AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit

Control de acceso de vehículos sencillo y económico

AXIS P3265-LVE-3 incluye una cámara domo optimizada de 2 MP y tiene AXIS License Plate Verifier preinstalado. Este kit fácil de instalar comprueba las matrículas en una lista de matrículas autorizadas y no autorizadas guardada en la cámara. El procesamiento y el almacenamiento se llevan a cabo en la propia cámara, por lo que no hay necesidad de costosos servidores y se reducen los requisitos de ancho de banda. Esta cámara a prueba de vandalismo incluye detección de golpes, por lo que su uso es seguro incluso cuando se instala en alturas más bajas y accesibles. Además, Axis OptimizedIR asegura unos ajustes de imagen perfectos para la lectura de matrículas durante las 24 horas del día, todos los días. También ofrece integración con sistemas de gestión de vídeo (VMS) para requisitos complejos.

- > **AXIS License Plate Verifier preinstalado**
- > **Optimizado para el reconocimiento de matrículas**
- > **Compatibilidad con listas de autorizados y no autorizados**
- > **Discreto, protección contra vandalismo y condiciones climáticas**
- > **Soporte integrado para Axis Network Door Controllers**

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

Distancia de detección
De 2,0 a 7,0 m (de 6,6 a 23 ft)

Velocidad del vehículo
Lee matrículas a velocidades de hasta 200 km/h (124 mph), dependiendo del modelo de cámara.

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.

Escenarios

Aplicaciones típicas
Control de acceso de vehículos eficiente
Automatiza eficazmente los procedimientos seguros de entrada y salida de vehículos autorizados en depósitos, centros de servicio, lotes, carriles prioritarios, aparcamientos y otros lugares diversos.
Valida matrículas comparándolas con listas de números permitidos, de bloqueados y personalizadas para brindar un control de acceso eficiente y sin inconvenientes.
Añadir más funciones
Integrar con los controladores de accesos en red de Axis y, junto con AXIS Camera Station Secure Entry, admitir reglas de acceso más avanzadas, programaciones y registros de eventos detallados.
Añadir intercomunicadores de red para visitantes y lectores como medida de seguridad cuando no sea posible leer las credenciales del vehículo.
Compatible con varios programas informáticos asociados, ofrece distintas opciones de credenciales y funciones adaptadas.
Reconocimiento de matrículas
Instalar en centros urbanos y áreas cerradas como campus, puertos o aeropuertos, para permitir la búsqueda forense LPR y los eventos activados por LPR en un VMS como AXIS Camera Station.

General

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

Idiomas
Inglés

AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit

Cámara

Sensor de imagen
CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"

Objetivo
Varifocal, 3,4–8,9 mm, F1.8
Campo de visión horizontal: 100°-36°
Campo de visión vertical: 53 ° - 20 °
Distancia de enfoque mínima: 0,5 m (1,6 pies)
Corrección por infrarrojos, zoom y enfoque remotos, control de P-Iris

Día y noche
Filtro bloqueador IR automático
Filtro de IR híbrido

Iluminación mínima
Con Lightfinder 2.0:
Color: 0,1 lux a 50 IRE, F1.8/1.6
B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.8/1.6
0 lux con iluminación de IR activada

Velocidad de obturación
1/66 500 s a 2 s

Ajuste de la cámara
Panorámica ±180°, inclinación +75°, rotación ±175°

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 1440x900 a 160x100
4:3: De 1440x1080 a 160x120

Velocidad de fotogramas
Con WDR: hasta 25/30 imágenes por segundo (60/50 Hz) en todas las resoluciones
Sin WDR: hasta 50/60 imágenes por segundo (60/50 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
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
WDR - Forensic Capture

Transmisiones multiventana
2 áreas de visión recortadas individualmente

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

Ajustes de la imagen
Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, desempañado, compresión, rotación: 0°, 180° incluida duplicación, superposición de texto e imagen, superposición dinámica de texto e imágenes, máscaras de privacidad, máscara de privacidad de polígono, abertura de destino

Procesamiento de imagen
Axis Zipstream, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Movimiento horizontal/vertical y zoom
PTZ digital, posiciones predefinidas

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.*

Audio

Prestaciones
Control de ganancia automático AGC
Emparejamiento de altavoces

Transmisión
Dúplex configurable:
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 mediante emparejamiento de altavoz de red
Salida de línea

Codificación
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
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)
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, 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; especificaciones en *onvif.org*.
Compatibilidad con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con sistemas de voz por IP (VoIP), de punto a punto o integrados con SIP/PBX.

Sistemas de gestión de vídeo
Compatible con 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
Cambio de modo día/noche
Anticondensación
Wide Dynamic Range
Indicador de transmisión de vídeo
Iluminación con infrarrojos
Calefactor

Edge-to-Edge
Emparejamiento de radar
Emparejamiento de altavoces

Condiciones de evento
Aplicación
Audio: reproducción de clip de audio
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, salida digital
MQTT: sin estado
Programados y recurrentes: programador
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

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).*

Acciones de eventos
Clips de audio: reproducir, detener
Modo día-noche
Anticondensación
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 y enfoque remotos, enderezar imagen, cuadrícula de nivel

Analítica

Aplicaciones
Incluido
AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics
AXIS Live Privacy Shield[3]
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*

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 de objetos: color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

Homologaciones

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

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

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, 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 informática BSI, FIPS 140

3. Disponible para descarga

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
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
Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autentificación 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)
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 mediante contraseña, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nivel 1)
Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault
Almacén de claves seguro: elemento seguro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Nivel 3), 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)[4], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[4], TLS v1.2/v1.3[4], 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
Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10
Domo con revestimiento rígido de policarbonato
Carcasa de policarbonato (PC) y parasol
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")
Rosca de tornillo de trípode de ¼"-20 UNC

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE)
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3
4,8 W típicos, 10,7 W máx.

Conectores
Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
E/S: Bloque de terminales de 4 pines de 2,5 mm para 1 entrada digital y 1 salida (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)
Audio: Bloque de terminales de 4 pines de 2,5 mm para entrada y salida de audio

Iluminación con infrarrojos
OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético
Rango de alcance de 40 m (130 pies) 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 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 arranque: De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F)
Humedad relativa del 10 % al 100 % (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).*

Condiciones de almacenamiento
De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

Dimensiones
Sin parasol:
Altura: 104 mm (4,09 pulg.)
ø 149 mm (5,87 pulg.)

Peso
Con parasol:
800 g (1,8 lb)

Contenido de la caja
cámara, parasol, guía de instalación, plantilla de taladrado, punta de destornillador RESISTORX® TR20, conector para bloque de terminales, protector de conector, juntas de cable, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario), clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales
AXIS TP3201-E Recessed Mount, AXIS TP3103–E Pendant Kit, AXIS T94K01D Pendant Kit, AXIS T8355 Digital Microphone 3.5 mm, AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, consulte *axis.com/products/axis-p3265-lve-3/support#compatible-products*.

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, polaco, chino tradicional
Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

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

Números de pieza
Disponible en *axis.com/products/axis-p3265-lve-3#how-to-buy*.

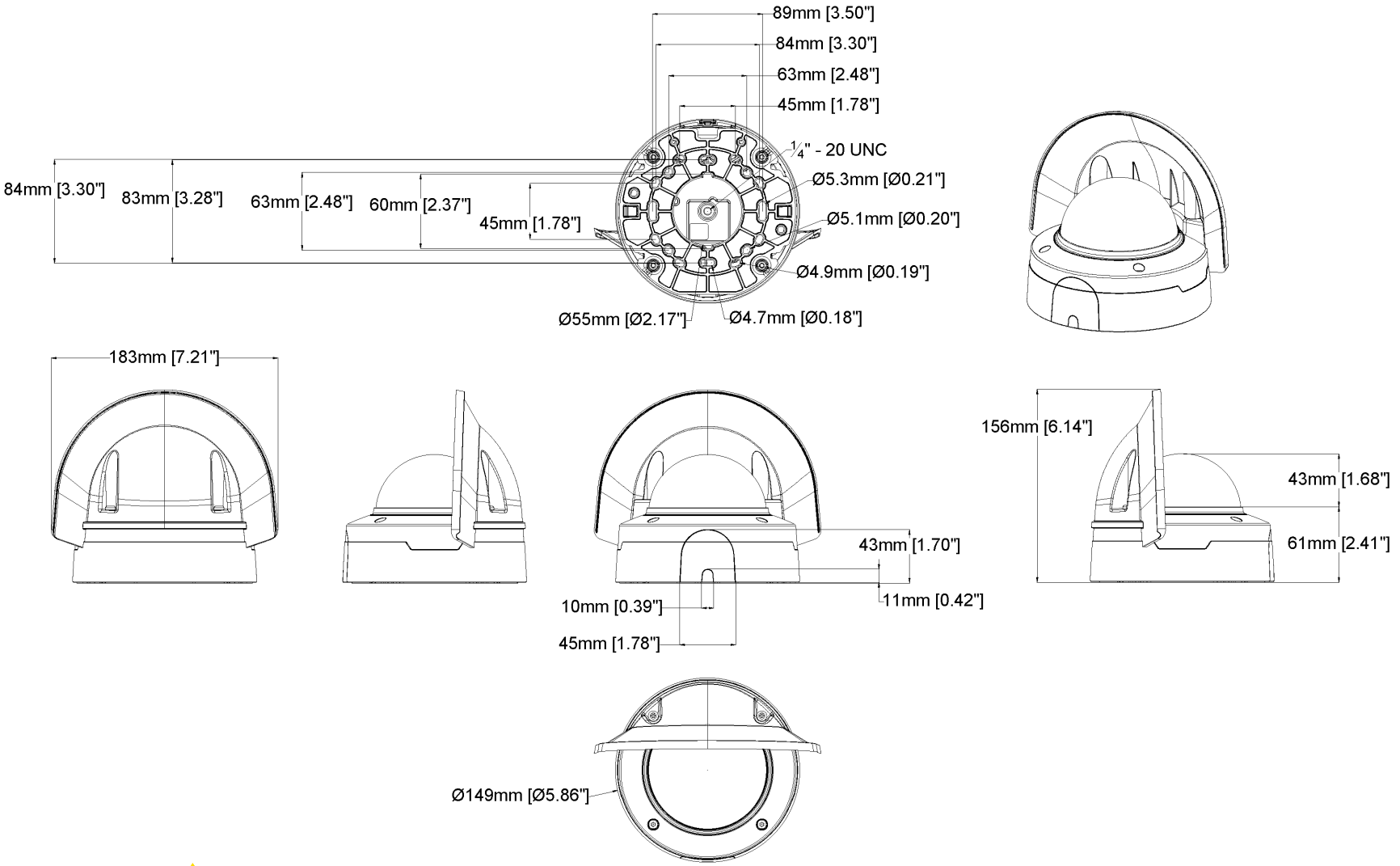
Sostenibilidad

Control de sustancias
Sin PVC 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
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 P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit

Revision	v.01	Revision date	2023-04-05
Paper size	A4	Release date	2023-04-05
Created by	MS	Scale	1:4

www.axis.com

© 2023 Axis Communications

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*.

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.

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 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.

Para obtener más información, consulte *axis. com/ glossary*

© 2023 – 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.