

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Kit con LPR y obturador global para tráfico fluido

Diseñado para el tráfico fluido, este resistente kit con LPR todo en uno ofrece una cámara tipo bullet de 3 MP con AXIS License Plate Verifier preinstalado. Gracias a su tecnología de obturador global, ofrece imágenes nítidas de objetos en movimiento rápido con baja distorsión. Diseñado específicamente para la captura altamente fiable de matrículas de vehículos que circulan a una velocidad de hasta 130 km/h (81 mph) en dos carriles, también reconoce los detalles del vehículo en condiciones óptimas, incluyendo tipo, color, marca y modelo. Ofrece la nitidez de imagen y la velocidad de fotogramas necesarias para un reconocimiento de matrículas preciso y fiable 24/7. Además, es fácil de implementar y sus API abiertas facilitan la ampliación del sistema.

- > **AXIS License Plate Verifier preinstalado**
- > **Optimizado para el reconocimiento de matrículas**
- > **LPR de dos carriles de alta fiabilidad**
- > **Reconoce el tipo, color, marca y modelo de los vehículos**
- > **Fácil integración con sistemas de gestión de vídeo (VMS) de Axis y de otros fabricantes**



AXIS License Plate Verifier

Aplicación

Plataforma de computación

Extremo

Licencias

Licencia de AXIS License Plate Verifier incluida.

Configuración

Configuración web incluida

Ajustes

Definición de área de interés en la escena.

Lógica de listas de elementos permitidos, bloqueados y personalizados. Cada lista puede contener 10 000 matrículas, sumando en total 30 000.

Detección de falta de matrícula.

Modo de barrera: Abrir a todos los vehículos, abrir a vehículos en lista de permitidos, abrir a todos los vehículos excepto los que figuren en lista de bloqueo.

Anchura mínima: 130 píxeles para las matrículas de una fila; 70 píxeles para las matrículas de dos filas.

Entradas en los registros de eventos FIFO con miniatura de imagen de las matrículas. Se pueden almacenar hasta 1000 entradas en la cámara. Se pueden almacenar hasta 100 000 entradas en AXIS Surveillance Cards.

Posibilidad de configuración del tiempo de retención de los eventos almacenados

Atributos del objeto

Datos del vehículo: reconocimiento de matrículas, tipo de matrícula (GCC), marca, modelo, color, país, región.

Admite 120 marcas y 5 000 modelos, y con el tiempo se añadirán más modelos.

Clases de objeto

Tipo de vehículo: bicicleta, automóvil, SUV, furgoneta, camioneta, camión, autobús

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones

API abierta para integración de software.

Transmisión de eventos

Se integra con el sistema de gestión de eventos para activar la transmisión de eventos al software de gestión de vídeo y las acciones de la cámara tales como control de E/S, notificación y almacenamiento local.

Dispositivos compatibles

Integración directa con controladores de accesos en red y módulos de relé Axis.

General

Países compatibles

Para obtener un listado completo de países compatibles, acceda a la página de productos en axis.com

Idiomas

Inglés

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Cámara

Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,8"
Obturador global
Tamaño de píxel: 3,45 µm

Objetivo

Varifocal, 10–40 mm, F1.3–1.4
Campo de visión horizontal 42°–11°
Campo de visión vertical 30°–6°
Distancia de enfoque mínima: 3 m (9,8 pies)
objetivo de iris de tipo P, corrección por infrarrojos

Día y noche

Filtro bloqueador IR automático
Filtro de IR híbrido

Iluminación mínima

0 lux con iluminación de IR activada
Color: 0,1 lux a 50 IRE F1.3
B/N: 0,02 lux a 50 IRE F1.3

Velocidad de obturación

Con Forensic WDR: De 1/9 500 s a 1/21 s
Sin WDR: de 1/21500 s a 1/21 s
Modo combinado: 1/200 000 s a 1/4 s

Captura de matrícula

Distancia de detección

7–30 m (23–98 pies)

Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm y con un ángulo de iluminación e intensidad ajustables.
Rango de alcance de 60 m (197 pies) o más dependiendo de la escena
Luz de IR continua y estroboscópica

Velocidad del vehículo

Hasta 130 km/h (81 mph) con analítica local

Cobertura

Dos carriles con analítica local

Instalación

Altura de montaje: de 2 m a 8 m (de 7 pies a 26 ft)
La cámara detecta automáticamente el ángulo de inclinación y giro
El Asistente de captura de matrículas integrado optimiza la configuración de vídeo en función de la altura de montaje, la distancia al vehículo y la velocidad de vehículo esperada.

Sistema en chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-9

Flash

2 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

16:9: de 1920x1080 a 640x360
4:3: De 2048x1536 a 320x240

Velocidad de fotogramas

Con Forensic WDR: hasta
25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones
Sin WDR: hasta
50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones
Modo recortado: Hasta
200 imágenes por segundo (50/60 Hz), 1280x720
Modo combinado: Hasta
270 imágenes por segundo (50/60 Hz), 1024x768

Transmisión de vídeo

Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables¹
Tecnología Axis Zipstream 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

Transmisiones multiventana

Hasta 8 áreas de visualización recortadas individualmente

Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, modo de exposición, zonas de exposición, anticondensación, compresión, transmisión dividida, 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, captura de matrículas
Estabilización de imagen electrónica

Procesamiento de imagen

Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital, zoom digital

Audio

Prestaciones

Control de ganancia automático (AGC)
Emparejamiento de altavoces, emparejamiento de micrófonos

Transmisión

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

Entrada

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

Salida a través del emparejamiento de altavoz de red

Codificación

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, PTP, 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.

Compatibilidad con voz sobre IP (VoIP) a través del protocolo de inicio de sesión (SIP) utilizando comunicación peer-to-peer (P2P) o centralita privada (PBX).

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.

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.
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).

Controles en pantalla

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

Edge-to-Edge

Emparejamiento de micrófono
Emparejamiento de radar
Emparejamiento de altavoces
Emparejamiento de sirena y luz

Condiciones de evento

Aplicación
Estado del dispositivo: por encima/por debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, fallo del ventilador, dirección IP bloqueada/eliminada, secuencia en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, impacto detectado, sistema preparado
Audio digital: señal digital que contiene metadatos de Axis, la señal digital tiene una frecuencia de muestreo no válida, falta la señal digital, señal digital correcta
Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados
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
Programados y recurrentes: programador
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, secuencia en directo abierta, 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: envío de mensajes de publicación MQTT
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Superposición de texto
Grabaciones: grabar vídeo, grabar vídeo mientras la regla esté activa
Mensajes de trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa
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 y enfoque remotos, enderezar imagen, asistente de instalación de cámara de tráfico

Analítica

Aplicaciones

Incluido

AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection

Compatible

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 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

Homologaciones

Marcas de productos

CE, FCC, ICES, KC, RCM, VCCI, WEEE

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, IEC/EN 62471 grupo de riesgo, IS 13252

3. También precisa AXIS D2110-VE Security Radar con el AXIS OS 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/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262, IK10,
ISO 21207 (Método B), Tipo 4X,
NEMA 250 TS 2 (2.2.7-2.2.9)

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, autenticación digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para la gestión centralizada de cuentas ADFS, protección de contraseñas, Módulo criptográfico Axis (FIPS 140-2 nivel 1)

Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault

Almacenamiento de claves seguro: 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)

ID de dispositivo 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

Carcasa de aluminio y plástico

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 (PoE)

IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3, máx. 12,95 W, típicos (calefactor apagado, IR apagados) 4,41 W

10-28 V CC, máx. 13 W, típico (calefactor apagado, IR apagado) 4,41 W

Características: modo de potencia dinámica, modo de bajo consumo, medidor de potencia

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 supervisada y 1 salida (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)

Alimentación: Entrada CC

Salida de sincronización (salida de 12 V CC, carga máxima de 25 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

Temperatura: 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)

Carga de viento (sostenida): 60 m/s

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

Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica.
Área efectiva proyectada (EPA): 0,024 m² (0,26 pies²)

Contenido de la caja

Cámara, parasol, guía de instalación, conector de bloque de terminales, protector del conector, juntas de cable, 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

garantía

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-p1486-le-kit#part-numbers

Accesorios opcionales

Instalación

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaje

AXIS T91B47 Pole Mount, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS TM4101 Pendant Kit

Almacenamiento

AXIS Surveillance Cards

Disponible en axis.com/products/axis-p1486-le-kit#part-numbers

Sostenibilidad

Control de sustancias

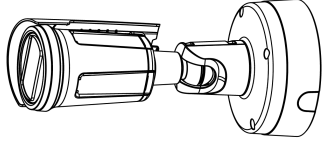
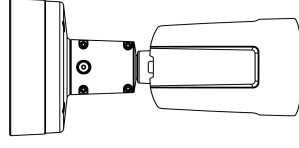
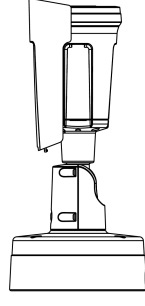
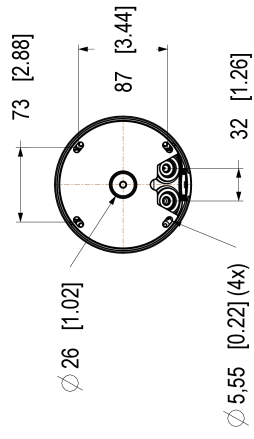
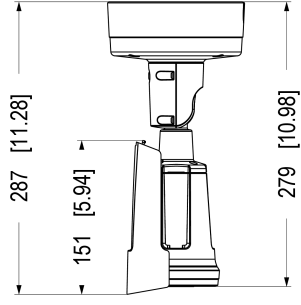
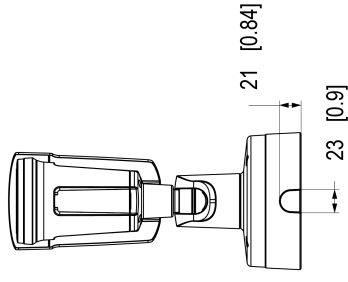
Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709
RoHS de conformidad con la directiva europea RoHS 2011/65/UE/ y EN 63000:2018
REACH de conformidad con (CE) n.º 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte axis.com/partner.

Materiales

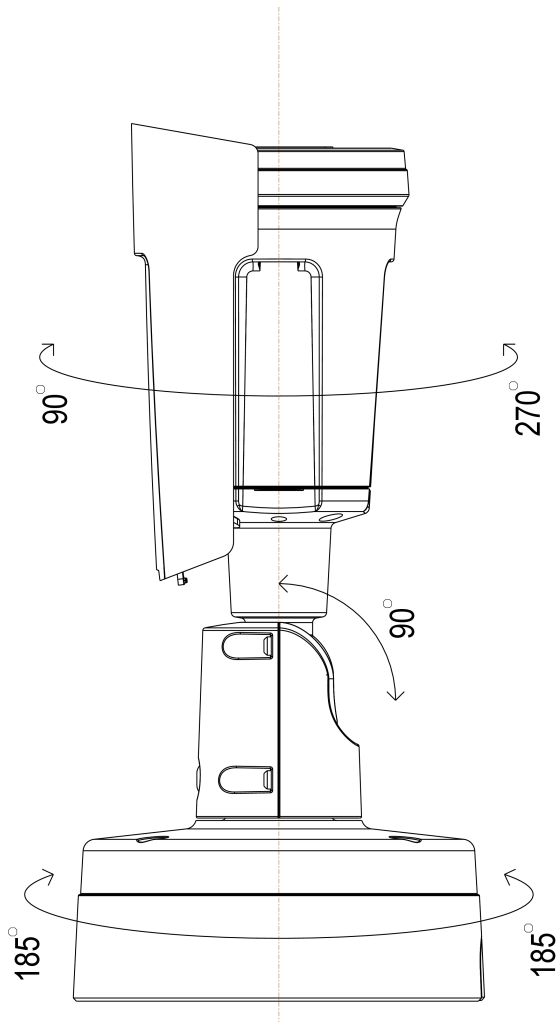
Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE
Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilidad medioambiental

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



Weather Shield sliding direction: 15.5mm [6.10]



© 2009 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Dimensions in mm [inch]			
Item	Version	Size	
AXIS P1486-LE Kit	1.0	A4	11
License Plate Verifier	1.0	A4	11
3372498		A2	21

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 video firmado garantiza que las pruebas en video no se han manipulado. Cada cámara utiliza un clave de firma de video exclusiva, que se almacena en el almacén de claves seguro. Así se agrega una firma al flujo de video, lo que permite rastrear el video 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 License Plate Verifier

AXIS License Plate Verifier ofrece reconocimiento de matrículas en tiempo real basado en inteligencia artificial para una amplia gama de aplicaciones de tráfico, como acceso de vehículos, búsqueda de vehículos y soluciones de aparcamiento. Gracias a su intuitiva interfaz de usuario, admite entradas de registro de eventos con imágenes en miniatura de la matrícula, lo que simplifica la administración y el seguimiento. Además, nuestro enfoque de reconocimiento de matrículas en el dispositivo implica que la cámara gestiona el procesamiento y el almacenamiento, eliminando así la necesidad de costosos servidores y reduciendo los requisitos de ancho de banda. Por último, resulta fácil de configurar, sobre todo si invierte en nuestros kits listos para usar y de propósito específico.

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 video optimizado para el uso forense.

Lightfinder

La tecnología Axis Lightfinder ofrece video 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.

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.

Zipstream

La Axis Zipstream technology mantiene los detalles forenses que necesita en el flujo de video 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.