

## AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

### Domo de 12 Mpx para exteriores con captura de audio

El AXIS M4308-PLE es un minidomo discreto para exteriores diseñado para integrarse perfectamente en cualquier entorno. Con un sensor de 12 MP y objetivo estereográfico, ofrece excelentes imágenes y una vista panorámica completa de 360°. Gracias a Sharpdome 360, esta cámara panorámica ofrece una mayor nitidez en los bordes de la imagen. Se incluye AXIS Object Analytics y una unidad de procesamiento de deep learning (DLPU) que permite aprovechar oportunidades únicas de analíticas basadas en el deep learning en el extremo. Incluye Axis Lightfinder y Axis Forensic WDR para reproducir unos colores auténticos y unos detalles excepcionales incluso con poca iluminación o prácticamente en la oscuridad. Además, Axis OptimizedIR para la vigilancia en completa oscuridad. Los cuatro micrófonos integrados y el potenciador de voz ofrecen captura de audio con una excelente supresión de ruido.

- > **Sensor de 12 MP con vista completa de 360°**
- > **Objetivo estereográfico y Sharpdome 360**
- > **Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR**
- > **Admite analíticas con deep learning**
- > **4 micrófonos con potenciador de voz**



# AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

## Cámara

### Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,7"

### Objetivo

1,3 mm, F2.4

Campo de visión horizontal: 183°

Campo de visión vertical: 183°

Iris fijo, enfoque fijo, corrección por infrarrojos

### Día y noche

Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente

### Iluminación mínima

Color: 0,19 lux a 50 IRE, F2.4

B/N: 0,04 lux a 50 IRE, F2.4

0 lux con iluminación de IR activada

### Velocidad de obturación

De 1/22 000 s a 1 s

### Ajuste de la cámara

Giro digital:  $\pm 180^\circ$

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-7

### Flash

2 GB de RAM, 1 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

Motion JPEG

### Resolución

Vista general de 360°: de 2880 x 2880 a 160 x 160

Panorámica: de 3840 x 2160 a 192 x 72

Doble panorámica: de 3584 x 2688 a 512 x 288

Vista cuádruple, de 3584x2688 a 512x288

Área de visión 1-4: de 2048 x 1536 a 256 x 144

Esquina derecha/izquierda: de 3200 x 1200 a 192 x 72

Doble esquina: de 2560 x 1920 a 480 x 480

Pasillo: de 2560x1920 to 256x144

### Velocidad de fotogramas

Solo vista completa de 360°, hasta 2880 x 2880 sin

WDR: 25/30 imágenes por segundo a 50/60 Hz

Vista general de 360° y vistas con corrección esférica

hasta la máxima resolución con WDR: hasta 12,5/15

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

Modo de baja latencia

### Transmisiones multiventana

Vista completa de 360°, panorámica con corrección del efecto de lente esférica, pasillo, esquina izquierda/derecha y cuádruple. Hasta 4 áreas de visualización recortadas individualmente con corrección del efecto de lente esférica. Todas las diferentes vistas se pueden transmitir simultáneamente. Al transmitir 4 áreas de visión con corrección esférica y una información general de 360° en máxima resolución: hasta 19 imágenes por segundo por transmisión.

### Ajustes de la imagen

Compresión, saturación de color, brillo, nitidez, contraste, contraste local, balance de blancos, umbral día/noche, asignación de tonos, control de exposición (incluido el control de ganancia automático), zonas de exposición, Forensic WDR: hasta 120 dB en función de la escena, ajuste preciso del comportamiento con poca luz, superposición dinámica de texto e imagen, duplicación, giro digital, máscaras de privacidad poligonales

### Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital de áreas de visión, PT digital de vista panorámica, de esquina, de pasillo y cuádruple, posiciones predefinidas, rondas de vigilancia

## Audio

### Transmisión de audio

Unidireccional, simplex, mono o estéreo. Mejora de la voz

### Codificación de audio

LPCM 48 kHz, 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

### Entrada/salida de audio

4 micrófonos integrados (pueden desactivarse), emparejamiento de altavoz de red

## 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, 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](https://axis.com/developer-community).

AXIS Guardian con conexión de un solo clic  
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S, ONVIF® Profile T consulte las especificaciones en [onvif.org](https://onvif.org)

Compatibilidad con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con los sistemas de voz por IP (VoIP), punto a punto o integrados con SIP/PBX.

### Controles en pantalla

Cambio de modo día/noche  
Wide Dynamic Range  
Indicador de transmisión de vídeo  
Iluminación con infrarrojos

## Condiciones de evento

Análisis, eventos de almacenamiento en el extremo, entradas virtuales a través de API, entradas externas supervisadas, carcasa abierta, detección de audio  
Suscripción MQTT

### Acciones de eventos

Grabación de vídeo/audio: Tarjeta SD y recurso compartido de red

Publicación MQTT

Carga de imágenes o clips de vídeo/audio: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico

Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga

Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap

PTZ: Posición predefinida PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia

Superposición de texto, activación de salida externa, reproducción de clip de audio, preconfiguración enfoque, modo de día/noche

### Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles, giro digital, reposicionamiento de vistas cuádruples, PTZ digital de áreas de visualización, PT digital de vista panorámica, esquina, pasillo y cuádruple

## Analítica

### Aplicaciones

#### Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio

#### Compatible

Compatible con aplicaciones adicionales si el dispositivo se utiliza con accesorios compatibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su socio de Axis.

Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite [axis.com/acap](https://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

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

**Escenarios:** cruce de línea, objeto en el área  
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

1. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](https://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## **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: confianza, posición

## **Homologaciones**

### **EMC**

EN 55032 Clase A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Clase A, RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A, KS C9832 Clase A, KS C9835

### **Seguridad**

CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 risk group exempt, IS 13252

### **Entorno**

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10 (IR window IK09), 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 IT BSI

## **Ciberseguridad**

### **Seguridad perimetral**

**Software:** sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación 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), cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits

**Hardware:** Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault

Elemento seguro (CC EAL 6+), ID de dispositivo Axis, almacén de claves seguro, vídeo firmado, arranque seguro

### **Seguridad de red**

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<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*

Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)

Para descargar documentos, vaya a [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity).

## **General**

### **Carcasa**

Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10 (ventana de infrarrojos IK09)

Domo con revestimiento rígido de policarbonato Sharpdome 360

Aluminio

Color: blanco NCS S 1002-B

Para obtener instrucciones sobre embellecedores o carcasas y el impacto en la garantía, póngase en contacto con su socio de Axis.

### **Sostenibilidad**

Sin PVC

### **Alimentación**

Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4

Normal 7,9 W, máx. 15,5 W

2. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](https://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Conectores

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado  
Bloque de terminales para 1 entrada de alarma supervisada y 1 salida (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)

## Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético  
Rango de alcance de 15 m o más según 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](https://axis.com).

## Condiciones de funcionamiento

De -40 °C a 50 °C (de -40 °F a 122 °F)  
Temperatura de arranque: De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F)  
Temperatura máxima (intermitente): 55 °C (131 °F)  
Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)  
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)

## Dimensiones

Altura: 69 mm (2,7 pulg.)  
Ø 149 mm (5,8 pulg.)

## Peso

850 g (1,9 lib)

## Accesorios incluidos

Guía de instalación, licencia de decodificador de Windows® para un usuario, juntas de cable, protector del conector, conector de E/S, bit RESISTORX® TR20, plantilla de perforado, soporte de montaje, orificio de tapa lateral, protector visual

## Accesorios opcionales

AXIS T94T02D Pendant Kit con parasol  
AXIS Surveillance Cards  
AXIS TM3808-E Skin Cover Black  
Montajes y armarios Axis  
AXIS TM3204 Recessed Mount  
AXIS TM3206 Recessed Mount  
Para obtener más información sobre accesorios, consulte [axis.com](https://axis.com)

## 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](https://axis.com/vms).

## 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

## garantía

Garantía de 5 años; consulte [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)