

## AXIS Q3819-PVE Panoramic Camera

매끄러운 180° 촬영을 위한 파노라마 카메라

AXIS Q3819-PVE는 광범위한 영역에 대한 180° 파노라마 오버뷰를 제공합니다. 14MP 해상도와 4개의 이미지 모두에 대한 매끄러운 스티칭으로 사각 지대없이 180° 수평 및 38° 수직 촬영 범위를 제공합니다. AXIS T94V01C Dual Camera Mount를 사용하여 완전한 360° 오버뷰를 위해 두 대의 카메라를 맞대어 장착할 수 있습니다. 매우 세밀하게 세분화된 객체 분류를 위한 AXIS Object Analytics가 탑재되어 있습니다. 또한 원격 팬/틸트/롤 기능을 허용하는 내장 모터가 포함되어 있으며 에지 투 에지 기술을 사용하여 Axis 네트워크 스피커와 스마트 페어링을 제공합니다. 또한 Axis Edge Vault는 Axis 장치 ID를 보호하고 네트워크에서 Axis 장치 인증을 단순화합니다.

- > 매끄러운 스티칭의 14MP 멀티 센서
- > 180° 수평, 38° 수직 촬영 범위
- > AXIS Object Analytics
- > AXIS Edge Vault, TPM 모듈 및 Lightfinder
- > 원격 팬/틸트/롤용 내장 모터



# AXIS Q3819-PVE Panoramic Camera

<b>카메라</b>	
이미지 센서	4개의 5MP 1/2.5" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS
렌즈	고정 5.9mm, F1.88 수평 화각: 180° 수직 화각: 38°
주야간	자동 탈착식 적외선 차단 필터
최소 조도	Forensic WDR 및 Lightfinder: 색상: 0.16lux, F2.0 흑백: 0.06lux, F2.0
셔터 속도	1/40000초 ~ 1/25초
카메라 각도 조정	팬 ±135° 틸트 15° ~ 92° 롤 ±8°
<b>시스템 온 칩(SoC)</b>	
모델	ARTPEC-7(2개)
메모리	2048MB RAM, 512MB Flash
컴퓨팅 기능	머신 러닝 처리 장치(MLPU)
<b>비디오</b>	
비디오 압축	H.264(MPEG-4 Part 10/AVC) 베이스 라인, 메인 및 하이 프로파일 H.265(MPEG-H Part 2/HEVC) 메인 프로파일 Motion JPEG
해상도	8192x1728(14.2 MP) ~ 608x128
프레임 레이트	14.2MP @ 25/30fps(50/60Hz) WDR
비디오 스트리밍	풀 프레임 레이트에서 H.264, H.265 및 Motion JPEG로 구성 가능한 스트림 1개 감소된 프레임 레이트로 개별적으로 구성 가능한 다중 스트림 구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭 VBR/ABR/MBR H.264/H.265 낮은 지연 모드
이미지 설정	채도, 대비, 밝기, 선명도, Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB, 화이트 밸런스, 주야간 임계값, 노출 모드, 압축, 다이나믹 텍스트 및 이미지 오버레이, 방향 지원, 노출 제어, 노이즈 감소, 저조도에서 동작 미세 조정, 다각형 특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크)
<b>오디오</b>	
오디오 스트리밍	에지 투 에지 기술을 통한 양방향 오디오
오디오 입력/출력	외부 마이크 입력, 링 파워, 디지털 오디오 입력, 자동 게인 제어, 네트워크 스피커 페어링
오디오 인코딩	24비트 LPCM, AAC-LC 8/16/32/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726 ADPCM 8kHz, Opus 8/16/48kHz, 44.1kHz ACC-LC, LPCM 구성 가능한 비트 레이트
<b>네트워크</b>	
보안	IP 주소 필터링, HTTPS <sup>a</sup> 암호화, IEEE 802.1X(802.1X-EAP) 네트워크 접근 제어, 사용자 접근 로그, 중앙 집중식 인증서 관리, 서명된 비디오, 보안 부팅, 보안 키 저장(CC EAL4 인증), TPM(FIPS 140-2 인증)
네트워크 프로토콜	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS(Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3(MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT, 보안 syslog(RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), 링크 로컬 주소(ZeroConf)
<b>시스템 통합</b>	
애플리케이션 프로그래밍 인터페이스	소프트웨어 통합용 공개 API ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은 <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> 참조

<b>이벤트 조건</b>	분석, 외부 입력, 관리된 외부 입력, 엣지 스토리지 이벤트, API를 통한 가상 입력 오디오: 오디오 디텍션 디지털 오디오: 디지털 신호에 Axis 메타데이터가 포함됨, 유효하지 않은 샘플링 속도의 디지털 신호, 디지털 신호 누락, 디지털 신호 정상 장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, 팬 고장, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 충격 감지, 링 파워 과전류 보호, 저장 장치 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내, 케이스 열기, 링 파워 과전류 보호 엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지 I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력 MQTT 구독 예약 및 반복: 예약된 이벤트 비디오: 라이브 스트림 열기, 평균 비트 레이트 저하, 주/야간 모드, 탬퍼링
<b>이벤트 액션</b>	주야간 모드, 오버레이 텍스트, 엣지 스토리지에 비디오 녹화, 사전/사후 알람 비디오 버퍼링, 외부 출력 활성화, SNMP 트랩 전송, 오디오 클립, I/O 이벤트, 상태 LED 이벤트 파일 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS 네트워크 공유, 이메일 MQTT 발행 알람: 이메일, HTTP, HTTPS, TCP
<b>내장된 설치 보조 도구</b>	원격 팬/틸트/롤: 최소 200회 전체 주기를 견딜 수 있도록 설계, 자동 롤, 픽셀 카운터, 수평 가이드
<b>분석</b>	
<b>애플리케이션</b>	<b>포함 항목</b> AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection, AXIS Scene Metadata, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, 액티브 탬퍼링 알람, 오디오 디텍션 <b>지원 항목</b> 타사 애플리케이션 설치 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> 을 참고하십시오.
<b>AXIS Object Analytics</b>	<b>객체 분류:</b> 사람, 차량 <b>시나리오:</b> 라인 횡단, 영역 내 객체 최대 10가지 시나리오 <b>다른 기능들:</b> 궤도, 색으로 구분된 바운딩 박스 및 테이프로 시각화된 트리거된 객체 다각형 포함/제외 영역 원근 구성 ONVIF Motion Alarm 이벤트
<b>AXIS Scene Metadata</b>	<b>객체 분류:</b> 사람, 안면, 차량(유형: 자동차, 버스, 트럭, 자전거), 번호판 <b>객체 속성:</b> 신뢰도, 위치
<b>승인</b>	
<b>EMC</b>	EAC, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 24, CISPR 35 <b>호주/뉴질랜드:</b> RCM AS/NZS CISPR 32 Class A <b>캐나다:</b> ICES-3(A)/NMB-3(A) <b>일본:</b> VCCI Class A <b>대한민국:</b> KC KN32 Class A, KC KN35 <b>미국:</b> FCC Part 15 Subpart B Class A <b>철도:</b> IEC 62236-4
<b>안전</b>	IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22, IS 13252
<b>환경</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 Type 4X, NEMA TS 2(2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H(Method 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)
<b>네트워크</b>	NIST SP500-267

<b>사이버 보안</b>	ETSI EN 303 645, FIPS 140	<b>저장장치</b>	microSD/microSDHC/microSDXC 카드 지원 SD 카드 암호화 지원(AES-XTS-Plain64 256비트) NAS(Network-Attached Storage)에 녹화 지원
<b>사이버 보안</b>		<b>작동 조건</b>	-40°C ~ 50°C(-40°F ~ 122°F) 습도 10 ~ 100% RH(응축) NEMA TS 2(2.2.7)에 따른 최대 온도: 74°C(165°F) 시작 온도: -40°C
<b>메지 보안</b>	<b>소프트웨어:</b> 서명 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 <b>하드웨어:</b> Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 TPM 2.0(CC EAL4+, FIPS 140-2 레벨 2), 보안 요소(CC EAL 6+), Axis 장치 ID, 보안 부트	<b>스토리지 조건</b>	-40°C ~ 65°C(-40°F ~ 149°F) 습도 5 ~ 95% RH(비응축)
<b>네트워크 보안</b>	IEEE 802.1X(EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE(MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, 네트워크 시간 보안(NTS), X.509 인증서 PKI, 호스트 기반 방화벽	<b>크기</b>	높이: 170mm(6.6인치) Ø 195mm(7.6인치) <b>기상 보호막 포함:</b> 높이: 221mm(8.7인치) Ø 206mm(8.1인치)
<b>문서화</b>	<i>AXIS OS 강화 가이드</i> <i>Axis 취약점 관리 정책</i> <i>Axis Security Development Model</i> AXIS OS Software Bill of Material(SBOM) 문서를 다운로드하려면 <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> 참조 Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> 참조	<b>무게</b>	2.4kg(4.5lb)
<b>일반 사항</b>		<b>마운팅 높이</b>	권장 사항: 4m 이상
<b>케이스</b>	폴리카보네이트 하드 코팅된 투명 돔, 알루미늄 베이스 및 탈습막이 있는 IP66/IP67 및 NEMA 4X 등급, IK10 등급 내충격 케이스 색상: white NCS S 1002-B 케이스 열림 감지 재도색 지침과 충격 보증에 대해서는 총판 파트너에 문의	<b>포함된 액세서리</b>	설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이선스 1개, 기상 보호막, RESITORX® T20 나사 비트, 커넥터 가드
<b>마운팅</b>	정션 박스 구멍(더블 갭, 싱글 갭, 4" 정사각형 및 4" 팔각형) 및 벽면 또는 천장에 장착할 수 있는 구멍이 있는 마운팅 브래킷 ¾"(M25) 전선관 측면 인입구	<b>옵션 액세서리</b>	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards AXIS TQ3102 Pendant Kit AXIS TQ3101-E Pendant Kit 액시스 TQ3201-E Recessed Mount <sup>b</sup> 에 장착하면 카메라의 탬퍼링 알람이 작동하지 않습니다. 그 밖의 액세서리에 대해서는 <a href="https://axis.com">axis.com</a> 참조
<b>지속 가능성</b>	PVC 불포함	<b>언어</b>	영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어
<b>전원</b>	PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at Type 2 Class 4 일반 12W, 최대 22.5W	<b>보증</b>	5년 보증에 대해서는 <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> 참조
<b>커넥터</b>	차폐식 RJ45 1000BASE-T 2개의 구성 가능한 관리된 입력/디지털 출력(12V DC 출력, 최대 부하 50mA), 3.5mm 아날로그/디지털 마이크/라인 입력용 터미널 블럭		a. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어( <a href="https://openssl.org">openssl.org</a> ) 및 Eric Young( <a href="mailto:ey@cryptsoft.com">ey@cryptsoft.com</a> )이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다. b. AXIS TQ3201-E Recessed Mount