AXIS Q3538-LVE Dome Camera

딥 러닝이 포함된 고급 8 MP 돔

탁월한 4K 해상도, Lightfinder 2.0, Forensic WDR 및 OptimizedIR을 갖춘 AXIS Q3538-LVE는 가장 혹독한 날씨와 환경에서도 뛰어난 이미지 품질을 제공합니다. IR 차폐식 돔으로 비와 눈으로 인한 IR 반사를 방지하여 일관되고 항상 깨끗하고 선명한 이미지를 보장합니다. ARTPEC-8을 기반으로 구축된 이 제품은 딥 러닝 기반의 고급 기능과 강력한 애플리케이션을 제공합니다. 예를 들어, AXIS Object Analytics가 사전 설치되어 제공되어 고도로 세분화된 객체 클래스를 제공합니다. 금속 케이스에 담긴 이 견고한 카메라는 이중 전원, 침입 및 충격 감지용 센서, Axis Edge Vault 및 FIPS 140-2 Level 2 인증 TPM(Trusted Platform Module)과 같은 내장형 사이버 보안 기능을 갖추고 있습니다.

- **4K의 탁월한 이미지 품질**
- **딥 러닝을 이용한 분석**
- **반사를 방지하는 IR 차폐 돔**
- **견고한 금속 케이스**
- **내장형 사이버 보안 기능**

AXIS Q3538-LVE Dome Camera

카메라

이미지 센서
1/1.2" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS

렌즈
가변 초점, 6.2~12.9mm, F1.6~2.9
수평 화각: 103°~49°
수직 화각: 56°~28°
가변 초점, 원격 포커스 및 줌, P-아이리스 컨트롤, 주야간 수정

주야간
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
컬러: 50 IRE, F1.6에서 0.07lux
흑백: 50 IRE, F1.6에서 0lux

셔터 속도
1/66500초~2초

카메라 조정
팬 ±180°, 틸트 -43~+80°, 회전 ±175°

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-8

메모리
2048MB RAM, 8194MB Flash

컴퓨팅 기능
딥 러닝 처리 장치(DLPU)

비디오

비디오 압축
H.264(MPEG-4 Part 10/AVC) 베이스라인, 메인 및 하이 프로파일
H.265(MPEG-H Part 2/HEVC) 메인 프로파일
Motion JPEG

해상도
최대 3840x2160

프레임 레이트
WDR 사용: 전력선 주파수가 50/60Hz인 경우 25/30fps
WDR 미사용: 전력선 주파수가 50/60Hz인 경우 50/60fps

비디오 스트리밍
H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 스트림
H.264 및 H.265 기반 Axis Zipstream 기술
구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
저지연 모드
비디오 스트리밍 인디케이터

멀티뷰 스트리밍
보기 영역을 최대 8개까지 개별 선택 가능

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, 포렌직 WDR: 장면에 따라 최대 120dB, 화이트 밸런스, 주야간 임계값, 톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 디포깅, 술통형 왜곡 보정, 흔들림 보정(EIS), 압축, 회전: 0°, 90°, 180°, 270°(Corridor Format 포함), 미러링, 텍스트 및 이미지 오버레이, 특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크), 다각형 특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크)

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 광학 줌, 프리셋 포지션
제한된 가드 투어, 제어 대기열, 화면 방향 표시기
투어 레코딩(최대 10개, 각각 최대 16분), 가드 투어(최대 100개)
2배 광학 줌

오디오

특징
자동 게인 제어
스피커 페어링

스트리밍
양방향, 전이중

인코딩
24비트 LPCM, AAC-LC 8/16/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726 ADPCM 8kHz, Opus 8/16/48kHz
구성 가능한 비트레이트

입력/출력
외부 마이크 입력 또는 라인 입력(평형/비평형), 라인 출력, 디지털 오디오 입력
마이크 전원:
팁의 마이크 전원 5V, 링의 링 파워 12V,
팁/링의 팬텀 전원 12V

네트워크

네트워크 프로토콜
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS [(1)], HTTP/2, TLS[(1)], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, 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(O3C)
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T 사양은 *onvif.org* 참조

영상 관리 시스템
AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro 및 Axis의 파트너사에서 제공하는 비디오 매니지먼트 소프트웨어(*axis.com/vms*에서 확인 가능)와 호환됩니다.

온스크린 제어
흔들림 보정(EIS)
주/야간 전환
디포깅
광역 역광 보정(WDR)
비디오 스트리밍 인디케이터
IR 조명
히터

에지 투 에지
스피커 페어링

이벤트 조건
분석, 외부 입력, 관리된 외부 입력, 엣지 스토리지 이벤트, API를 통한 가상 입력
오디오: 오디오 디텍션, 오디오 클립 재생
콜: 상태, 상태 변경
장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 충격 감지됨, 케이스 열기, 저장 장치 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내
디지털 오디오: 디지털 신호에 Axis 메타데이터가 포함됨, 디지털 신호에 유효하지 않은 샘플 레이트가 있음, 디지털 신호 누락, 디지털 신호 정상
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지
I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력
MQTT 구독
MQTT: 비연결형
예약 및 반복: 일정
비디오: 탬퍼링, 평균 비트 레이트 저하, 주/야간 모드, 라이브 스트림 열기

이벤트 액션
I/O: 한 번 I/O 토글, 룰이 활성 상태인 동안 I/O 토글
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
콜: SIP 콜 종료, SIP 콜 수행, 응답 콜
MQTT 발행
오버레이 텍스트, 외부 출력 활성화, 오디오 클립 재생, 확대/축소 프리셋, 주/야간 모드, 콜 수행, 플래시 상태 LED, 조명 사용, 디포그 모드 설정, MQTT 발행 메시지 보내기, WDR 모드 설정

내장된 설치 보조 도구
수평 보조 장치, 이미지 수평 조정, 이미지 그리드, 픽셀 카운터

분석 애플리케이션

적용 분야
포함
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield[(2)], AXIS Video Motion Detection
지원되는 항목
AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, *axis.com/acap* 참조

1. 본 제품에는 *OpenSSL Project*에서 *OpenSSL Toolkit*용으로 개발한 소프트웨어*(openssl.org)* 및 *Eric Young(eay@cryptsoft.com)*이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.
2. 다운로드 가능

AXIS Object Analytics
객체 클래스: 사람, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 자전거 등)
시나리오: 라인 횡단, 영역 내 물체, 영역 내 체류 시간, 크로스라인 카운팅, 영역 내 체류 시간
최대 10가지 시나리오
기타 기능: 트리거된 물체를 궤적, 색으로 구분된 바운딩 박스 및 테이블로 시각화
다각형 포함/제외 영역
원근 구성
ONVIF Motion Alarm 이벤트

AXIS Image Health Analytics
Detection settings(감지 설정):
탬퍼링: 차단된 이미지, 리디렉션된 이미지
이미지 품질 저하: 흐릿한 이미지, 노출 부족 이미지
기타 기능: 민감도, 유효 기간

AXIS Scene Metadata
객체 클래스: 사람, 얼굴, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 자전거), 번호판
물체 속성: 차량 색상, 상의/하의 색상, 신뢰도, 위치

승인

EMC
CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
호주/뉴질랜드: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
캐나다: ICES-3(A)/NMB-3(A)
일본: VCCI Class A
한국: KS C 9832 Class A, KS C 9835
미국: FCC Part 15 Subpart B Class A
대만:
철도: IEC 62236-4

안전
CAN/CSA-C22.2 No 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252

환경
IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK10+ (50J), NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

네트워크
NIST SP500-267

사이버 보안
ETSI EN 303 645, BSI IT Security Label, FIPS 140

사이버 보안

에지 보안
소프트웨어: Signed OS, 무차별 대입 지연 보호, 다이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호, Axis Cryptographic Module(FIPS 140-2 level 1), AES-XTS-Plain64 256비트 SD 카드 암호화
하드웨어: Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 TPM 2.0(CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), 보안 요소(CC EAL 6+), 시스템 온 칩 보안(TEE), Axis 장치 ID, 보안 키 저장소, 서명된 비디오, Secure Boot, 암호화된 파일 시스템(AES-XTS-Plain64 256비트)

네트워크 보안
IEEE 802.1X(EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE(MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[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-, IP6K9K-, NEMA 4X- 및 IK10+-등급
폴리카보네이트 하드 코팅 돔
알루미늄 및 플라스틱 케이스, 폴리카보네이트(PC) 돔, 선실드(PC/ASA)
색상: white NCS S 1002–B
이 제품은 재도색할 수 있음
케이스 재도색 지침과 보증에 미치는 영향에 대해서는 Axis 파트너에 문의하십시오.

장착
정션 박스 구멍(더블 갱, 싱글 갱, 4" 정사각형 및 4" 팔각형)이 있는 마운팅 브래킷
¾"(M25) 전선관 측면 인입구

---

3. 본 제품에는 *OpenSSL Project*에서 *OpenSSL Toolkit*용으로 개발한 소프트웨어*(openssl.org)* 및 *Eric Young(eay@cryptsoft.com)*이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

지속 가능성
PVC 없음

전원
PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at 유형 2 Class 4
일반 9W, 최대 23W
10~28V DC, 일반 9W, 최대 24W

커넥터
차폐형 RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
DC 입력, 3.5mm 마이크/라인 입력, 3.5mm 라인 출력
2개의 구성 가능한 관리된 입력/디지털 출력용 단자대(12V DC 출력, 최대 부하 50mA)

IR 조명
전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착된 OptimizedIR
장면에 따라 40m(130ft) 이상 도달 범위

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
-50°C ~ 55°C(-58°F ~ 131°F)
NEMA TS 2(2.2.7)에 따른 최대 온도: 74°C(165°F)
시작 온도: -40°C(-40°F)
습도 10~100% RH(응축)

스토리지 조건
-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)
습도 5~95% RH(비응축)

치수
높이: 124mm(4.9인치), 184mm(7.3인치)(기상 보호막 포함)
ø 183mm(7.2인치)

중량
2.1kg(4.6lb)(기상 보호막 포함)

포함된 액세서리
설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이센스 1개, 드릴 구멍 템플릿, I/O용 단자대 커넥터, RESISTORX® L-키, 커넥터 가드, 기상 보호막, 케이블 개스킷, 전선관 어댑터, 마운팅 브래킷, 기상 보호막

옵션 액세서리
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
AXIS TQ3807-E Dome Smoked, AXIS T94M01D Pendant Kit
액세서리에 대한 자세한 내용은 *axis.com* 참조

언어
영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 폴란드어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어

보증
5년 보증에 대해서는 *axis.com/warranty* 참조

© 2021 – 2026 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 권리를 갖고 있습니다.