

AXIS Q8615-E PTZ Camera

1/2" 센서 및 분석 기능이 있는 포지셔닝 카메라

이 고성능 카메라는 뛰어난 이미지 품질을 위해 31배 광학 줌과 함께 HDTV 1080p 해상도를 제공합니다. 연속적이고 방해받지 않는 360° 파노라마 보기와 -90°에서 +45° 사이의 상하 보기를 위해 기둥에 장착하여 설치할 수 있습니다. 1/2인치 센서, Forensic WDR 및 Lightfinder를 탑재하여 극한의 저조도 조건에서도 선명하고 깨끗한 이미지를 보장합니다. 그리고 Axis의 내장형 분석이 내장되어 있습니다. 예를 들어, Axis Object Analytics는 사람과 차량을 감지하고 분류할 수 있으며 모두 특정 요구 사항에 맞게 조정됩니다. 장거리 광섬유 연결을 지원하는 SFP 슬롯이 포함되어 있습니다. 또한 통합된 긴 수명의 실리콘 와이퍼는 비용 효율적인 유지 관리를 보장합니다.

- > Lightfinder를 이용한 우수한 감광도
- > WDR, 31배 광학 줌
- > 지능형 분석 지원
- > 내장형 사이버 보안 기능
- > IR 조명을 액세서리로 선택 가능



AXIS Q8615-E PTZ Camera

변형
AXIS Q8615-E 50Hz
AXIS Q8615-E 60Hz

컴퓨팅 기능
머신 러닝 처리 장치(MLPU)

카메라

이미지 센서
1/2" 프로그레시브 스캔 RGB 실외용 CMOS

렌즈
가변 초점, 6.9~214.6mm, F1.36~4.6
수평 화각: 60.6°~2.0°
수직 화각: 36.5°~1.1°
P-아이리스 제어
최소 초점 거리: 1m(3.3ft)

주야간
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
컬러: 50 IRE, F1.36에서 0.06 lux
흑백: 50 IRE, F1.36에서 0.001lux

셔터 속도
1/111000~1/2초

팬/틸트/줌
팬: 360° 연속, 0.05°/s~120°/s
틸트(기본): -90°~+45°
틸트(반전¹): -45°~+90°
틸트 속도: 0.05°/s~60°/s
저속에서 흔들림 없는 움직임: ±0.01°/s(0.05°/s에서)
줌: 31배 광학 줌, 12배 디지털 줌, 총 372배 줌
프리셋 정확도: 0.05°
256개의 프리셋 포지션, 가드 투어, 제어 대기열,
화면 방향 표시기, 포커스 리콜, 제빙 제어, 동적 로
드 밸런싱

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-7

메모리
2048MB RAM, 512MB Flash

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
16:9: 1920x1080~320x180

프레임 레이트
최대 50/60fps(50/60Hz)

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

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, Forensic WDR – 장면에
따라 최대 120dB, 화이트 밸런스, 주/야간 임계값,
톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 디포킹, 솔통형 왜곡
보정, 흔들림 보정, 압축, 동적 텍스트 및 이미지 오
버레이, 모자이크 및 카멜레온 프라이버시 마스크
를 포함한 32개의 개별 다각형 프라이버시 마스크

신호 대 잡음 비율
>55dB

네트워크

네트워크 프로토콜
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS²,
HTTP/2, TLS², QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP,
CIFS/SMB, SMTP, mDNS(Bonjour), UPnP®, SNMP
v1/v2c/v3(MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP,
RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3,
DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT
v3.1.1, 보안 syslog(RFC 3164/5424, UDP/TCP/
TLS), 링크 로컬 주소(ZeroConf)

1. 바로 위쪽으로 기울려면 반전 구성으로 카메라 하우징을 설치하십시오.
2. 본 제품에는 *OpenSSL Toolkit*에서 사용하기 위해 *OpenSSL Project*에서 개발한 소프트웨어(opnssl.org)와 *Eric Young*(ey@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

시스템 통합

애플리케이션 프로그래밍 인터페이스 (Application Programming Interface)
소프트웨어 통합용 공개 API(VAPIX®, 메타데이터 및 AXIS Camera Application Platform(ACAP) 포함), 사양은 axis.com/developer-community를 참조하십시오.
One-Click Cloud Connection
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은 onvif.org를 참조하십시오.

영상 관리 시스템
AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 및 Axis의 파트너사에서 제공하는 비디오 매니지먼트 소프트웨어(axis.com/vms에서 확인 가능)와 호환됩니다.

온스크린 제어
타이밍 설정 와이퍼
프라이버시 마스크
백색광 LED
IR 조명

이벤트 조건
장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, 팬 고장, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, PTZ 정전, 스토리지 고장, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지
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: 탬퍼링, 평균 비트 레이트 저하, 주/야간 모드, 라이브 스트림 열기

이벤트 액션
주/야간 모드
디포그: 디포그를 한 번 토글하고, 롤이 활성화된 동안 디포그 필터를 사용
가드 투어: 롤이 활성화 상태인 동안 실행, 시작
I/O: 한 번 I/O 토글, 롤이 활성화 상태인 동안 I/O 토글
IR 조명: 켜기, 롤이 활성화 상태인 동안 IR 조명 사용
MQTT: 발행
알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일
오버레이 텍스트
프리셋 포지션
PTZ 오토트래킹
녹화: SD 카드 및 네트워크 공유
SNMP 트랩 메시지: 전송, 롤이 활성화 상태인 동안 전송
위셔
WDR 모드
백색 조명
와이퍼
이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일

내장된 설치 보조 도구
픽셀 카운터

분석 애플리케이션

애플리케이션
포함
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, Orientation Aid
PTZ, AXIS OSDI Zones, AXIS PTZ Autotracking, 액티브 게이트키퍼
지원되는 항목
AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
장치가 호환되는 액세서리와 함께 사용되는 경우 추가 애플리케이션을 지원합니다. 자세한 내용은 Axis 파트너에게 문의하십시오.
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조

AXIS Object Analytics
물체 분류: 사람, 차량
시나리오: 선 넘기, 영역 내 객체, 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 Scene Metadata
객체 클래스: 사람, 얼굴, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 바이크), 번호판
객체 속성: 신뢰도, 위치

승인

EMC

EN 55032 Class A, EN 55035, EN 50121-4, 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

철도: IEC 62236-4

안전

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3

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 62262 IK10³, IEC/EN 60529 IP66, ISO 4892-2, 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: 서명된 OS, 무차별 대입 지연 보호, 다 이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow, 비밀번호 보호, AES-XTS-Plain64 256 비트 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+), Axis 장치 ID, 보안 키 저장, 서명된 비디오, Secure boot

네트워크 보안

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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/resources로 이동하여 문서를 다운로드하십시오.

Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 axis.com/cybersecurity 참조

일반사항

케이스

IP66, IK10³ 및 NEMA 4X 등급 분체 도장 알루미늄 케이스

컬러: white NCS S 1002-B

전면 윈도우: 반사 방지 코팅 강화 유리

수명이 긴 실리콘 와이퍼

보호막: 고충격 UV 안정화 열가소성 수지

지속 가능성

PVC 불포함, 재활용 플라스틱 18%, 바이오 플라스틱 1%

전원

20-28 V AC/DC

일반 9.6W

최대: 204W

전력 손실 복구

TVS 2kV 서지 보호

I/O 커넥터

출력 전압 12V DC

최대 부하: 50mA

커넥터

네트워크: SFP 슬롯(SFP 모듈 미포함)⁵

네트워크: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

전원: DC 입력, 단자대

I/O: 4개의 구성 가능한 입/출력을 갖춘 6핀 단자대

저장

SD/SDHC/SDXC 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

3. 전면 윈도우 제외.

4. 본 제품에는 *OpenSSL Toolkit*에서 사용하기 위해 *OpenSSL Project*에서 개발한 소프트웨어(openssl.org)와 *Eric Young*(ey@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

5. 네트워크 링크가 SFP 및 RJ45 커넥터 둘 다를 통해 구성된 경우 SFP 슬롯은 기본 링크로 RJ45 커넥터는 페일오버 링크로 작동합니다.

작동 조건

정상: -50°C~55°C(-58°F~131°F)
 최대(간헐적): 65°C(149°F)
 극한 온도 제어: -40°C(-40°F)에서 시작
 시작 온도: -40°C
 습도 10 ~ 100% RH(응축)
 풍속(지속): 47m/s(106mph), 보호막 미장착 >
 60m/s(135mph)⁶

스토리지 조건

-40°C ~ 70°C(-40°F ~ 158°F)
 습도 5 ~ 95% RH(비응축)

치수

229 x 411 x 579mm(9 x 16 x 22.8인치)
 위쪽으로 45° 기울인 상태의 최대 높이: 680mm
 (27인치)
 360° 팬 간격의 최대 너비/깊이: 633mm(25인치)
 EPA(유효 투영 면적): 0.119m²

중량

14.4kg(31.7lb)

포함된 액세서리

설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이선스
 1개, 전원 커넥터, I/O 커넥터
AXIS Q8615-E 60Hz: 페라이트

옵션 액세서리

AXIS T94J01A Wall Mount
 AXIS T94N01G Pole Mount
 AXIS T95A64 Corner Bracket
 AXIS PT IR Illuminator Kit C
 AXIS Washer Kit B
 AXIS Cable 24V DC/24-240V AC 22m
 AXIS T8611 SFP Module LC.LX
 AXIS T8612 SFP Module LC.SX
 AXIS T8613 SFP Module 1000BASE-T
 전원 공급 장치 DIN PS24 480W
 액세서리에 대한 자세한 내용은 axis.com 참조

언어

영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러
 시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어,
 폴란드어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨
 덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어

보증

5년 보증에 대해서는 axis.com/warranty를 참조하
 십시오.

6. 표시된 값은 실제 풍동 시험의 결과를 기준으로 합니다. 테스트 시 풍속 제한은 60m/s(135mph)이므로 장치가 정지 상태일 때의 최대 풍속. 항력 계산에는 EPA(유효 투영 면적)를 사용하십시오.