

## 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.

- > **Potente IA con aprendizaje profundo**
- > **Clasificación de objetos granular**
- > **Compatibilidad con aplicaciones de IA de terceros**
- > **Procesamiento basado en el extremo para mayor escalabilidad**
- > **Características premium de cámaras Axis Q-line**



# AXIS Q1615-LE Mk III Network Camera

## Cámara

|  |   |
|--|---|
| <b>Sensor de imagen</b>                      | CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"  |
| <b>Objetivo</b>                              | Varifocal, IR corregido, montaje CS<br>2 MP (16:9):<br>2,8-8,5 mm, F1.2<br>Campo de visión horizontal: 102°-40°<br>Campo de visión vertical: 58°-22°<br>Objetivo i-CS   |
| <b>Funcionalidad día/noche</b>               | Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente  |
| <b>Iluminación mínima</b>                    | HDTV 1080p a 25/30 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder:<br>Color: 0,05 lux, B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.2<br>HDTV 1080p a 50/60 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder:<br>Color: 0,1 lux, B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.2<br>HDTV 1080p 100/120 imágenes por segundo:<br>Color: 0,2 lux, B/N: 0,04 lux a 50 IRE, F1.2<br>0 lux con iluminación de IR activada   |
| <b>Velocidad de obturación</b>               | 1/125000 a 2 s  |
| <b>Sistema en chip (SoC)</b>                 |   |
| <b>Modelo</b>                                | ARTPEC-7  |
| <b>Memoria</b>                               | 2048 MB de RAM, 1024 MB de memoria flash  |
| <b>Capacidades informáticas</b>              | Unidad de procesamiento de aprendizaje profundo (DLPU)  |
| <b>Vídeo</b>                                 |   |
| <b>Compresión de vídeo</b>                   | H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC), Perfiles Baseline, Main y High<br>H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil<br>Motion JPEG   |
| <b>Resolución</b>                            | HDTV 1080p 100/120 imágenes por segundo (sin WDR): De 1920x1080 a 160x90<br>HDTV 1080p 50/60 imágenes por segundo (con WDR): de 1920x1080 a 160x90<br>HDTV 1080p 25/30 imágenes por segundo (con WDR): De 1920x1080 a 160x90  |
| <b>Velocidad de imagen</b>                   | Hasta 100/120 imágenes por segundo (50/60 Hz) in 1080p (sin WDR)  |
| <b>Transmisión de vídeo</b>                  | Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG<br>Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265<br>Velocidad de fotogramas y ancho de banda controlables<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Modo de baja latencia<br>Indicador de flujo de vídeo   |
| <b>Configuración de imagen</b>               | Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena, balance de blancos, umbral día/noche, mapa de tonos, contraste local, modo y zonas de exposición, desempañado, estabilización de imagen electrónica, corrección de la distorsión de barril, compresión, rotación: auto, 0°, 90°, 180°, 270°, superposición de imágenes y textos dinámicos, máscaras de privacidad de formas poligonales, espejado de imágenes<br>Perfiles de escena: forense, realista, supervisión del tráfico |
| <b>Movimiento horizontal/vertical y zoom</b> | PTZ digital, controlador PTZ descargable (Pelco D preinstalado)   |
| <b>Audio</b>                                 |   |
| <b>Transmisión de audio</b>                  | Full dúplex bidireccional   |
| <b>Codificación de audio</b>                 | 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<br>Velocidad de bits configurable   |
| <b>Entrada/salida de audio</b>               | Entrada de micrófono externo, entrada de línea, entrada digital con transformador de corriente, micrófono balanceado, entrada balanceada, control automático de ganancia, salida de línea<br>24 bits de conversión AD/DA  |

## Red

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Protocolos de red</b> | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Interfaz de programación de aplicaciones</b> | API abierta para integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; especificaciones en <a href="http://axis.com">axis.com</a> .<br>Conexión a la nube con un solo clic<br>ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T; especificaciones en <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> . |
|---|---|

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Controles en pantalla</b> | Estabilización de imagen electrónica<br>Cambio de modo día/noche<br>Desempañado<br>Wide Dynamic Range<br>Indicador de transmisión de vídeo |
|------------------------------|--|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Condiciones de evento</b> | Análítica, entrada externa, entrada externa supervisada, eventos de almacenamiento en el extremo, entradas virtuales a través de API<br>Audio: Audio detection (Detección de audio)<br>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, apertura de carcasa, 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<br>Almacenamiento en el extremo: grabación en curso, interrupción de almacenamiento<br>E/S: entrada digital, activación manual, entrada virtual<br>Suscripción MQTT<br>PTZ: mal funcionamiento de PTZ, movimiento de PTZ, posición predefinida de PTZ alcanzada, PTZ lista<br>Programado y recurrente: evento programado<br>Vídeo: transmisión en directo abierta |
|------------------------------|---|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Acciones de eventos</b> | Publicación MQTT<br>Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red<br>Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico<br>memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga<br>Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap<br>PTZ: posición predefinida PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia<br>Superponer texto, activación de salida externa, reproducir clip de audio, preconfigurar enfoque, modo de desempañado, control PTZ |
|----------------------------|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Ayudas de instalación integradas</b> | Asistente de enfoque, contador de píxeles, asistente de nivelación, ayuda de orientación de cámara, asistente de tráfico i-CS: Zoom y enfoque remoto<br>Otro objetivo: Enfoque trasero remoto |
|---|---|

## Análíticas

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Aplicaciones</b> | Incluida<br>AXIS Live Privacy Shield, AXIS Object Analytics, metadatos de escena<br>AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio<br>Compatibilidad<br>AXIS Perimeter Defender<br>AXIS License Plate Verifier<br>Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, consulte <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> . |
|---------------------|---|

|                              |   |                                      |   |
|------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| <b>AXIS Object Analytics</b> | <p>Clases de objeto: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos)</p> <p>Escenarios: cruce de línea, objeto en el área, recuento de traspaso de línea, tiempo en el área</p> <p>Hasta 10 escenarios</p> <p>Otras características: Objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas</p> <p>Zonas de inclusión y exclusión por polígonos</p> <p>Configuración de perspectiva</p> <p>Evento de alarma de movimiento ONVIF</p>                                      | <b>Montaje</b>                       | Rosca de tornillo de trípode 1/4"-20<br>Soporte de la cámara incluido   |
| <b>Metadatos de escena</b>   | <p>Clases de objeto: personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos), matrículas</p> <p>Confianza, posición</p>  | <b>Sostenibilidad</b>                | Sin PVC   |
| <b>Homologaciones</b>        |   | <b>Alimentación</b>                  | Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4, máx. 25,5 W, típico 13,7 W   |
| <b>EMC</b>                   | <p>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</p> <p>Australia/Nueva Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A</p> <p>Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japón: VCCI Clase A</p> <p>Corea: KCC KN32 Clase A, KN35</p> <p>EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A</p> <p>Ferrocarril: IEC 62236-4</p>  | <b>Iluminación de IR</b>             | OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético<br>Rango de alcance de 60 m o más dependiendo de la escena  |
| <b>Seguridad</b>             | IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC 62471   | <b>Conectores</b>                    | 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<br>3,5 mm mic/entrada de línea, 3,5 mm línea de salida<br>Conector i-CS (compatible con P-Iris y DC-iris) |
| <b>Ambiental</b>             | 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)   | <b>Almacenamiento</b>                | Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC<br>Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)<br>Grabación en almacenamiento en red (NAS)<br>Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>Red inalámbrica</b>       | EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 301893, FCC Parte 15 Subparte C, FCC Parte 15 Subparte E, RSS-247, TELECOM   | <b>Condiciones de funcionamiento</b> | De -40 °C a 60 °C con PoE<br>Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C<br>Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)   |
| <b>Red</b>                   | NIST SP500-267  | <b>Condiciones de almacenamiento</b> | De -40 °C a 65 °C<br>Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)  |
| <b>Ciberseguridad</b>        | ETSI EN 303 645   | <b>Dimensiones</b>                   | 201 x 179 x 494 mm  |
| <b>Ciberseguridad</b>        |   | <b>Peso</b>                          | 6965 g  |
| <b>Seguridad perimetral</b>  | <p>Software: Firmware firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest y flujo de código de autorización OAuth 2.0 RFC6749 para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits</p> <p>Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), almacén de claves seguro, arranque seguro</p>  | <b>Accesorios incluidos</b>          | AXIS T94Q01A Wall Mount, parasol<br>Kit de conexión, herramienta Resistorx® T20, guía de instalación, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario)  |
| <b>Seguridad de red</b>      | IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificado PKI, firewall basado en host   | <b>Objetivos opcionales</b>          | Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris<br>Ricom 2 MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9<br>Objetivo varifocal Fujinon de 8-80 mm, iris de tipo DC<br>Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP<br>Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP   |
| <b>Documentación</b>         | <p>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</p> <p>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</p> <p>Modelo de desarrollo de la seguridad de Axis</p> <p>Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)</p> <p>Para descargar documentos, vaya a <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a></p> <p>Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>.</p> | <b>Accesorios opcionales</b>         | Monturas Axis, objetivos Axis, midspans Axis<br>Para obtener más información sobre accesorios, consulte <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>General</b>               |   | <b>Software de gestión de vídeo</b>  | AXIS Companion, AXIS Camera Station y el software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis están disponibles en <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>   |
| <b>Carcasa</b>               | <p>Carcasa de aluminio resistente a impactos con clasificación IP66, IP67 y NEMA 4X, IK10</p> <p>Parasol con revestimiento antideslumbrante negro</p> <p>Color: Blanco NCS S 1002-B</p> <p>Interruptor de alarma contra intrusiones</p>   | <b>Idiomas</b>                       | Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional, holandés, checo, sueco, finés, turco, tailandés, vietnamita   |
|                              |   | <b>Garantía</b>                      | Garantía de 5 años; consulte <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> .   |
|                              |   | <b>Control de exportaciones</b>      | El producto contiene tecnología/componentes de control de origen estadounidense. El Reglamento de la Administración de Exportaciones de los Estados Unidos (EAR) es siempre aplicable al producto. Debe respetarse en todo momento la normativa aplicable, tanto nacional como internacional, de control de (re-)exportaciones.   |