

# **AXIS P9117-PV Corner Camera**

# Cámara para esquinas de 6 MP sin puntos ciegos

AXIS P9117-PV es una cámara de esquina resistente a la manipulación (anti-manipulación) que ofrece una vista panorámica de 360° sin puntos ciegos. Esta cámara de 6 Mpx para esquinas incluye Axis Lightfinder y Axis Forensic WDR para obtener unos colores realistas y un gran nivel de detalle en condiciones de iluminación complicadas o en una oscuridad prácticamente total. Además, puede instalarse la AXIS TP9801 Cover Steel como accesorio. Gracias a su unidad de procesamiento con aprendizaje profundo, es posible ejecutar analítica avanzada en el extremo. Por ejemplo, se puede utilizar AXIS Object Analytics para detectar y clasificar diferentes objetos de interés. Y también AXIS Audio Analytics, que puede usarse desde el minuto uno gracias al micrófono integrado. Por su parte, Axis Edge Vault proporciona una plataforma de ciberseguridad de hardware que protege el dispositivo.

- > Cobertura completa y sin puntos ciegos
- > 6 MP con objetivo estereográfico
- > Micrófono integrado y Axis Audio Analytics
- > Resistente al vandalismo (IK10) y protección contra el polvo con clasificación IP66
- > Ciberseguridad integrada con Axis edge vault





# **AXIS P9117-PV Corner Camera**

# Cámara

### Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,8"

### **Objetivo**

1.1 mm, F2.2

Vista completa (1:1):

Campo de visión horizontal: 176° Campo de visión vertical: 176° Vista de esquina (4:3):

Campo de visión horizontal: 115° Campo de visión vertical: 100°

Iris fijo, enfoque fijo, corrección por infrarrojos

### Día y noche

Filtro bloqueador IR automático

## Iluminación mínima

**Color:** 0,17 lux a 50 IRE, F2.2 **B/N:** 0,04 lux a 50 IRE, F2.2

#### Velocidad de obturación

De 1/33 500 s a 1/5 s

# Ajuste de la cámara

Giro digital: ±180°

# Sistema en chip (SoC)

#### Modelo

ARTPEC-8

#### Flash

2048 MB RAM, 8192 MB 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

Vista general: de 2160x2160 a 160x160 (1:1) Vista de esquina: 2048x1536 a 320x240 (4:3) Vista de esquina: De 2048x1152 a 256x144 (16:9)

## Velocidad de fotogramas

sin WDR: 50/60 imágenes por segundo a 50/60 Hz

con WDR: hasta

25/30 imágenes por segundo a 50/60 Hz

#### Transmisión de vídeo

Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables

VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Indicador de transmisión de vídeo

#### **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)

#### Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, contraste local, mapeado de tonos, balance de blancos, umbral día/ noche, modo de exposición, zonas de exposición, compresión, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen y máscara de privacidad poligonal

# Procesamiento de imagen

Axis Zipstream, Forensic WDR

#### Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital de áreas de visión, PT digital de esquina, posiciones predefinidas, rondas de vigilancia

## **Audio**

## Características de audio

Control de ganancia automático Emparejamiento de altavoces Control de privacidad de audio

#### Transmisión de audio

Bidireccional (full-duplex)

Analíticas de audio incluso cuando la transmisión de audio está desactivada

#### Entrada de audio

Entrada mediante emparejamiento de altavoces o tecnología portcast Ecualizador gráfico de 10 bandas Micrófono integrado (desactivado de forma predeterminada): MEMS de micrófono

#### 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 Tasa de bits configurable

# Red

#### Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, 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, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, 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.*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 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

Máscaras de privacidad Clip multimedia

## Condiciones de evento

Audio: detección 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, secuencia en directo activa

Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados

E/S: disparador manual, entrada virtual

MQTT: suscripción

Programados y recurrentes: programador

Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio,

modo día-noche, manipulación

<sup>1.</sup> 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

Modo día-noche 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

LED de estado

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, giro digital, cuadrícula de nivel

# **Analítica**

# **Aplicaciones**

Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detector del estado de la puerta del ascensor Compatible

Para consultar la compatibilidad con la plataforma de aplicaciones para cámaras AXIS 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)

Características: cruce de línea, objeto en el área

Hasta 10 escenarios

Metadatos visualizados con trayectorias, cuadros limitadores codificados por colores y tablas Áreas de inclusión y exclusión por polígonos 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 Audio Analytics**

Características: detección de audio adaptable, clasificación de audio

Clases de audio: chillido, grito, rotura de cristales, conversación

Metadatos de eventos: detecciones de audio, clasificaciones

## **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 Datos de audio: nivel de audio

# **Homologaciones**

## Marcas de productos

BIS, CE, ICES, KC, RCM, UKCA, UL/cUL, VCCI, WEEE

#### Cadena de suministro

Cumple los requisitos de TAA

#### **EMC**

EN 55032 Clase A, EN 55035, 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,

Korea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A, EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

## **Seguridad**

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA-C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IS 13252

#### **Entorno**

IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 Clase IK10, IEC 60721-3-5 Clase 5M3 (vibraciones, golpes) IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78

#### Red

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 por fuerza bruta, autenticación Digest, protección mediante contraseña, módulo criptográfico Axis (FIPS 140-2 level 1), 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)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>, 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

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

IP66, clasificación IK10

Domo con revestimiento rígido de policarbonato

Color: Blanco NCS S 1002-B

Para consultar las instrucciones de repintado y cómo este afecta a la garantía, póngase en contacto con su socio de Axis.

#### Montaje

Para montaje en esquinas en 2 o 3 superficies (pared + pared o pared + techo)

#### Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3 3,7 W típicos, 5,3 W máx.

#### **Conectores**

Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado Audio: Conectividad de audio y E/S a través de las AXIS T61 Mk II Audio e interfaces de E/S con tecnología Portcast

#### **Almacenamiento**

Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC

Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) Para consultar las recomendaciones de tarjetas SD y NAS, consulte axis.com

#### Condiciones de funcionamiento

De -15 °C a 50 °C (de 5 °F a 122 °F)

Humedad relativa del 10 al 85 % (sin condensación) Temperatura máxima de funcionamiento (intermitente): 55 °C (131 °F)

Temperatura mínima de arranque: -15 °C

#### Condiciones de almacenamiento

De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)

#### **Dimensiones**

Altura: 92 mm (3,62 pulg.) Anchura: 146 mm (5,75 pulg.) Profundidad: 122 mm (4,80 pulg.)

#### Peso

760 g (1,68 lib)

## Contenido de la caja

Cámara, guía de instalación, montaje de herramienta RJ45, juntas de tornillo adicionales, junta de cable adicional, clave de autenticación del propietario

#### **Accesorios opcionales**

AXIS TP9801 Cover Steel

AXIS TP9601 Conduit Top Box

AXIS T6101 Mk II Audio and I/O Interface

AXIS T6112 Mk II Audio and I/O Interface

Serie de PoE+ a través de cable coaxial AXIS T864 2N® 2WIRE

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-p9117-pv#accessories

## Herramientas de sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos

Disponibles en axis.com

<sup>2.</sup> 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).

#### **Idiomas**

Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, chino tradicional, portugués, polaco

# garantia

Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty

## Números de pieza

Disponible en axis.com/products/axis-p9117-pv#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**

Contenido de plástico renovable a base de carbono: 73 % (reciclado)

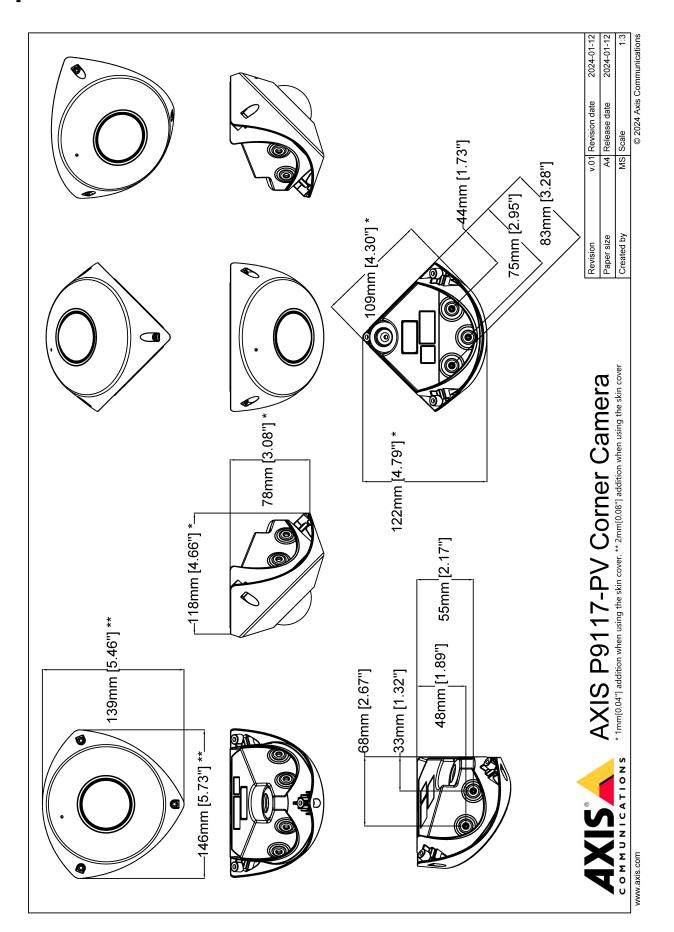
Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE

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



# Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

Centro	Definición de DORI	Distancia
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	21,3 m
Observar	63 px/m (19 px/pie)	8,5 m
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	3,6 m
Identificación	250 px/m (76 px/pie)	2,1 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.

Esquina	Definición de DORI	Distancia
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	30,2 m
Observar	63 px/m (19 px/pie)	120 m
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	6,0 m
Identificación	250 px/m (76 px/pie)	3,0 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 la esquina 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.

WWW. CXIS. COM T10196840\_es/ES/M10.2/202508

#### 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 y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados. Por ejemplo, el arrangue 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.

#### **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.

## **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

