

## AXIS Q8615-E PTZ Camera

### Posicionamiento de la cámara con sensor de 1/2" y analítica

Esta cámara de alto rendimiento ofrece una resolución HDTV 1080p y tiene zoom óptico de 31x para que la calidad de imagen sea excepcional. Puede montarse en columnas para una vista panorámica continua y sin obstrucciones de 360° y una vista vertical de -90° a +45°. Cuenta con un sensor de 1/2", Forensic WDR y Lightfinder, y garantiza unas imágenes nítidas y claras incluso con muy poca luz. Además, incluye analítica integrada de Axis. Por ejemplo, Axis Object Analytics puede detectar y clasificar personas y vehículos, todo en función de las necesidades concretas. Incluye una ranura SFP para conexiones de fibra de larga distancia. Además, la duradera escobilla de silicona integrada garantiza un mantenimiento rentable.

- > **Gran sensibilidad a la luz con Lightfinder**
- > **WDR, zoom óptico de 31x**
- > **Compatibilidad con analítica inteligente**
- > **Funciones de ciberseguridad integradas**
- > **Iluminación IR a través de accesorio opcional**



# AXIS Q8615-E PTZ Camera

## Variantes

AXIS Q8615-E 50 Hz  
AXIS Q8615-E 60 Hz

## Cámara

### Sensor de imagen

CMOS para exteriores RGB con barrido progresivo de 1/2"

### Objetivo

Varifocal, 6,9–214,6 mm, F1,36–4,6  
Campo de visión horizontal: 60,6°–2,0°  
Campo de visión vertical: 36,5°–1,1°  
Control P-Iris  
Distancia de enfoque mínima: 1 m (3,3 pies)

### Día y noche

Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble  
automáticamente

### Iluminación mínima

Color: 0,06 lux, a 50 IRE F1,36  
B/N: 0,001 lux, a 50 IRE F1,36

### Velocidad de obturación

De 1/111 000 a 1/2 s

### Movimiento horizontal/vertical y zoom

Horizontal: 360° ilimitado, de 0,05°/s a 120°/s  
Vertical (predeterminado): De -90° a +45°,  
Vertical (invertido<sup>1</sup>): De -45° a +90°  
Velocidad de movimiento vertical: De 0,05°/s a 60°/s  
Movimientos sin sacudidas a baja velocidad: ±0,01°/s (a 0,05°/s)  
Zoom: Zoom óptico de 31x, zoom digital de 12x, zoom total de 372x  
Precisión predefinida: 0,05°  
256 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, recuerdo de enfoque, control de descongelación, compensación de carga dinámica

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-7

## Flash

2048 MB RAM, 512 MB Flash

## Capacidad de computación

Unidad de procesamiento de aprendizaje automático (MLPU)

## 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 1920x1080 a 320x180

### Velocidad de fotogramas

Hasta 50/60 imágenes por segundo (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

### Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR (hasta 120 dB en función de la escena), balance de blancos, umbral día/noche, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, desempañado, corrección de distorsión de barril, estabilización de imagen electrónica, compresión, superposición dinámica de texto e imágenes, 32 máscaras de privacidad de polígono individuales incluidas máscaras de privacidad de mosaico y camaleón

### Relación señal-ruido

>55 dB

1. La carcasa de la cámara puede instalarse en una configuración invertida en el caso de que se prefiera inclinarla directamente hacia arriba.

## Red

### Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>2</sup>, HTTP/2, TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, 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](http://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](http://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](http://axis.com/vms).

### Controles en pantalla

Escobilla programada

Máscaras de privacidad

LED de luz blanca

Iluminación con infrarrojos

### Condiciones de evento

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, fallo del ventilador, dirección IP eliminada, pérdida de red, nueva dirección IP, fallo de alimentación de PTZ, fallo de almacenamiento, sistema preparado, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento

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

E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual MQTT: suscripción

PTZ: mal funcionamiento de PTZ, movimiento de PTZ, posición predefinida de PTZ alcanzada, PTZ lista

Programados y recurrentes: evento programado

Video: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, secuencia en directo abierta

### Acciones de eventos

Modo día-noche

Anticondensación: activación de desempañado una vez, use el filtro de desempañado mientras la regla esté activa

Ronda de vigilancia: ejecutar mientras la regla esté activa, iniciar

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

Iluminación de infrarrojos: encender, utilizar luces IR mientras la regla esté activa

MQTT: publicar

Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico

Superposición de texto

Posiciones predefinidas

Autotracking PTZ

Grabaciones: tarjeta SD y recurso compartido de red

Mensajes de trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa

Lavado

Modo WDR

Iluminación blanca

Escobilla limpiadora

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

### Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles

## Analítica

### Aplicaciones

Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, Orientation Aid PTZ, AXIS OSDI Zones, AXIS PTZ Autotracking, gatekeeper activo

Compatible

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier  
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](http://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

Clases de objetos: personas, vehículos

Escenarios: cruce de línea, objeto en zona, recuento de traspaso de línea, tiempo 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

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

## 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 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 9832 Clase A, KS C 9835

### 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

## 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 62262 IK10<sup>3</sup>, IEC/EN 60529 IP66, ISO 4892-2, 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

## 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

TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), elemento seguro (CC EAL 6+), ID de dispositivo de Axis, almacén de claves seguro, vídeo firmado, arranque seguro

### Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>4</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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

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

## General

### Carcasa

Carcasa de aluminio revestido con polvo con clasificación IP66, IK10<sup>3</sup> y NEMA

Color: Blanco NCS S 1002-B

Ventana frontal: vidrio templado con revestimiento antirreflectante.

Escobilla de silicona de larga duración

Parasol: termoplástico estabilizado a los rayos UV de alto impacto

## Sostenibilidad

Sin PVC, 18 % plástico reciclado, 1 % bioplástico

3. Sin incluir ventana frontal.

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

**Alimentación**

20-28 V CA/CC  
9,6 W típicos  
Máx.: 204 W  
Recuperación de pérdida de potencia  
Protector contra sobretensiones TVS de 2 kV  
**Conector de E/S**  
Tensión de salida 12 V CC  
Carga máx.: 50 mA

**Conecctores**

Red: ranura SFP (el módulo SFP no se incluye)<sup>5</sup>  
Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T  
Alimentación: Entrada CC, bloque de terminales  
E/S: bloque de terminales de 6 pines con 4 entradas/salidas configurables

**Almacenamiento**

Compatibilidad con tarjetas SD/SDHC/SDXC  
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](http://axis.com).

**Condiciones de funcionamiento**

Normal: De -50 °C a 55 °C (de -58 °F a 131 °F)  
Máxima (intermitente): 65 °C (149 °F)  
Control de temperatura Arctic: arranque a -40 °C (-40 °F)  
Temperatura de arranque: -40 °C  
Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)  
Velocidad del viento (sostenida): 47 m/s (106 mph), sin parasol > 60 m/s (135 mph)<sup>6</sup>

**Condiciones de almacenamiento**

De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)  
Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

**Dimensiones**

229 x 411 x 579 mm (9 x 16 x 22,8 pulgadas)  
Altura máxima con 45° de inclinación hacia arriba: 680 mm (27 pulg.)  
Anchura/profundidad máxima con movimiento horizontal de 360°: 633 mm (25 pulg.)  
Área efectiva proyectada (EPA): 0,119 m<sup>2</sup>

**Peso**

14,4 kg

**Accesorios incluidos**

Guía de instalación, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario), conector de alimentación, conector de E/S  
**AXIS Q8615-E 60 Hz: ferrita**

**Accesorios opcionales**

AXIS T94J01A Wall Mount  
AXIS T94N01G Pole Mount  
AXIS T95A64 Corner Bracket  
AXIS PT IR Illuminator Kit C  
AXIS Washer Kit B  
AXIS Cable 24 V DC/24-240 V AC 22 m  
AXIS T8611 SFP Module LC.LX  
AXIS T8612 SFP Module LC.SX  
AXIS T8613 SFP Module 1000BASE-T  
Fuente de alimentación DIN PS24 480 W  
Para obtener más información sobre accesorios, consulte [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)

5. Si se establece un enlace de red a través tanto del conector SFP como del conector RJ45, el primero actuará como enlace principal y el segundo como enlace en caso de fallo.

6. Los valores indicados están basados en resultados reales en túnel de pruebas. Se desconoce la velocidad máxima del viento con la unidad estacionaria debido a que el límite de velocidad del viento en el laboratorio de pruebas era de 60 m/s (135 mph). Para cálculos de fuerza de arrastre, utilice la superficie proyectada real (EPA).