliza su exclusiva clave de firma de vídeo, que se guarda de forma segura en la pulsación de tecla segura, para añadir una firma al flujo de vídeo. De este modo, el vídeo se puede rastrear hasta la cámara Axis desde la que se originó, por lo que es posible verificar que no se haya manipulado la grabación tras sacarla de la cámara.

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

Zipstream

La tecnología Axis Zipstream mantiene los detalles forenses importantes en el flujo de vídeo al tiempo que 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