

AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

2 cámaras con doble sensor 4K a 30 imágenes por segundo y aprendizaje profundo

Esta cámara con doble sensor ofrece 2x8 MP a 30 imágenes por segundo. Lightfinder y Forensic WDR aseguran imágenes nítidas y claras en condiciones de iluminación difíciles o con poca luz. Esta cámara de alto rendimiento basada en IA permite mejorar las capacidades de procesamiento y almacenamiento para que pueda recopilar y analizar incluso más datos que antes en el extremo. Además, proporciona metadatos que hacen posibles funciones de búsqueda forense rápidas, sencillas y eficaces en vídeo en directo o grabado. Ofrece un posicionamiento flexible de los dos cabezales de cámara varifocales y funciones de enfoque y zoom remotos, lo que garantiza una instalación rápida y económica. Además, Axis Edge Vault salvaguarda el dispositivo y protege la información confidencial de accesos no autorizados.

- > **2 cámaras multidireccionales 4K con una dirección IP**
- > **Compatibilidad con analíticas basadas en IA**
- > **Iluminación con infrarrojos de 360° con zoom de 2,5x**
- > **Axis Lightfinder y Forensic WDR**
- > **Axis Edge Vault protege el dispositivo**



AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

Cámara

Sensor de imagen	2 CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8" Tamaño de pixel: 1,45 µm
Objetivo	Varifocal, 3,2–8,1 mm, F1.9–3.2 Campo de visión horizontal: 108°–40° Campo de visión vertical: 55°–23° Campo de visión diagonal: 131°–46° 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	De 1/16000 s a 2 s con 50/60 Hz
Ajuste del ángulo de la cámara	Horizontal ±110°, vertical ±75°, rotación ±170°

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	16:9: De 2x 3840x2160 (2x 8 MP) a 2x 640x360
Velocidad de imagen	Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones
Transmisión de vídeo	Múltiples flujos 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 espacial (reducción de ruido 3D)
Configuración de imagen	Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR, balance de blancos, umbral día/noche, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° formato pasillo incluido, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonal
Procesamiento de imagen	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

Audio

Características de audio	Control de ganancia automático Emparejamiento de altavoces Visualizador de espectro ^a Potenciador de voz Ecuador gráfico de 10 bandas para entrada de audio
Transmisión de audio	Entrada de audio, simplex Audio bidireccional mediante tecnología de extremo a extremo
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 altavoces o tecnología portcast

Codificación de audio	LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Velocidad de bits configurable
------------------------------	---

Red

Protocolos de red	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^b , HTTP/2, TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP ^c , 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, incluida VAPIX [®] y AXIS Camera Application Platform; las especificaciones están en axis.com/developer-community . ACAP incluye el SDK nativo 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, consulte las 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/por debajo/dentro de la temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, red perdida, sistema preparado, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, secuencia en directo activa, apertura de carcasa Estado de entrada de audio digital Almacenamiento en el extremo: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados E/S: activación manual, entrada virtual MQTT: suscribirse Programado y recurrente: programador Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación
------------------------------	--

Acciones de eventos	Modo día-noche Superposición de texto Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa LED: LED de estado de flash, LED de estado de flash mientras la regla esté activa MQTT: publicar Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico Grabar vídeo: Tarjeta SD y red compartida Seguridad: borrar configuración Trampas de SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso de red compartido y correo electrónico
----------------------------	--

Ayudas de instalación integradas	Contador de píxeles, zoom y enfoque remotos, cuadrícula de nivel
---	--

Análíticas

Aplicaciones	Incluida AXIS Object Analytics, metadatos de escena, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio Compatibilidad Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, consulte axis.com/acap .
---------------------	---

AXIS Object Analytics	<p>Clases de objeto: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos)</p> <p>Escenarios: traspaso de línea, objeto en el área, recuento de traspaso de línea, ocupación en el área, tiempo en el área</p> <p>Hasta 10 escenarios</p> <p>Otras características: objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas</p> <p>Zonas de inclusión y exclusión por polígonos</p> <p>Configuración de perspectiva</p> <p>Evento de alarma de movimiento ONVIF</p>	Montaje	<p>Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única, cuadrada de 4" y octogonal de 4")</p> <p>Rosca de tornillo de trípode de 1/4"-20 UNC</p> <p>Entrada lateral de conducto M20 (1/2")</p>
Metadatos	<p>Clases de objeto: personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos), matrículas</p> <p>Atributos de objeto: Color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición</p>	Alimentación	<p>Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE802.3at Tipo 2 Clase 4 10,2 W típico, 18,8 W máx.</p> <p>Iluminación de IR activada: 13,3 W típico, 18,8 W máx.</p> <p>Iluminación de IR desactivada: 7,3 W típico, 13,5 W máx.</p>
Homologaciones		Conectores	<p>PoE RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T blindado</p> <p>Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea</p> <p>Audio: Conectividad de E/S y audio a través de tecnología portcast</p>
Marcas de productos	CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM	Iluminación de IR	<p>OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético</p> <p>Rango de alcance de hasta 15 m o más según la escena</p>
Cadena de suministro	Cumple los requisitos de TAA	Almacenamiento	<p>Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC</p> <p>Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)</p> <p>Grabación en almacenamiento en red (NAS)</p> <p>Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en axis.com.</p>
EMC	<p>CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, 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>	Condiciones de funcionamiento	<p>De -30 °C a 50 °C</p> <p>Temperatura de inicio: -30 °C</p> <p>Humedad relativa del 10 al 100 % (sin condensación)</p>
Seguridad	CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471	Condiciones de almacenamiento	<p>De -40 °C a 65 °C</p> <p>Humedad relativa: del 5 al 95 % (sin condensación)</p>
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 62262:2002 IK10, MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6), NEMA 250 Tipo 4X</p>	Dimensiones	<p>Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta hoja de datos.</p> <p>Área efectiva proyectada (EPA): 0,015 m²</p>
Red	IPv6 USGv6, NIST SP500-267	Peso	975 g
Ciberseguridad	ETSI EN 303 645, FIPS 140	Accesorios incluidos	Cámara, guía de instalación, decodificador Windows® (1 licencia de usuario), kit de conector, parasol, protector del conector, juntas de cable
Ciberseguridad		Accesorios opcionales	<p>Carcasa negra, domo ahumado, adaptadores de conducto, AXIS T94N02 Pendant Kit</p> <p>AXIS T8415 Wireless Installation Tool</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Para obtener más información sobre accesorios, consulte axis.com/products/axis-p4708-plve#accessories</p>
Seguridad perimetral	<p>Software: firmware firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest y flujo de código de autorización</p> <p>OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para gestión centralizada de cuentas</p> <p>ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD</p> <p>AES-XTS-Plain64 de 256 bits</p> <p>Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault</p> <p>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>	Herramientas de sistema	<p>AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos</p> <p>Disponibles en axis.com</p>
Seguridad de red	<p>IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)^b, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS^b, TLS v1.2/v1.3^b, Network Time Security (NTS), X.509</p> <p>Certificado PKI, firewall basado en host</p>	Idiomas	alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita
Documentación	<p><i>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</i></p> <p><i>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</i></p> <p><i>Modelo de desarrollo de la seguridad de Axis</i></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>	Garantía	Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty
General		Referencias	Disponible en axis.com/products/axis-p4708-plve#part-numbers
Carcasa	<p>Con clasificación IP66, IP67, NEMA 4X e IK10</p> <p>Domo con revestimiento rígido de policarbonato</p> <p>Carcasa de aluminio y plástico, parasol</p> <p>Color: blanco NCS S 1002-B o negro NCS S 9000-N</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>	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: 9 % (reciclado: 7 %, (bio): 2%)</p> <p>Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices 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>

a. Característica disponible con ACAP

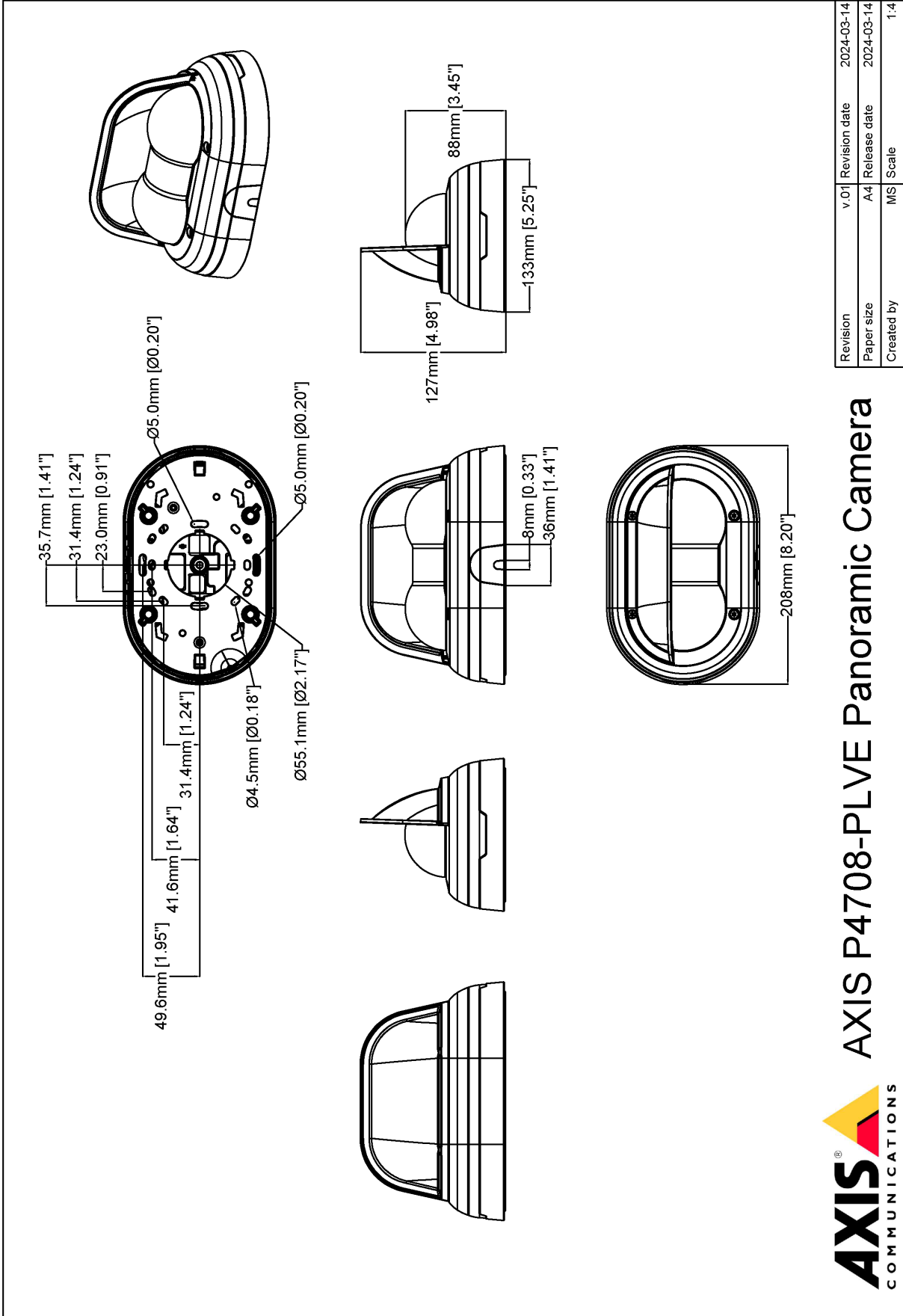
b. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

	Definición de DORI	Distancia (gran angular)	Distancia (teleobjetivo)
Detectar	25 px/m	87,8 m	220,1 m
Observar	63 px/m	34,8 m	87,3 m
Reconocer	125 px/m	17,6 m	44 m
Identificar	250 px/m	8,8 m	22 m

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



AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

Revision	v.01	Revision date	2024-03-14
Paper size	A4	Release date	2024-03-14
Created by	MS	Scale	1:4

© 2024 Axis Communications

www.axis.com

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 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 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. 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.

Forensic WDR

Las cámaras Axis con tecnología de amplio rango dinámico (WDR) marcan la diferencia entre ver con claridad detalles importantes para las investigaciones y no ver nada más que una imagen borrosa en condiciones de luz difíciles. La diferencia entre los puntos más oscuros y los más brillantes puede crear problemas en la claridad y la facilidad de uso de las imágenes. Forensic WDR reduce de manera eficaz el ruido visible y los artefactos para proporcionar vídeo optimizado para el uso forense.

Lightfinder

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

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