

AXIS P1465-LE Bullet Camera

Vigilancia omnidireccional a 2 Mpx y con todas las prestaciones

Basada en ARTPEC-8, AXIS P1465-LE ofrece una calidad de imagen excelente en 2 MP. Incluye una unidad de procesamiento de aprendizaje profundo que permite características avanzadas y análisis potentes basados en el aprendizaje profundo en el extremo. Con AXIS Object Analytics, puede detectar y clasificar personas, vehículos y tipos de vehículos. Disponible con objetivo gran angular o teleobjetivo, esta cámara con clasificación IP66/IP67, NEMA 4X e IK10 puede resistir vientos de hasta 50 m/s. Lightfinder 2.0, Forensic WDR y OptimizedIR garantiza imágenes nítidas y detalladas en cualquier condición de iluminación. Además, Axis Edge Vault protege el ID del dispositivo Axis y simplifica la autorización de los productos Axis de su red.

- > [Lightfinder 2.0, Forensic WDR, OptimizedIR](#)
- > [Analítica con aprendizaje profundo](#)
- > [Audio y conectividad de E/S](#)
- > [Funciones de ciberseguridad integradas](#)
- > [Dos opciones de objetivo](#)



AXIS P1465-LE Bullet Camera

Cámara

Variantes

AXIS P1465-LE 9 mm
AXIS P1465-LE 29 mm

Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"
Tamaño de píxel: 2,9 µm

Objetivo

Varifocal, enfoque y zoom remotos, control P-Iris, corrección por infrarrojos

9 mm:

Varifocal, 3-9 mm, F1.6 - 3,3
Campo de visión horizontal 117°-37°
Campo de visión vertical 59°-20°
Distancia de enfoque mínima: 0,5 m

29 mm:

Varifocal, 10,9-29 mm, F1.7-1.7
Campo de visión horizontal 29°-11°
Campo de visión vertical 16°-6°
Distancia de enfoque mínima: 2,5 m

Día y noche

Filtro bloqueador IR automático
Filtro de IR híbrido

Iluminación mínima

0 lux con iluminación de IR activada

9 mm:

Color: 0,06 lux, a 50 IRE F1.6

B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.6

29 mm:

Color: 0,06 lux, a 50 IRE F1.7

B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.7

Velocidad de obturación

Con Forensic WDR: De 1/37 000 s a 2 s

Sin WDR: De 1/71500 s a 2 s

Sistema en chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-8

Flash

1024 MB DE RAM, 8192 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) Base Profile, Main Profile y High Profile

H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil

Motion JPEG

Resolución

16:9: De 1920 x 1080 a 160 x 90

16:10: De 1280x800 a 160x100

4:3: De 1280x960 a 160x120

Velocidad de fotogramas

Con Forensic WDR: Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones

Sin WDR: Hasta 50/60 fps (50/60 Hz) en todas las resoluciones

Transmisión de vídeo

Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables¹

Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265

Velocidad de imagen y ancho de banda controlables

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 8 áreas de visualización recortadas individualmente

Reducción de ruido

Filtro espacial (reducción de ruido 2D)

Filtro espacial (reducción de ruido 3D)

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.

Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, modo de exposición, zonas de exposición, anticondensación, compresión, orientación: automática, 0°, 90°, 180°, 270° incluyendo formato pasillo, reflejo de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonales, corrección de la distorsión de barril.

Perfiles de escena: forense, vivo, resumen del tráfico
29 mm: Estabilización de imagen electrónica

Procesamiento de imagen

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital, zoom digital

Audio

Características de audio

Control de ganancia automático AGC
Emparejamiento de altavoces de red

Transmisión de audio

Dúplex configurable:
Un solo sentido (simplex, half-duplex)
Bidireccional (half-duplex, full-duplex)

Entrada de audio

Ecualizador gráfico de 10 bandas
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 8/16/32/44,1/48 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, HTTPS², HTTP/2, TLS², 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)

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, consulte las 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

Enfoque automático
Cambio de modo día/noche
Anticondensación
Indicador de transmisión de vídeo
Wide Dynamic Range
Iluminación con infrarrojos
Máscaras de privacidad
Clip multimedia
29 mm: Estabilización de imagen electrónica

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).

Condiciones de evento

Aplicación

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, red perdida, sistema preparado, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, secuencia en directo activa

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: suscripción

Programados y recurrentes: programador

Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

Acciones de eventos

Clips de audio: reproducir, detener

Modo día-noche

E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa

Iluminación: uso de luces, uso de luces 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

Modo WDR

Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles, zoom remoto (óptico de 3x), enfoque remoto, rotación automática

Analítica

Aplicaciones

Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, manipulación activa, detección de golpes

Compatible

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier, AXIS Speed Monitor³

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: humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas, otros)

Escenarios: cruce de líneas, objeto en el área, ocupación en la zona, tiempo en la zona

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

Degradación de imagen: imagen borrosa, imagen subexpuesta

Otras características: sensibilidad, periodo de validación

AXIS Scene Metadata

Clases de objetos: humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas

Atributos del objeto: Color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

Homologaciones

Marcas de productos

CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC

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 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japón: VCCI Clase A

Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A

EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Ferrocarril: IEC 62236-4

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

3. También precisa AXIS D2110-VE Security Radar con firmware 10.12 o posterior.

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, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Red

NIST SP500-267

Ciberseguridad

ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad de TI de BSI

Ciberseguridad

Seguridad perimetral

Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 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)⁴,
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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 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

Carcasa con clasificación IP66/IP67, NEMA 4X e IK10
Mezcla de policarbonato y aluminio

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.

Alimentación

Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at
Tipo 1 Clase 3

Típico: 7,9 W, 12,95 W máx.

10-28 V CC, 7,2 W típicos, 12,95 W máx.

Conectores

Red: Shielded RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea

E/S: Bloque de terminales para 1 entrada de alarma y 1 salida (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)

Alimentación: Entrada CC

Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético

9 mm:

Rango de alcance de 40 m (131 pies) o más dependiendo de la escena

29 mm:

Rango de alcance de 80 m (262 pies) o más dependiendo de la escena

Almacenamiento

Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC

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 60 °C (de -40 °F a 140 °F)

Temperatura máxima según NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

Temperatura de arranque: -40 °C

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)

4. 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).

Dimensiones

Ø 132 x 132 x 280 mm (Ø 5,2 x 5,2 x 11,0 pulg.)
Área efectiva proyectada (EPA): 0,022 m²

Peso

Con parasol:
1,2 kg (2,65 lib)

Contenido de la caja

Cámara, guía de instalación, llaves L TORX®, conector de bloque de terminales, protector del conector, juntas de cable, AXIS Weather Shield L, clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales

AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE Midspans
Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-p1465-le#accessories

Herramientas de sistema

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

Idiomas

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

Garantía

Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty

Números de pieza

Disponible en axis.com/products/axis-p1465-le#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) n.º 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte axis.com/partner.

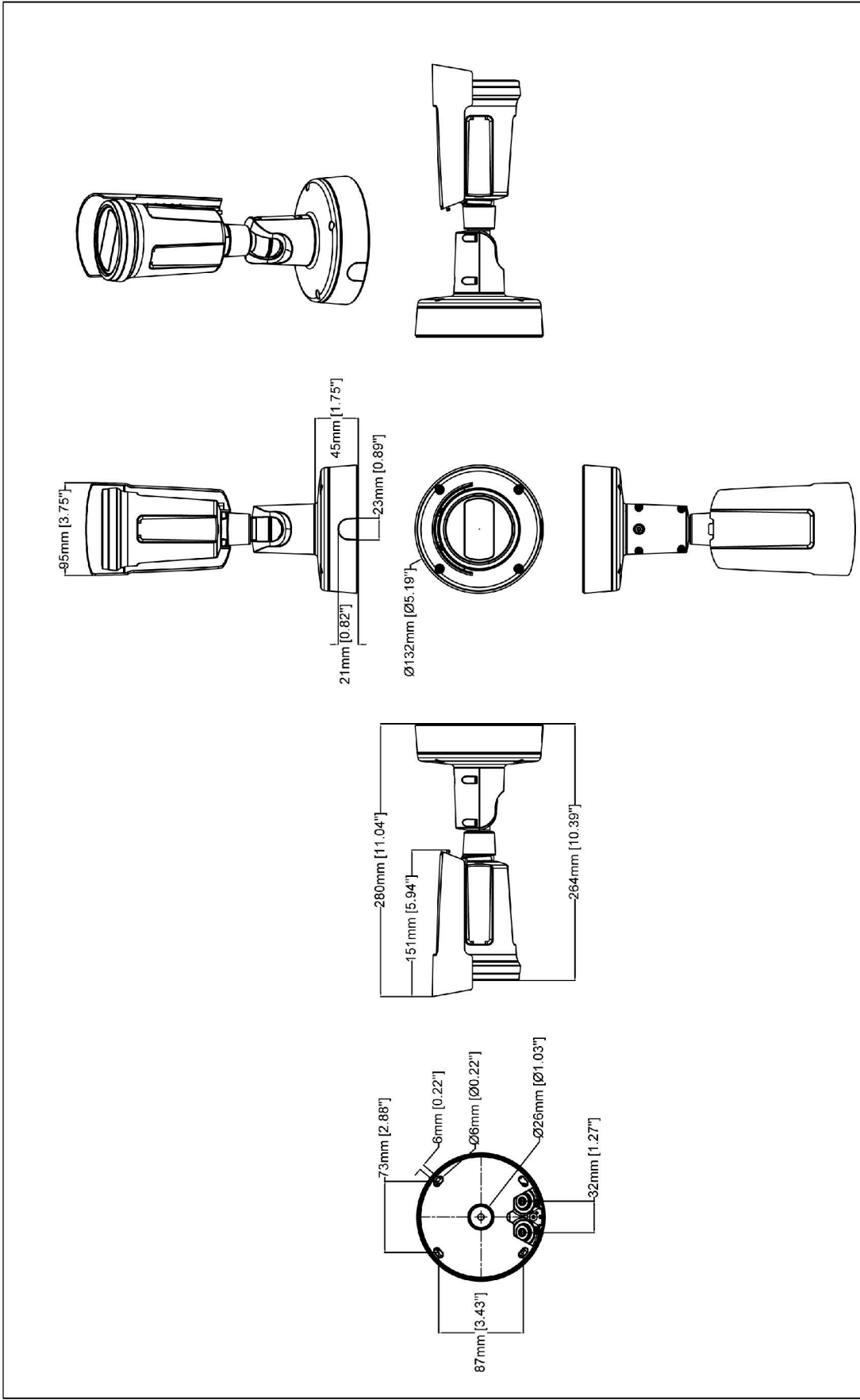
Materiales

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

Esquemas de dimensiones



AXIS COMMUNICATIONS
AXIS P1465-LE Bullet Camera

Revision	v.01	Revision date	2022-09-23
Paper size	A4	Release date	2022-09-23
Created by	MS	Scale	1:5

© 2022 Axis Communications

www.axis.com

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.

Zipstream

La Axis' Zipstream technology conserva todos los detalles forenses importantes de la transmisión de vídeo y, al mismo, reduce los requisitos 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.

Forensic WDR

Las cámaras Axis con tecnología de amplio rango dinámico (WDR) pueden marcar la diferencia entre ver con nitidez importantes detalles forenses y no ver nada más que manchas en condiciones de iluminación 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 y permite obtener un 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. 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.

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.

Dos opciones de objetivo

La cámara está disponible en dos variantes con diferentes objetivos a elegir: un objetivo gran angular de 3,9-9 mm para la vigilancia de grandes extensiones y un teleobjetivo de 10-29 mm para vigilar desde lo lejos.

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.

Para obtener más información, consulte axis.com/glossary