

## AXIS Q1645-LE Network Camera

Vídeo de alta velocidad con sensor de 1/2" y OptimizedIR

Con la AXIS Q1645-LE Network Camera, resulta más sencillo que nunca capturar los detalles incluso en condiciones de iluminación complicadas o de escasa luz. Con un sensor de 1/2" y objetivo i-CS, la AXIS Q1645-LE garantiza imágenes de alta resolución de hasta 120 imágenes por segundo y proporciona una sensibilidad a la luz superior con Forensic WDR y Lightfinder. La robusta carcasa de aluminio resiste temperaturas extremas e incorpora iluminación IR LED integrada para la vigilancia en completa oscuridad. AXIS Q1645-LE permite la vigilancia proactiva con AXIS Guard Suite preinstalado y ayuda a la orientación para una orientación rápida con varios monitores. La tecnología Zipstream optimiza la transmisión de vídeo para mantener una calidad de vídeo alta al tiempo que se ahorra ancho de banda y espacio de almacenamiento.

- > Resolución de 2 MP de hasta 100/120 imágenes por segundo
- > Sensor de 1/2"
- > Forensic WDR y Lightfinder
- > Estabilización de imagen electrónica (EIS)
- > AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard y AXIS Loitering Guard



# AXIS Q1645-LE Network Camera

## Cámara

### Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2"

### Objetivo

Varifocal, IR corregido, montaje CS

3,9–10,0 mm, F1.5

**2 MP (16:9):**

Campo de visión horizontal: 92°–42°

Campo de visión vertical: 50°–23°

Objetivo i-CS

### Día y noche

Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente

### Iluminación mínima

1080p a 25/30 imágenes por segundo con amplio rango dinámico (WDR) y Lightfinder:

Color: 0,05 lux a 50 IRE F1.5; B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.5

1080p a 50/60 imágenes por segundo con amplio rango dinámico (WDR) y Lightfinder:

Color: 0,1 lux a 50 IRE F1.5, B/N: 0,02 lux, a 50 IRE F1.5

1080p 100/120 imágenes por segundo:

Color: 0,2 lux a 50 IRE F1.5, B/N: 0,04 lux, a 50 IRE F1.5

1080p a 25/30 imágenes por segundo con amplio rango dinámico (WDR) y Lightfinder:

Color: 0,02 lux a 50 IRE F0.9; B/N: 0,004 lux, a 50 IRE F0.9

0 lux con iluminación de IR activada

### Velocidad de obturación

1/143 000 a 1 s

### Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital, controlador PTZ cargable (Pelco D preinstalado)

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-6

### Flash

1 GB de RAM, 512 MB de Flash

## Vídeo

### Compresión de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC), Perfiles Baseline, Main y High

Motion JPEG

### Resolución

De 1920x1080 a 320x180

### Velocidad de fotogramas

**HDTV 1080p (1920x1080) con amplio rango dinámico (WDR):**

Hasta 50/60 imágenes por segundo con una frecuencia de la red eléctrica de 50/60 Hz

**HDTV 1080p (1920x1080) sin WDR:**

Hasta 100/120 imágenes por segundo con una frecuencia de la red eléctrica de 50/60 Hz

### Transmisión de vídeo

Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG

Axis' Zipstream technology en H.264

Velocidad de imagen y ancho de banda controlables

VBR/ABR/MBR H.264

### Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR - 120 dB, balance de blancos, umbral día/noche, modo de exposición, zonas de exposición, compresión, orientación: automática, 0°, 90°, 180°, 270°, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto, superposición de imagen, máscaras de privacidad, anticondensación, reducción de ruido, estabilización de imagen electrónica, corrección de distorsión de barril, ayuda a la orientación, ajuste preciso del comportamiento con poca luz.

Perfiles de escena: forense, vivo, resumen del tráfico, entrada a contraluz

## Audio

### Transmisión de audio

Bidireccional, full-duplex

### Codificación de audio

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

## Entrada/salida de audio

Entrada de micrófono externo balanceado/no balanceado o entrada de línea, salida de línea, control de ganancia automático  
Conversión AD/DA de 24 bits

## Red

### Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>1</sup>, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>TM</sup>, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SFTP, 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 integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; especificaciones en [axis.com](http://axis.com).

AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión de un solo clic

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).

## Condiciones de evento

Analíticas, entrada externa, eventos de almacenamiento en el extremo, entradas virtuales a través de API

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, carcasa abierta, dirección IP eliminada, pérdida de red, nueva dirección IP, fallo de almacenamiento, sistema preparado, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento  
Almacenamiento local: grabación en curso, interrupción del almacenamiento

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

PTZ: mal funcionamiento de PTZ, movimiento de PTZ, posición predefinida de PTZ alcanzada, PTZ lista  
Programados y recurrentes: evento programado  
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, secuencia en directo abierta, manipulación

## Acciones de eventos

Carga de archivos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico, envío de clip de vídeo

Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS y TCP

Superposición de texto, envío de mensajes SNMP trap

Grabación de vídeo y audio en almacenamiento local

Memoria de vídeo previa y posterior a la alarma

Activación de salida externa, modo de visión día/noche,

reproducción de clip de audio, LED de estado, modo

WDR, modo de desempañado, control PTZ

Publicación MQTT

## Transmisión de datos

Datos de evento

## Ayudas de instalación integradas

i-CS: Zoom y enfoque remotos

Otro objetivo: Foco posterior remoto

Asistente de tráfico, contador de píxeles, asistente de nivelación, rotación automática

## Analítica

### Aplicaciones

#### Incluido

AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard

AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio

#### Compatible

AXIS Perimeter Defender

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)

1. 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)).

## Homologaciones

### EMC

EN 55032 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

#### Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

#### Canadá: ICES-003 Clase A

#### Japón: VCCI Clase A

EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

### Seguridad

IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252, IEC 62471

### 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 IP66/67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X

### Red

NIST SP500-267

## 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

### Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>, Network Time Security (NTS), X.509 Certificado PKI, 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

Con clasificación IP66, IP67, NEMA 4X e IK10

Metálica (aluminio)

Color del frontal: Negro - NCS S 9000-N

Color de chasis: Blanco - NCS S 1002-B

Interruptor de alarma contra intrusiones

### Sostenibilidad

Sin PVC

### Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at

Tipo 2 Clase 4

Normal 12,3 W, 25,5 W máx.

### Conectores

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado

E/S: bloque de terminales de 6 pines de 2,5 mm para cuatro entradas/salidas configurables (salida de 12 V CC, carga máx. 50 mA)

RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full dúplex, bloque de terminales

Entrada de línea/micrófono 3,5 mm, salida de línea 3,5 mm

Conector i-CS (compatible con P-Iris y DC-iris)

### Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético

Rango de alcance de 30 m (98 pies) o más según la escena

### Almacenamiento

Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC

Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Compatible con 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

Control de temperatura Arctic:

Arranque a temperaturas de -40 °C a 60 °C (-40 °F to 140 °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)

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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

**Dimensiones**

178 x 206 x 494 mm (7 x 8.11 x 19.45 pulg.)

---

**Peso**

6350 g (13,2 lb)

---

**Accesorios incluidos**

AXIS T94Q01A Wall Mount, AXIS T92G20 Outdoor Housing, kit de conexión, herramienta Resistorx® T20, guía de instalación, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario)

---

**Objetivos opcionales**

Objetivo varifocal Fujinon de 8-80 mm, iris tipo DC  
Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP  
Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP  
Lens i-CS 1/1.8" 3.9-10 mm F1.5  
Ricom 2 MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9  
Objetivo varifocal Tamron de 5 MP de 4-13 mm, iris TIPO DC y montura C

---

**Accesorios opcionales**

AXIS T90B Illuminators,  
acopladores de cable de red de Axis,  
AXIS T8129 PoE Extender, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, midspans de Axis  
Para obtener más información sobre accesorios, consulte [axis.com](http://axis.com)

---

**Idiomas**

Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional, holandés, checo, sueco, finés, turco, tailandés, vietnamita

---

**Garantía**

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