

## AXIS Q1951-E Thermal Camera

### Contraste de imagen óptimo para analíticas de vídeo

AXIS Q1951-E ofrece un flujo de vídeo térmico de alta calidad para una detección fiable 24 horas al día, 7 días a la semana. Solución idónea para la seguridad perimetral, incluye AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard y AXIS Loitering Guard para una vigilancia proactiva. Gracias a su potente plataforma de análisis, es fácil añadir analíticas de terceros. Funciones de ciberseguridad integradas para prevenir accesos no autorizados y protege su sistema. Por ejemplo, Axis Edge Vault protege el ID del dispositivo Axis y simplifica la autorización de los productos Axis de la red. AXIS Q1951-E también incluye un módulo de plataforma de confianza (TPM) con certificación FIPS 140-2 nivel 2. Además, esta cámara compacta y sin halógenos es robusta y adecuada incluso en condiciones adversas.

- > **Detección fiable 24/7**
- > **Funciones de ciberseguridad integradas**
- > **Diseño compacto, resistente y sin halógeno**
- > **Compatibilidad con analítica basada en IA**
- > **Estabilización de imagen electrónica (EIS)**



# AXIS Q1951-E Thermal Camera

## Variantes

AXIS Q1951-E 7 mm/13 mm/19 mm/35 mm

## Cámara

### Sensor de imagen

Microbolómetro no refrigerado de 384x288 píxeles,  
tamaño de píxel: 17 µm.  
Gama espectral: 8-14 µm

### Objetivo

Atermalizada

7 mm

Campo de visión horizontal: 55°, F1.18

Distancia de enfoque cercano: 1,3 m (4,3 pies)

13 mm

Campo de visión horizontal: 28°, F1.0

Distancia de enfoque cercano: 4 m

19 mm

Campo de visión horizontal: 19,4°, F1.23

Distancia de enfoque cercano: 8,5 m (28 pies)

35 mm

Campo de visión horizontal: 10,5°, F1.14

Distancia de enfoque cercano: 33 m (108 pies)

### Sensibilidad

NETD 40 mK @25C, F1.0

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-7

### Flash

1024 MB de RAM, 512 MB de memoria flash

## Vídeo

### Compresión de vídeo

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

H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil  
Motion JPEG

### Resolución

El sensor es de 384x288 y la imagen puede ampliarse  
hasta 768x576.

## Velocidad de fotogramas

Hasta 8,3 imágenes por segundo y  
30 imágenes por segundo

## 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

Contraste, brillo, nitidez, zonas de exposición,  
compresión, rotación: automática, 0°, 90°, 180°, 270°,  
incluido formato de pasillo, duplicación, superposición  
dinámica de texto e imagen, máscara de privacidad  
poligonal, estabilización de imagen electrónica

## Audio

### Transmisión de audio

Entrada de audio, simplex, audio bidireccional a través  
de la tecnología de extremo a extremo

### Codificación de audio

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

### Entrada/salida de audio

Entrada de línea o de micrófono externo, entrada de  
audio digital, 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, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/  
DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP,  
UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP,  
MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/  
TLS), dirección de enlace local (ZeroConf)

1. 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).

## Integración del sistema

### Interfaz de programación de aplicaciones

API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en [axis.com/developer-community](https://axis.com/developer-community).

Conexión a la nube con un clic

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T, consulte las especificaciones en [onvif.org](https://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](https://axis.com/vms).

### Controles en pantalla

Calentador, estabilización de imagen electrónica

### Condiciones de evento

Analíticas, temperatura de funcionamiento, entrada externa supervisada, eventos de almacenamiento en el extremo, audio digital, entradas virtuales a través de API

### Acciones de eventos

Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red  
Carga de imágenes o clips de vídeo: 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  
Superposición de texto, reproducción de clip de audio, E/S, MQTT

### Transmisión de datos

Datos de evento

### Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles

## 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 con funcionalidad basada en IA

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)

## Homologaciones

### EMC

CISPR 24, CISPR 35, EN 50121-4, EN 55024, EN 55032 Clase A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4

Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR32 Clase A

Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japón: VCCI Clase A

Corea: KC KN32 Clase A, KC KN35

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

### Seguridad

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

### Entorno

IEC 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10<sup>2</sup>, ISO 21207 Method B, MIL-STD-810H (Method 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Type 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 código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, 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>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</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

Carcasa con clasificación IP66/IP67, NEMA 4X e IK10<sup>4</sup>

Ventana de mezcla de policarbonato, aluminio y germanio

Color: blanco NCS S 1002-B

### Sostenibilidad

Sin PVC, sin BFR/CFR

### Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE)

IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3

Normal 4,96 W, 12,95 W máx.

12-28 V CC, normal 4,92 W, 12,95 W máx.

### Conectores

Shielded RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

3,5 mm mic/entrada de línea

Bloque de terminales para 1 entrada de alarma

supervisada y 1 salida (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)

Entrada CC, bloque de terminales

### 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 60 °C (de -40 °F a 140 °F)

Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

Capacidad de descongelación, compatible con método 521.4 MIL-STD-810H

### Condiciones de almacenamiento

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

Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

### Dimensiones

Ø132 x 272 mm (Ø5,2 x 10,7 pulg.)

### Peso

1400 g (3,1 lib)

### Accesorios incluidos

Guía de instalación, licencia de descodificador de Windows® para un usuario, Resistorx® L-key, soporte de montaje para pared y techo, conectores para bloque de terminales, protector del conector

### Accesorios opcionales

AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE Midspans

Para obtener más información sobre accesorios, consulte [axis.com](https://axis.com)

3. 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 ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

4. Sin incluir ventana frontal

## 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](https://www.axis.com/warranty)

---

## Control de exportaciones

Este producto está sujeto a las normas de control de exportaciones y debe cumplir siempre las normativas aplicables, tanto nacionales como internacionales, de control de exportaciones o reexportaciones.