

AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera

차세대 감지 및 시각화

이 고유한 장치는 두 가지 강력한 기술을 결합하여 연중무휴 24시간 안정적인 광역 침입 방지를 위한 차세대 감지 및 시각화를 제공합니다. AXIS Object Analytics에서 함께 제공되어 객체의 레이더 특징 및 이동 특성을 기반으로 하는 딥 러닝 및 거리 및 속도 측정을 통해 정확한 위치 파악 및 객체 분류를 제공합니다. 잘못된 알림을 최소화하거나 한 가지도 놓치지 않도록 선택할 수 있습니다. 또는 상황에 가장 적합한 작업을 수행하기 위해 지능형 자동 시스템에 의존할 수 있습니다.

- > 하나의 장치에 두 가지 강력한 기술
- > 향상된 장면 인텔리전스
- > 연중무휴 24시간 정확한 감지
- > 사이버 보안 기능 내장
- > 프리미엄 Axis Q 라인 카메라 성능



AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera

카메라	
이미지 센서	1/1.8" 프로그래시브 스캔 RGB CMOS
렌즈	가변 초점, 3.9 ~ 10mm, F1.5 수평 화각: 96°-44° 수직 화각: 63°-26° 오토 포커스, i-CS 렌즈, IR corrected, 원격 줌 및 포커스, P-아이리스 제어 최소 초점 거리: 0.5m(1.6ft)
주야간	자동 탈착식 적외선 차단 필터
최소 조도	4MP 25/30fps(Forensic WDR 및 Lightfinder 2.0) 색상: 0.05lux, F1.5에서 50IRE 흑백: 0.01lux, F1.5에서 50IRE 4MP 50/60fps(Lightfinder 2.0) 색상: 0.1lux, F1.5에서 50IRE 흑백: 50 IRE, F1.5에서 0.02lux 0lux(IR 조명이 켜진 경우)
셔터 속도	1/47500초 ~ 1초
레이더	
센서	FMCW(Frequency Modulated Continuous Wave)
객체 데이터	범위, 방향, 속도, 객체 유형
주파수	채널 1: 61.00 ~ 61.25GHz 채널 2: 61.25 ~ 61.50GHz
RF 전송 출력	<100mW(EIRP) 라이선스 없음. 유해 전파 없음.
권장 마운팅 높이	3.5 ~ 5m(11 ~ 16ft) ^a
감지 범위	사람 감지 시 5 ~ 60m(16 ~ 200피트) ^b 차량 감지 시 5 ~ 90m(16 ~ 300ft) ^b
시선 속도	최대 55km/h(34mph)
감지 영역	수평: 95°
속도 정확도	+/- 2km/h(1.25mph)
거리 정확도	0.5m(1.6ft)
각도 정확도	1°
공간 구별	3m ^c
데이터 새로 고침 속도	10Hz
커버리지	2700m ² (29000 sq ft)
객체 분류	사람, 차량
레이더 제어	빠른 객체, 객체 속도 및 객체 유형에 대한 필터가 있는 다중 감지 영역, 크로스 라인 디텍션 및 제외 영역. 레이더 전송 켜기/끄기, 회전 및 자르기가 있는 참조 맵, 그리드 불투명도, 영역 불투명도, 색 구성표, 트레이일 수명, 감지 감도, 흔들리는 객체 필터, 주파수 채널
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	16:9 2688x1512 Quad HD ~ 160x90 4:3 2016x1512 ~ 160x120

프레임 레이트	WDR 미사용: 모든 해상도에서 최대 60/50fps(60/50Hz) WDR: 모든 해상도에서 최대 30/25fps(60/50Hz)
비디오 스트리밍	H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 스트림 H.264 및 H.265에서 Axis Zipstream 기술 제어 가능한 프레임 레이트 및 대역폭 VBR/ABR/MBR H.264/H.265 비디오 스트리밍 표시기
이미지 설정	채도, 대비, 밝기, Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB, 화이트 밸런스, 주야간 임계값, 톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 디포킹, 흔들림 보정, 압축, 다이내믹 텍스트 및 이미지 오버레이, 다각형 특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크)
팬/틸트/줌	
오디오	
오디오 스트리밍	양방향, 전이중 노이즈 감소
오디오 인코딩	24비트 LPCM, AAC-LC 8/16/32/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726 ADPCM 8kHz, Opus 8/16/48kHz 구성 가능한 비트 레이트
오디오 입력/출력	외부 마이크 입력 또는 라인 입력, 라인 출력, 링 파워, 디지털 오디오 입력, 자동 게인 제어
네트워크	
보안	패스워드 보호, IP 주소 필터링, HTTPS ^d 암호화, IEEE 802.1x(EAP-TLS) ^d 네트워크 접근 제어, 다이제스트 인증, 사용자 접근 로그, 중앙 집중식 인증서 관리, 무차별 대입 지연 보호, Signed firmware, Secure boot, 서명된 비디오, Axis Edge Vault, Axis device ID, 보안 키 저장(CC EAL4 인증), TPM(FIPS 140-2 인증)
지원되는 프로토콜	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS ^d , HTTP/2, TLS ^d , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP [®] , SNMP v1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTPC, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Syslog
시스템 통합	
애플리케이션 프로그래밍 인터페이스	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, onvif.org 에서 사양 참조
온스크린 제어	흔들림 보정(EIS) 주/야간 전환 디포킹 광역 역광 보정(WDR) 비디오 스트리밍 표시기 IR 조명 히터
이벤트 조건	분석, 객체 데이터, 외부 입력, 관리된 외부 입력, 에지 스토리지 이벤트, API를 통한 가상 입력 레이더 모션 디텍션 레이더 데이터 오류 오디오: 오디오 디텍션 장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 충격 감지됨, 스토리지 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내, 케이스 열기 에지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단 I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력 예약 및 반복: 예약된 이벤트 비디오: 라이브 스트리밍 열기

이벤트 액션	오버레이 텍스트, 외부 출력 활성화, 오디오 클립 재생, 줌 프리셋 I/O: 한번 I/O 토글, 롤이 활성화 상태인 동안 I/O 토글 조명: 조명 사용, 롤이 활성화 상태인 동안 조명 사용 MQTT: 발행 알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일 녹화 또는 업로드용 사전/사후 알림 비디오 또는 이미지 버퍼링 비디오 녹화: SD 카드 및 네트워크 공유 SNMP 트랩: 전송, 롤이 활성화 상태인 동안 전송 이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일
데이터 스트리밍	비디오, 레이더 및 상대 위치가 포함된 통합 메타데이터, GPS 위치, 속도, 방향 및 객체 유형
내장된 설치 보조 도구	원격 줌 및 포커스, 원격 백 포커스, 수평 보조 장치, 픽셀 카운터
분석	
AXIS Object Analytics	객체 분류 (레이더-영상 융합): 사람, 차량 객체 분류 (영상만): 사람, 차량 (유형: 자동차, 버스, 트럭, 자전거) 트리거 조건 : 라인 횡단, 영역 내 객체, 객체 속도 디텍션 감도 최대 10가지 시나리오 색으로 구분된 바운딩 박스로 표시된 메타데이터 다각형 포함 및 제외 영역 원근 구성 ONVIF Motion Alarm 이벤트
애플리케이션	포함 항목 AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection AXIS Speed Monitor 지원 항목 타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조
일반 사항	
케이스	IP66, NEMA 4X 등급, 통합 탈습막이 있는 IK08 내충격성 알루미늄 인클로저 검정색 눈부심 방지 코팅이 적용된 기장 보호막 색상: white NCS S 1002-B 재도색 지침은 제품 지원 페이지로 이동하십시오. 보증에 미치는 영향에 대한 정보를 보려면 axis.com/warranty-implication-when-repainting 으로 이동하십시오.
지속 가능성	PVC 불포함, BFR/CFR 불포함, 재활용 플라스틱 2%, 바이오 기반 플라스틱 6%
전원	PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at Type 2 Class 4 일반 10W, 최대 25.5W 10 ~ 28V DC, 일반 9.5W, 최대 25.5W 전원 리던던시
커넥터	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE 2개의 구성 가능한 비관리형 입력/디지털 출력용 터미널 블록(12V DC 출력, 최대 부하 50mA) RS485/RS422, 2pcs, 2pos, 전이중, 터미널 블록 DC 입력, 터미널 블록, 3.5mm 마이크/라인 입력, 3.5mm 라인 출력
IR 조명	전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착된 OptimizedIR 장면에 따라 50m(164ft) 이상의 도달 범위
조명 LED	전력 효율이 높고 수명이 긴 화이트 LED 장면에 따라 25m(82ft) 이상 도달 범위

저장장치	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	-40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F) -30°C(-22°F)에서 작동 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)
승인	무선 EN 305550, EN 301489-1, EN 301489-3, EN 62311, FCC Part 15 Subpart C EMC CISPR 24, CISPR 35, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), EN 50121-4, IEC 62236-4, KS C 9832 Class A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, VCCI Class A 안전 IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, 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, IEC/EN 62262 IK08, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2(2.2.7-2.2.9), ISO 21207(Method B) 네트워크 NIST SP500-267
크기	404 x 159 x 234mm(16 x 6.3 x 9.2인치)
무게	5kg(11lb)
포함된 액세서리	AXIS T94Q01A Wall Mount, 선실드, 커넥터 키트, Resistorx® T20 도구, 설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이선스 1개
옵션 액세서리	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards 그 밖의 액세서리에 대해서는 axis.com 참조
소프트웨어 지원	AXIS Radar Autotracking for PTZ(신호 방향으로 이동) 지원되는 카메라에 대해서는 axis.com/products/axis-radar-autotracking 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, 폴란드어, 중국어(번체)
보증	5년 보증에 대해서는 axis.com/warranty 참조
	a. 다른 높이에 마운팅하면 감지 범위에 영향을 줍니다. 자세한 내용을 보려면 axis.com 으로 이동하십시오. b. 5m 장착 높이에서 30° 기울기로 측정했습니다. c. 움직이는 객체 사이의 최소 거리 d. 이 제품에는 OpenSSL Toolkit에서 사용하기 위해 OpenSSL Project에서 개발한 소프트웨어(openssl.org) 및 Eric Young(eay@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다. e. 카메라의 GPS 위치를 수동으로 입력하여 데이터 스트림에서 객체의 GPS 위치를 가져옵니다.
환경적 책임:	axis.com/environmental-responsibility