

AXIS D2110-VE Security Radar

365일 180° 커버리지로 안정적인 영역 보호

AXIS D2110-VE Security Radar는 고급 레이더 기술을 사용하여 180° 커버리지를 제공하는 스마트한 네트워크 기반 보안 장치입니다. 머신 러닝 및 딥 러닝을 사용하여 개발된 내장형 분석 기능을 통해 허위 알람 발생률이 낮아져 사람과 차량을 정확하게 감지, 분류 및 추적할 수 있습니다. PoE 출력 기능을 통해 시각적 확인을 위한 카메라 또는 제지를 위한 네트워크 혼 스피커와 같은 추가 장치를 쉽게 연결하고 전원을 공급할 수 있습니다. 또한 스마트 공존 기능을 통해 서로 가까운 여러 레이더를 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 전체 촬영 범위가 360° 커버리지가 되도록 두 개의 레이더를 서로 맞대어 장착할 수 있습니다.

- > 광범위한 180° 커버리지
- > 내장형 분석
- > 365일 낮은 허위 알람 발생률
- > 스마트 공존 기능
- > 추가 장치에 전원을 공급하는 PoE 출력



AXIS D2110-VE Security Radar

레이더	
프로파일	영역 모니터링 도로 모니터링
센서	위상 배열 FMCW(Frequency Modulated Continuous Wave)
객체 데이터	범위, 방향, 속도, 객체 유형
주파수	24.05 ~ 24.25GHz
RF 전송 출력	<100mW(EIRP) 라이선스 없음. 유해 전파 없음.
권장 마운팅 높이	3.5m(11ft) ^a
감지 범위	영역 모니터링 프로파일: 사람 감지 시 3 ~ 60m(10 ~ 200ft) 차량 감지 시 3 ~ 85m(10 ~ 280ft) 도로 모니터링 프로파일: 105km/h(65mph)에서 30~60m(98~197ft) 권장되는 포지셔닝은 사용자 설명서를 확인하십시오
시선 속도	영역 모니터링 프로파일: 최대 55km/h(34mph) 도로 모니터링 프로파일: 최대 105km/h(65mph)
감지 영역	수평: 180°
속도 정확도	+/- 2km/h(1.25mph)
거리 정확도	0.7m(2.3ft)
각도 정확도	1°
공간 구별	3m(9ft) ^b
데이터 새로 고침 속도	10Hz
커버리지	사람의 경우 5,600m ² (61,000sq ft) 차량의 경우 11,300m ² (122,000sq ft)
공존 구역	주파수 대역: 24GHz 반경: 350m(1148ft) 권장 레이더 수: 최대 6개
객체 분류	사람, 차량, 알 수 없음
레이더 제어	다중 감지 영역, 선이 하나 또는 두 개가 있는 라인 횡단 디텍션 및 빠른 객체, 객체 속도 및 객체 유형에 대한 필터가 있는 제외 영역. 레이더 전파 켜기/끄기, 공존, 회전 및 자르기가 있는 참조 맵, 그리드 불투명도, 영역 불투명도, 색 구성표, 트레일 수명, 감지 감도, 흔들리는 객체 필터, 작은 객체 필터 ^{BETA}
시스템 온 칩(SoC)	
모델	ARTPEC-7
메모리	1024MB 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	1920x1080 HDTV 1080p ~ 640x360
프레임 레이트	모든 해상도에서 최대 10fps
비디오 스트리밍	H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 스트림 제어 가능한 프레임 레이트 및 대역폭 VBR/ABR/MBR H.264/H.265
이미지 설정	압축, 회전: 0°, 90°, 180°, 270°(Corridor Format 포함), 다이내믹 텍스트 및 이미지 오버레이
오디오	
오디오 스트리밍	에지 투 에지 기술을 통한 오디오 출력

오디오 입력/출력 스피커 페어링

네트워크

네트워크 프로토콜 IPv4/v6, 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, 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 소프트웨어 통합용 공개 API(VAPIX® 및 AXIS Camera Application Platform 포함); 사양은 axis.com 참조
One-Click Cloud Connection
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S, ONVIF® Profile T 및 ONVIF® Profile M 사양은 onvif.org 참조

에지 투 에지 스피커 페어링
PTZ 카메라 페어링

분석 레이더 모션 디텍션(객체 감지, 추적 및 분류), 레이더 오토트래킹
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조

이벤트 조건 분석, 객체 데이터, 관리된 외부 입력, 엣지 스토리지 이벤트, 시간 예약
레이더 데이터 오류
케이스 열림, 충격 감지됨
MQTT 구독

이벤트 액션 파일 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일
알림: 이메일, HTTP, HTTPS 및 TCP
외부 출력 활성화, 릴레이 활성화
MQTT 발행
사전/사후 알람 비디오 버퍼링
오버레이 텍스트
레이더 오토트래킹, 레이더 감지
에지 스토리지에 비디오 녹화
상태 LED 활성화
SNMP 트랩 전송

데이터 스트리밍 이벤트 데이터
객체 GPS를 이용한 분석 데이터 위치와 속도

내장된 설치 보조 도구 참조 맵 보정, 틸트 각도 센서, GPS 위치

승인

EMC EN 55032 Class A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EAC
호주/뉴질랜드: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
캐나다: ICES-3(A)/NMB-3(A)
일본: VCCI Class B
대한민국: KC KN32 Class A
미국: FCC Part 15 Subpart B Class A

안전 IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22

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

네트워크 NIST SP500-267

사이버 보안 ETSI EN 303 645, FIPS 140

무선: EN 300440, EN 301489-1, EN 301489-51, EN 62311, FCC Part 15 Subpart C

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

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
문서화	AXIS OS 강화 가이드 Axis 취약점 관리 정책 Axis Security Development Model AXIS OS Software Bill of Material(SBOM) 문서를 다운로드하려면 axis.com/support/cybersecurity/resources 참조 Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 axis.com/cybersecurity 참조
일반 사항	
케이스	IP66, NEMA 4X 및 IK08 등급 알루미늄 및 플라스틱 케이스 색상: White NCS S 1002-B
지속 가능성	PVC 불포함
전원	PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at, Type 2 Class 4, 일반 11W, 최대 15W PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3bt, Type 3 Class 5 또는 Axis Midspan 60W PoE 출력에 필요 8 ~ 28V DC, 일반 10W, 최대 15W
커넥터	DC 입력 RJ45 1000BASE-T PoE 외부 PoE 장치에 전원을 공급하는 RJ45 1000BASE-T PoE 출력 릴레이: 2핀 터미널 블록 I/O: 4개의 구성 가능한 입력/출력용 6핀 2.5mm 터미널 블록
릴레이	1x 1 form A, 1 NO, 최대 5A, 24 V DC 예상 수명 25,000회 운영
저장장치	microSD/microSDHC/microSDXC 카드 지원 SD 카드 암호화 지원(AES-XTS-Plain64 256 비트) 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) 습도 10 ~ 100% RH(응축)
스토리지 조건	-40°C ~ 65°C(-40°F ~ 149°F)

승인	무선 EN 300440, EN 301489-1, EN 301489-51, EN 62311, FCC Part 15 Subpart C EMC EN 55032 Class A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, FCC Part 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), KC KN32 Class A, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, VCCI Class B, EAC 안전 IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22 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
크기	285 x 206 x 152mm(11.2 x 8.1 x 6.0인치)
무게	2.4kg(5.3lb)
포함된 액세서리	설치 가이드, 커넥터 키트, 파이프 어댑터, 케이블 글랜드, 케이블 개스킷, Windows® 디코더 사용자 라이선스 1개
옵션 액세서리	AXIS T91R61 Wall Mount AXIS T91B47 Pole Mount AXIS T94R01B Corner Bracket AXIS T8415 Wireless Installation Tool 그 밖의 액세서리에 대해서는 axis.com 참조
애플리케이션	레이더 모션 디텍션(객체 감지, 추적 및 분류) AXIS Speed Monitor Microbus용 AXIS Radar Integration 타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 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 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	axis.com/warranty 에서 5년 보증에 대해 알아보십시오.

- 다른 높이에 마운팅하면 감지 범위에 영향을 줍니다. 자세한 내용을 보려면 axis.com 참조
- 움직이는 객체 사이의 최소 거리
- 데이터 스트림에서 객체의 GPS 위치를 얻으려면 레이더의 GPS 위치를 수동으로 입력하십시오.