



AXIS Q1615-LE Mk III Network Camera

Para analíticas con aprendizaje profundo

AXIS Q1615-LE Mk III combina imágenes y vídeo excepcionales con excelentes capacidades de hardware y procesamiento para proporcionar la plataforma perfecta para analíticas basadas en inteligencia artificial (IA) con aprendizaje profundo. Una cámara de caja fija con la funcionalidad de la Q-line. Cuenta con un innovador chipset dual que es la base para una clasificación de objetos detallada y notablemente granular. Este hardware avanzado ofrece una oportunidad única de aprovechar aplicaciones personalizadas de terceros, basadas en el aprendizaje profundo. Además, el chipset dual permite que la aplicación preinstalada AXIS Object Analytics pueda distinguir entre bicicletas/motocicletas, automóviles, autobuses, camiones, etc.

- > IA potente con deep learning
- > Clasificación precisa de objetos
- > Compatibilidad con aplicaciones de IA de terceros
- > Procesamiento basado en la última tecnología para mayor escalabilidad
- > Funciones premium de las cámaras Axis de la gama Q



AXIS Q1615-LE Mk III Network Camera

Cámara

Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"

Objetivo

Varifocal, IR corregido, montaje CS

2 MP (16:9):

2,8–8,5 mm, F1.2

Campo de visión horizontal: 102°–40°

Campo de visión vertical: 58°–22°

Objetivo i-CS

Día y noche

Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente

Iluminación mínima

HDTV 1080p a 25/30 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder:

Color: 0,05 lux, B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.2

HDTV 1080p a 50/60 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder:

Color: 0,1 lux, B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.2

HDTV 1080p 100/120 imágenes por segundo:

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

0 lux con iluminación de IR activada

Velocidad de obturación

1/125000 a 2 s

Sistema en chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-7

Flash

2048 MB de RAM, 1024 MB de memoria flash

Capacidad de computación

Unidad de procesamiento de deep learning (DPLU)

Vídeo

Compresión de vídeo

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

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

Motion JPEG

Resolución

HDTV 1080p 100/120 imágenes por segundo (sin WDR): de 1920 x 1080 a 160 x 90

HDTV 1080p 50/60 imágenes por segundo (WDR): de 1920 x 1080 a 160 x 90

HDTV 1080p 25/30 imágenes por segundo (WDR): de 1920 x 1080 a 160 x 90

Velocidad de fotogramas

Hasta 100/120 imágenes por segundo (50/60 Hz) in 1080p (sin WDR)

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

Indicador de transmisión de vídeo

Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena, el balance de blancos, umbral día/noche, mapeado de tonos, contraste local, modo de exposición, zonas de exposición, anticondensación, estabilización de imagen electrónica, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: automática, 0°, 90°, 180°, 270°, superposición dinámica de texto e imagen, máscara de privacidad poligonales, duplicación de imágenes Perfiles de escena: forense, vivo, resumen del tráfico

Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital, controlador PTZ cargable (Pelco D preinstalado)

Audio

Transmisión de audio

Bidireccional, full-duplex

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

Velocidad de bits configurable

Entrada/salida de audio

Entrada de micrófono externo, entrada de línea, entrada digital con transformador de corriente, micrófono balanceado, entrada balanceada, control automático de ganancia, salida de línea

Conversión AD/DA de 24 bits

Red

Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS¹, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, 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. Conexión a la nube con un clic ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T; especificaciones en 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.

Controles en pantalla

Estabilización de imagen electrónica
Cambio de modo día/noche
Anticondensación
Wide Dynamic Range
Indicador de transmisión de vídeo

Condiciones de evento

Analítica, entrada externa, entrada externa supervisada, 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, carcasa abierta, por debajo de la temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, red perdida, nueva dirección IP, detección de golpes, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, fallo de almacenamiento, sistema preparado, dentro de la 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: transmisión en directo abierta

Acciones de eventos

Publicación MQTT

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

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

Superponer texto, activación de salida externa, reproducir clip de audio, preconfigurar enfoque, modo de desempeñado, control PTZ

Ayudas de instalación integradas

Asistente de enfoque, contador de píxeles, asistente de nivelación, ayuda de orientación de cámara, asistente de tráfico

i-CS: Zoom y enfoque remotos

Otro objetivo: Foco posterior remoto

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).

Analítica

Aplicaciones

Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield
AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio

Compatible

AXIS Perimeter Defender
AXIS License Plate Verifier
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, 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)
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

AXIS Scene Metadata

Clases de objetos: humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas
Confianza, posición

Homologaciones

EMC

EN 50121-4, EN 55032 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EAC

Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KCC KN32 Clase A, KN35
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A
Ferrocarril: IEC 62236-4

Seguridad

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1, 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Inalámbrica

EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 301893, FCC Parte 15 Subparte C, FCC Parte 15 Subparte E, RSS-247, TELEC

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), almacén de claves seguro, arranque seguro

Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)², IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS², TLS v1.2/v1.3², 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

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a axis.com/cybersecurity.

2. 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).

General

Carcasa

Carcasa de aluminio resistente a impactos con clasificación IP66, IP67 y NEMA 4X, IK10
Parasol con revestimiento antideslumbrante negro
Color: Blanco NCS S 1002-B
Interruptor de alarma contra intrusiones

Montaje

Rosca de tornillo de trípode 1/4"-20
Soporte de la cámara incluido

Sostenibilidad

Sin PVC

Alimentación

Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3at Tipo 2
Clase 4, máximo 25.5 W, típicos 13.7 W

Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético
Rango de alcance de 60 m (196 pies) o más dependiendo de la escena

Conectores

PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/
1000BASE-T
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). Dos de los puertos pueden supervisarse.
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)

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.

Condiciones de funcionamiento

De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F) con PoE
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

201 x 179 x 494 mm (7,9 x 7,1 x 19,4 in)

Peso

6965 g (15,4 lib)

Accesorios incluidos

AXIS T94Q01A Wall Mount, parasol
Kit de conexión, herramienta Resistox® T20, guía de instalación, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario)

Objetivos opcionales

Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris
Ricom 2 MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9
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

Accesorios opcionales

Monturas Axis, objetivos Axis, midspans Axis
Para obtener más información sobre accesorios, consulte 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

Control de exportaciones

Este producto contiene tecnología/componentes controlados de origen estadounidense, la normativa sobre administración de exportaciones (EAR) se aplica siempre al producto. Debe respetarse en todo momento la normativa aplicable, tanto nacional como internacional, de control de (re-)exportaciones.