

AXIS P3245-LVE-3 License Plate Verifier Kit

쉽고 비용 효율적인 차량 접근 제어

AXIS P3245-LVE-3에는 HDTV 1080p 고정형 돔 카메라가 포함되며 AXIS License Plate Verifier이 사전 설치되어 제공됩니다. 이 간편 설치 키트는 카메라에 저장된 허가되거나 허가되지 않은 번호판의 목록과 비교하여 번호판을 확인합니다. 처리 및 저장이 카메라에서 이루어지므로 값비싼 서버가 필요하지 않으며 대역폭 요구 사항이 줄어듭니다. 이 파손 방지 카메라에는 충격 감지 기능이 포함되어 있어 더 낮고 접근하기 쉬운 높이에 설치한 경우에도 안전하게 사용할 수 있습니다. 그리고 Axis OptimizedIR은 연중무휴 24시간 언제든지 번호판을 판독하기 위한 이상적인 이미지 설정을 보장합니다. 또한, 복잡한 요구 사항을 위해 영상 관리 시스템(VMS)과의 통합을 제공합니다.

- > **올인원 차량 접근 제어**
- > **허용 및 차단 목록 지원**
- > **파손 방지 및 내후성**
- > **Axis 네트워크 도어 컨트롤러에 대한 내장 지원**
- > **어둠 속에서 인식하기 위한 OptimizedIR**



AXIS License Plate Verifier

애플리케이션

컴퓨팅 플랫폼
에지

라이선스
AXIS License Plate Verifier 라이선스 포함됨.

구성
웹 구성 포함

설정
장면에서 관심 영역 정의.
허용 목록, 차단 목록 및 사용자 정의 목록 로직. 각 목록은 10,000개의 번호판을 포함할 수 있으며, 총 30,000개까지 등록 가능합니다.
번호판 누락 감지.
장벽 모드: 모두에게 개방, 허용 목록에 개방, 차단 목록을 제외한 모두에게 개방
최소 너비: 한 줄 번호판용 130픽셀, 두 줄 번호판용 70픽셀
번호판 썸네일 이미지를 포함하는 FIFO 이벤트 로그 항목. 카메라 저장 장치에 최대 1,000개 항목.
AXIS Surveillance Card에 최대 100,000개 항목 구성 가능한 저장된 이벤트의 보존 기간

감지 범위
2.0~7.0m(6.6~23ft)

차량 속도
카메라 모델에 따라 최대 200 km/h(124 mph)까지 번호판을 인식합니다.

객체 속성
차량 데이터: 번호판 인식, 번호판 유형(GCC), 제조사, 모델, 색상, 국가, 지역. 120개 제조사와 5,000개 모델을 지원하며, 지속적인 업데이트를 통해 지원 모델이 추가됩니다.

객체 분류
차종: 오토바이, 승용차, SUV, 밴, 픽업 트럭, 트럭, 버스

시스템 통합

애플리케이션 프로그래밍 인터페이스
(Application Programming Interface)
소프트웨어 통합용 공개 API

이벤트 스트리밍
카메라 이벤트 관리 시스템과 통합되어 관리 소프트웨어에 이벤트 스트리밍과 I/O 제어, 알림 및 에지 스토리지 같은 카메라 액션을 지원합니다.

지원되는 장치
Axis 네트워크 도어 컨트롤러 및 릴레이 모듈과의 직접 통합.

시나리오

일반적인 애플리케이션
효율적인 차량 접근 제어
차고지, 서비스 센터, 주차장, 우선 차로, 주차 시설 등 다양한 장소에서 승인된 차량의 안전한 출입 절차를 효율적으로 자동화합니다.
허용 목록, 차단 목록 및 사용자 지정 목록을 기준으로 번호판을 검증하여 효율적이고 원활한 접근 제어를 지원합니다.
더 많은 기능 추가
Axis 네트워크 도어 컨트롤러와 통합할 수 있으며, AXIS Camera Station Secure Entry와 함께 사용하면 더욱 고도화된 출입 규칙, 일정, 상세 이벤트 로그를 지원합니다.
방문자용 네트워크 인터콤을 추가하고, 차량 자격 증명 인식이 불가능할 경우를 대비해 리더를 백업 장치로 설치하십시오.
다양한 파트너 소프트웨어와 호환되며, 다양한 자격 증명(인증 수단) 옵션과 맞춤형 기능을 제공합니다.
번호판 인식
도심 및 캠퍼스, 항만, 공항과 같은 보안 구역에 설치하여 AXIS Camera Station과 같은 VMS에서 LPR 포렌식 검색 및 LPR 트리거 이벤트를 활용할 수 있습니다.

일반사항

지원되는 국가
지원되는 국가의 전체 목록을 보려면 axis.com 제품 페이지로 이동

언어
영어

AXIS P3245-LVE-3 License Plate Verifier Kit

카메라

이미지 센서
1/2.8" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS

렌즈
가변 초점, 3.4~8.9mm, F1.8
수평 화각: 100°~36°
수직 화각: 53°~20°
원격 줌 및 포커스, P-아이리스 제어, IR corrected

주야간
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
Forensic WDR 및 Lightfinder 2.0 포함:
컬러: 50 IRE, F1.8에서 0.1lux
컬러: 0.1lux @ 50 IRE, F1.8/F1.6
흑백: 0.02lux @ 50 IRE, F1.8/F1.6; IR 조명이 켜진 경우 0lux

셔터 속도
1/66500초 ~ 2초

카메라 조정
팬 ±180°, 틸트 ±75°, 회전 ±175°

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-7

메모리
1024MB RAM, 512MB Flash

컴퓨팅 기능
머신 러닝 처리 장치(MLPU)

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
1920x1080~160x90

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.265용 Axis Zipstream 기술
구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
저지연 모드

멀티뷰 스트리밍
최대 2개의 보기 영역을 풀 프레임 레이트로 개별 선택 가능

이미지 설정
압축, 채도, 밝기, 선명도, 대비, 로컬 콘트라스트, 화이트 밸런스, 주/야간 임계값, 톤 매핑, 노출 제어 (자동 게인 제어 포함), 노출 존, 디포깅, Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB, 숏컷형 왜곡 보정, 저조도 동작 미세 조정, 동적 텍스트 및 이미지 오버레이, 프라이버시 마스크, 반전, 회전: 0°, 90°, 180°, 270°

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 프리셋 포지션

오디오

스트리밍
전이중

인코딩
24비트 LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726 ADPCM 8kHz, Opus 8/16/48kHz
구성 가능한 비트 레이트

입력/출력
외부 마이크 입력, 라인 입력, 링 파워를 사용하는 디지털 입력, 라인 출력, 자동 게인 제어
포트캐스트 기술을 사용하는 옵션인 AXIS T61 Audio and I/O Interface를 통한 양방향 오디오 연결

네트워크

보안

IP 주소 필터링, HTTPS¹ 암호화, IEEE 802.1X(EAP-TLS)¹ 네트워크 접근 제어, 사용자 액세스 로그, 중앙 집중식 인증서 관리

네트워크 프로토콜

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS¹, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3(MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, 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/developer-community를 참조하십시오.

One-Click Cloud Connection
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은 onvif.org 참조

VoIP(Voice over IP) 시스템과의 통합, 피어 투 피어 또는 SIP/PBX와의 통합을 위한 SIP(Session Initiation Protocol) 지원

영상 관리 시스템

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

이벤트 조건

분석, 외부 입력, 입력 관리, 엣지 스토리지 이벤트, API를 통한 가상 입력, MQTT 구독

이벤트 액션

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, SNMP 트랩
MQTT 발행
오버레이 텍스트, 외부 출력 활성화, 오디오 클립 재생, 쿨 수행

데이터 스트리밍 이벤트 데이터

내장된 설치 보조 도구

픽셀 카운터, 원격 포커스, 원격 줌
IR 조명 강도를 조절할 수 있는 OptimizedIR

분석 애플리케이션

적용 분야

포함

AXIS License Plate Verifier, AXIS Video Motion Detection, 액티브 탬퍼링 알람, 오디오 디텍션
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조.

승인

EMC

CISPR 24, CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 55024, 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: KC KN32 Class A, KC KN35

미국: FCC Part 15 Subpart B Class A

철도: IEC 62236-4

안전

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, IEC/EN 62471

환경

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2(2.2.7-2.2.9)

네트워크

NIST SP500-267

사이버 보안

에지 보안

소프트웨어: Signed OS, 무차별 대입 공격 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
하드웨어: Secure Boot

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

네트워크 보안

IEEE 802.1X(EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)¹,
IEEE 802.1AE(MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/
HSTS¹, TLS v1.2/v1.3¹, 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 이
동하여 문서를 다운로드하십시오.

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

일반사항

케이스

하드 코팅 돔 및 탈습막이 있는 IP66 및 NEMA 4X
등급, IK10 내충격성 폴리카보네이트 케이스
캡슐화된 전자 장치 및 고정 나사
색상: white NCS S 1002-B
Axis 파트너에 재도색 지침 및 보증에 미치는 영향
에 대해 문의하십시오.

장착

정션 박스(더블 갭, 싱글 갭, 4" 팔각형) 및 벽이나
천장 마운트용 구멍이 있는 마운팅 브래킷
¼"-20 UNC 삼각대 나사 스톱

전원

PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3af/802.3at
Type 1 Class 3
일반 6.4W, 최대 11.3W

커넥터

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
I/O: 관리된 디지털 입력 1개 및 디지털 출력 1개용
4핀 2.5mm(0.098인치) 단자대(12V DC 출력, 최대
부하 25mA)
오디오: 오디오 입력 및 출력을 위한 4핀 2.5mm
(0.098인치) 단자대
포트캐스트 기술을 사용하는 AXIS T61 Audio and
I/O Interfaces를 통한 오디오 및 I/O 연결

IR 조명

전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착
된 OptimizedIR
장면에 따라 15m(50ft) 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

0°C~50°C(32°F~122°F)

NEMA TS2(2.2.7)에 따른 최대 온도: 74°C(165°F)

-40°C~50°C(-40°F~122°F)

최대 온도(간헐적): 55°C(131°F)

시작 온도: -30°C ~ 50°C(-22°F ~ 122°F)

습도 10~85% RH(비응축)

습도 10 ~ 100% RH(응축)

스토리지 조건

-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)

습도 5 ~ 95% RH(비응축)

치수

기상 보호막 제외:

높이: 104mm(4.09인치)

Ø 149mm(5.87인치)

중량

기상 보호막 포함: 800g(1.8lb)

포함된 액세서리

설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이선스
1개, 드릴 템플릿, RESISTORX® T20 L-key, 단자대
커넥터, 케이블 개스킷, 커넥터 가드, 기상 보호막

옵션 액세서리

AXIS T94M02L Recessed Mount, AXIS T94T01D
Pendant Kit, AXIS T94M01D Pendant Kit,
AXIS Dome Intrusion Switch C, AXIS TP3804-E
Metal Casing White, AXIS T6101 Audio and I/O
Interface, AXIS T6112 Audio and I/O Interface,
AXIS ACI Conduit Adapters, Axis 마운트 및 마이
크, 불투명 돔, 블랙 케이스
그 밖의 액세서리에 대해서는 axis.com 참조.

언어

영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러
시아어, 중국어(간체), 일본어, 한국어, 포르투갈어,
중국어(번체)
영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러
시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어,
중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란
드어, 터키어, 태국어, 베트남어

보증

5년 보증에 대해서는 axis.com/warranty 참조.

지속 가능성

물질 관리

PVC 없음

EU RoHS 지침 2011/65/EU/ 및 EN 63000:2018에
따른 RoHS

(EC) No 1907/2006에 따른 REACH. SCIP UUID에
대해서는 echa.europa.eu를 참조하십시오.

환경에 대한 책임

[axis.com/environmental-responsibility](https://www.axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications는 UN Global Compact의
서명 기업입니다. unglobalcompact.org에서 자세
한 내용을 참조하십시오.