AXIS Q1615-LE Mk III Network Camera

딥 러닝을 통한 분석에 사용

AXIS Q1615-LE Mk III는 뛰어난 이미징 및 비디오 성능과 우수한 하드웨어 및 처리 기능을 결합하여 딥 러닝을 통해 인공 지능(AI)을 기반으로 한 완벽한 분석 플랫폼을 제공합니다. Q 라인 기능을 갖춘 고정형 카메라에는 미묘한 차이가 있고 매우 세밀한 객체 분류의 기반이 되는 혁신적인 듀얼 칩셋이 탑재되어 있습니다. 이 고급 하드웨어는 딥 러닝을 기반으로 하는 맞춤형 타사 애플리케이션을 활용할 수 있는 특별한 기회를 제공합니다. 또한 듀얼 칩셋을 통해 사전 설치된 AXIS Object Analytics는 바이크, 자동차, 버스, 트럭 등을 구별할 수 있습니다.

- **> 딥 러닝 기반의 강력한 AI**
- **> 세세한 객체 분류**
- **> 타사 AI 애플리케이션 지원**
- **> 확장성을 위한 에지 기반 처리**
- **> 프리미엄 Axis Q 라인 카메라 기능**

AXIS Q1615-LE Mk III Network Camera

카메라

이미지 센서	1/2.8" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS
렌즈	가변 초점, IR corrected, CS 마운트 **2MP(16:9):** 2.8 ~ 8.5mm, F1.2 수평 화각: 102°~40° 수직 화각: 58°~22° i-CS 렌즈
주야간	자동 탈착식 적외선 차단 필터
최소 조도	**HDTV 1080p 25/30fps(Forensic WDR 및 Lightfinder):** 색상: 0.05lux, 흑백: 50 IRE, F1.2에서 0.01lux **HDTV 1080p 50/60fps(Forensic WDR 및 Lightfinder):** 색상: 0.1lux, 흑백: 50 IRE, F1.2에서 0.02lux **HDTV 1080p 100/120 fps:** 색상: 0.2lux, 흑백: 50 IRE, F1.2에서 0.04lux 0lux(IR 조명이 켜진 경우)
셔터 속도	1/125000초 ~ 2초

시스템 온 칩(SoC)

모델	ARTPEC-7
메모리	2048MB RAM, 1024MB Flash
컴퓨팅 기능	딥 러닝 처리 장치(DLPU)

비디오

비디오 압축	H.264(MPEG-4 Part 10/AVC), 메인, 베이스 라인 및 하이 프로파일 H.265(MPEG-H Part 2/HEVC) 메인 프로파일 Motion JPEG
해상도	**HDTV 1080p 100/120 fps (WDR 미사용):** 1920x1080 ~ 160x90 **HDTV 1080p 50/60 fps (WDR):**1920x1080 ~ 160x90 **HDTV 1080p 25/30 fps (WDR):** 1920x1080 ~ 160x90
프레임 레이트	1080p에서 최대 100/120fps(50/60Hz)(WDR 미사용)
비디오 스트리밍	H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 스트림 H.264 및 H.265의 Axis Zipstream 기술 구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭 VBR/ABR/MBR H.264/H.265 낮은 지연 모드 비디오 스트리밍 인디케이터
이미지 설정	채도, 대비, 밝기, 선명도, Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB, 화이트 밸런스, 주/야간 임계값, 톤 매핑, 로컬 대비, 노출 모드, 노출 영역, 디포깅, 전자식 이미지 안정화, 술통형 왜곡 보정, 압축, 회전: 자동, 0°, 90°, 180°, 270°, 동적 텍스트 및 이미지 오버레이, 다각형 프라이버시 마스크, 이미지의 미러링 장면 프로파일: 포렌식, 선명도, 트래픽 개요
팬/틸트/줌	디지털 PTZ, 업로드 가능한 PTZ 드라이버(Pelco D 사전 설치됨)

오디오

오디오 스트리밍	양방향, 전이중
오디오 인코딩	24비트 LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726 ADPCM 8kHz, Opus 8/16/48kHz 구성 가능한 비트 레이트
오디오 입력/출력	외부 마이크 입력, 라인 입력, 링 파워를 사용하는 디지털 입력, 밸런스 마이크, 밸런스 입력, 자동 게인 제어, 라인 출력 24비트 AD/DA 변환

네트워크

네트워크 프로토콜	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, 보안 syslog(RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), 링크 로컬 주소(ZeroConf)

시스템 통합

애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(Application Programming Interface)	소프트웨어 통합용 공개 API(VAPIX® 및 AXIS Camera Application Platform 포함); 사양은 *axis.com* 참조 One-Click Cloud Connection ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은 *onvif.org*를 참조하십시오.
화면 제어	흔들림 보정(EIS) 주/야간 전환 디포깅 광역 역광 보정(WDR) 비디오 스트리밍 인디케이터
이벤트 조건	분석, 외부 입력, 관리된 외부 입력, 에지 스토리지 이벤트, API를 통한 가상 입력 오디오: 오디오 디텍션 장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, 케이스 열림, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 충격 감지, 링 파워 과전류 보호, 저장 장치 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내 엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단 I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력 MQTT 구독 PTZ: PTZ 오작동, PTZ 이동, PTZ 프리셋 포지션 도달됨, PTZ 준비 예정 및 반복: 예정 이벤트 비디오: 라이브 스트림 열기
이벤트 액션	MQTT 발행 비디오 녹화: SD 카드 및 네트워크 공유 이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일 녹화 또는 업로드용 사전/사후 알람 비디오 또는 이미지 버퍼링 알림: 이메일, HTTP, HTTPS, TCP 및 SNMP 트랩 PTZ: PTZ 프리셋, 가드 투어 시작/중지 오버레이 텍스트, 외부 출력 활성화, 오디오 클립 재생, 줌 프리셋, 디포그 모드, PTZ 제어
내장된 설치 보조 도구	포커스 조정, 픽셀 카운터, 수평 보조 장치, 카메라 방향 보조, 트래픽 마법사 i-CS: 원격 줌 및 포커스 기타 렌즈: 원격 백포커스

분석 애플리케이션

애플리케이션	**포함** AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield AXIS Video Motion Detection, 액티브 탬퍼링 알람, 오디오 디텍션 **지원되는 항목** AXIS Perimeter Defender AXIS License Plate Verifier 타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, *axis.com/acap* 참조
AXIS Object Analytics	**물체 분류:** 사람, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 바이크, 기타) **시나리오**: 라인 횡단, 영역 내 물체, 크로스라인 카운팅, 영역 내 체류 시간 최대 10가지 시나리오 **기타 기능**: 궤도, 색으로 구분된 바운딩 박스 및 테이블로 시각화된 트리거된 객체 다각형 포함/제외 영역 원근 구성 ONVIF Motion Alarm 이벤트
AXIS Scene Metadata	**물체 분류**: 사람, 얼굴, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 바이크), 번호판 신뢰도, 위치

승인

EMC	EN 50121-4, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EAC **호주/뉴질랜드:** RCM AS/NZS CISPR 32 Class A **캐나다:** ICES-3(A)/NMB-3(A) **일본:** VCCI Class A **대한민국:** KCC KN32 Class A, KN35 **미국:** FCC Part 15 Subpart B Class A **철도:** IEC 62236-4
안전	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC 62471
환경	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 Type 4X, NEMA TS 2(2.2.7-2.2.9)
무선	EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17, EN 301893, FCC Part 15 Subpart C, FCC Part 15 Subpart E, RSS-247, TELEC
네트워크	NIST SP500-267
사이버 보안	ETSI EN 303 645, FIPS 140

사이버 보안

에지 보안	**소프트웨어:** 서명된 OS, 무차별 대입 지연 보호, 다이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호, AES-XTS-Plain64 256비트 SD 카드 암호화 **하드웨어:** Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 TPM 2.0(CC EAL4+, FIPS 140-2 레벨 2), 보안 키 저장, 보안 부팅
네트워크 보안	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, 네트워크 시간 보안(NTS), X.509 인증서 PKI, 호스트 기반 방화벽
문서 작업	*AXIS OS 보안 강화 가이드* *Axis 취약점 관리 정책* *Axis 보안 개발 모델* AXIS OS Software Bill of Material(SBOM) *axis.com/support/cybersecurity/resources*로 이동하여 문서를 다운로드하십시오. Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 *axis.com/cybersecurity* 참조

일반사항

케이스	IP66, IP67 및 NEMA 4X 등급, IK10 내충격성 알루미늄 인클로저 검정색 눈부심 방지 코팅이 적용된 기상 보호막 색상: White NCS S 1002-B 침입 알람 스위치
장착	¼"-20 삼각대 나사 스레드 카메라 스탠드 포함
지속 가능성	PVC 없음
전원	PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at Type 2 Class 4, 최대 25.5W, 일반 13.7W
IR 조명	전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착된 OptimizedIR 장면에 따라 60m(196ft) 이상 도달 범위
커넥터	차폐식 RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE I/O: 4개의 구성 가능한 입력/출력용 6핀 2.5mm 터미널 블록(12V DC 출력, 최대 부하 50mA). 두 포트를 관리할 수 있습니다. RS485/RS422, 2pcs, 2pos, 전이중, 터미널 블록 3.5mm 마이크/라인 입력, 3.5mm 라인 출력 i-CS 커넥터(P 아이리스 및 DC 아이리스와 호환)
저장	microSD/microSDHC/microSDXC 카드 지원 SD 카드 암호화 지원(AES-XTS-Plain64 256비트) NAS(Network Attached Storage)에 녹화 SD 카드 및 NAS 권장 사항에 대해서는 *axis.com* 참조
작동 조건	PoE를 사용할 경우 -40°C ~ 60°C(-40°F ~ 140°F) NEMA TS 2(2.2.7)에 따른 최대 온도: 74°C(165°F) 습도 10 ~ 100% RH(응축)
스토리지 조건	-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F) 습도 5 ~ 95% RH(비응축)
치수	201 x 179 x 494mm(7.9 x 7.1 x 19.4인치)
무게	6965g(15.4lb)
포함된 액세서리	AXIS T94Q01A Wall Mount, 선실드 커넥터 키트, Resistorx® T20 도구, 설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이센스 1개
옵션 렌즈	Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris Ricom 2MP Lens DC-iris 8-26mm F0.9 Fujinon 가변 초점 렌즈 8 ~ 80mm, DC-아이리스 Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
옵션 액세서리	Axis 마운트, Axis 렌즈, Axis 미드스팬 액세서리에 대한 자세한 내용은 *axis.com* 참조
영상 관리 소프트웨어	AXIS Companion, AXIS Camera Station, Axis 애플리케이션 개발 파트너의 영상 관리 소프트웨어(*axis.com/vms*에서 이용 가능)
언어	영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어
보증	5년 보증에 대해서는 *axis.com/warranty*를 참조하십시오.
내보내기 제어	이 제품에는 미국 원천 제어 기술/구성 요소가 포함되며 미국 EAR(수출 관리 규정)이 제품에 항상 적용됩니다. 해당되는 모든 국내 및 국제 수출(재수출) 통제 규정을 항상 준수해야 합니다.

©2020 - 2024 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC 및 VAPIX는 각 관할 지역에서 Axis AB의 등록상표입니다. 모든 다른 상표는 각 소유주의 재산입니다. Axis는 사전 통지 없이 수정할 권한이 있습니다.