

AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit

쉽고 비용 효율적인 차량 접근 제어

AXIS P3265-LVE-3에는 목적에 맞게 조정된 2MP 돔 카메라가 포함되어 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 24시간 언제든지 번호판을 판독하기 위한 이상적인 이미지 설정을 보장합니다. 또한, 복잡한 요구 사항을 위해 영상 관리 시스템(VMS)과의 통합을 제공합니다.

- > **AXIS License Plate Verifier 사전 설치됨**
- > **번호판 인식 목적에 맞게 조정된 기능**
- > **허용 및 차단 목록 지원**
- > **눈에 잘 띄지 않고, 파손 방지 및 내후성**
- > **Axis 네트워크 도어 컨트롤러에 대한 내장 지원**



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 및 차단 목록 로직.
장벽 모드: 모두에게 개방, 허용 목록에 개방, 차단 목록을 제외한 모두에게 개방
최소 너비: 한 줄 번호판용 130픽셀, 두 줄 번호판용 70픽셀
번호판 씬네일 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
최대 30km/h(19mph)

감지 시간
1초 미만

시나리오

일반적인 애플리케이션

효율적인 차량 접근 제어

차고지, 서비스 센터, 부지, 우선 차선, 주차 시설 및 기타 다양한 위치에서 승인된 차량의 출입 절차를 효율적으로 자동화합니다.

효율적이고 원활한 접근 제어를 위해 허용 목록 또는 차단 목록에 대해 번호판을 검증합니다. 각 목록에서 최대 10,000개의 번호판을 지원합니다.

더 많은 기능 추가

향상된 옵션과 기능을 위해 Axis 네트워크 도어 컨트롤러와 통합됩니다.

Axis 네트워크 도어 컨트롤러는 AXIS Camera Station Secure Entry와 함께 보다 고급 액세스 톨, 일정 및 자세한 이벤트 로그를 지원합니다.

다양한 파트너 소프트웨어와 호환되어 특정 요구 사항을 충족하는 다양한 자격 증명 옵션과 맞춤형 기능을 제공합니다.

저속 트래픽에서 번호판 인식

저속 교통 흐름에서 애플리케이션은 접근 도로, 도심 및 캠퍼스, 항구 또는 공항과 같은 폐쇄된 지역에서 최대 30km/h(19mph)의 속도로 통행할 때 번호판을 감지하고 읽을 수 있습니다. 이를 통해 AXIS Camera Station과 같은 VMS에서 LPR 포렌식 검색과 LPR 트리거 이벤트가 가능합니다.

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, 알람 및 에지 스토리지 같은 카메라 액션을 지원합니다.

지원되는 장치

Axis 네트워크 도어 컨트롤러 및 AXIS A91 Network I/O Relay Modules와 직접 통합됩니다.

일반사항

지원되는 국가

지원되는 국가의 전체 목록을 보려면 axis.com 제품 페이지로 이동

언어
영어

AXIS P3265-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°
최소 초점 거리: 0.5m(1.6ft)
IR corrected, 원격 줌 및 포커스, P-아이리스 제어

주야간
자동 적외선 차단 필터
하이브리드 IR 필터

최소 조도
Lightfinder 2.0:
컬러: 50 IRE, F1.8/1.6에서 0.1lux
흑백: 50 IRE, F1.8/1.6에서 0.02lux
0lux(IR 조명이 켜진 경우)

셔터 속도
1/66500초 ~ 2초

카메라 조정
팬 ±180°, 틸트 +75°, 회전 ±175°

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-8

메모리
1024MB RAM, 8192MB 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: 1920x1080~160x90
16:10: 1440x900~160x100
4:3: 1440x1080~160x120

프레임 레이트
WDR 사용: 모든 해상도에서 최대 25/30 fps
(60/50 Hz)
WDR 미사용: 모든 해상도에서 최대 50/60fps
(60/50 Hz)

비디오 스트리밍
최대 20개의 고유하고 구성 가능한 비디오 스트림
H.264 및 H.265 기반 Axis Zipstream 기술
구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
저지연 모드
비디오 스트리밍 인디케이터

신호 대 잡음 비율
>55dB

WDR
Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB
WDR - 포렌식 캡처

멀티뷰 스트리밍
2개의 보기 영역을 개별 선택 가능

노이즈 감소
공간 필터(2D 노이즈 감소)
시간 필터(3D 노이즈 감소)

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, 화이트 밸런스, 주/야간
임계값, 로컬 대비, 톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 디
포킹, 압축, 회전: 0°, 180°(반전 포함), 텍스트 및 이
미지 오버레이, 다이내믹 텍스트 및 이미지 오버레
이, 프라이버시 마스크, 다각형 프라이버시 마스크,
대상 조리개

이미지 처리
Axis Zipstream, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 프리셋 포지션

1. 최적화된 사용자 환경, 네트워크 대역폭 및 스토리지 활용도를 위해 카메라 또는 채널당 고유한 비디오 스트림을 최대 3개까지 권장합니다. 고유한 비디오 스트림은 내장된 스트림 재사용 기능을 통해 멀티캐스트 또는 유니캐스트 전송 방법으로 네트워크의 많은 비디오 클라이언트에 제공될 수 있습니다.

오디오

오디오 기능
AGC 자동 게인 제어
스피커 페어링

오디오 스트리밍
구성 가능한 이중:
양방향(반이중, 전이중)

오디오 입력
10밴드 그래픽 이퀄라이저
외부 비평형 마이크용 입력, 5V 마이크 전원 옵션
디지털 입력, 12V 링 파워 옵션
비평형 라인 입력

오디오 출력
네트워크 스피커 페어링을 통한 출력
라인 출력

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

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, NTS,
RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, 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
(Application Programming Interface)
소프트웨어 통합용 공개 API(VAPIX®, 메타데이터
및 AXIS Camera Application Platform(ACAP) 포
함), 사양은 axis.com/developer-community를 참
조하십시오.
One-Click Cloud Connection
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M,
ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은
onvif.org를 참조하십시오.
VoIP(Voice over IP) 시스템과의 통합, 피어 투 피어
또는 SIP/PBX와의 통합을 위한 SIP(Session
Initiation Protocol)를 지원합니다.

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

온스크린 제어
주/야간 전환
디포깅
광역 역광 보정(WDR)
비디오 스트리밍 인디케이터
IR 조명
히터

에지 투 에지
레이더 페어링
스피커 페어링

이벤트 조건
응용 분야
오디오: 오디오 클립 재생
장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미
만, 작동 온도 미만, 작동 온도 범위 내, IP 주소 제
거됨, 새 IP 주소, 네트워크 끊김, 시스템 준비, 링
파워 과전류 보호, 라이브 스트림 활성화
디지털 오디오 입력 상태
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지
상태 문제 감지
I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력, 디지털
출력
MQTT: 무상태
예약 및 반복: 스케줄
비디오: 평균 비트 레이트 저하, 주/야간 모드, 탭퍼
링

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

이벤트 액션
오디오 클립: 재생, 중지
주/야간 모드
디포그
I/O: 한 번 I/O 토글, 룰이 활성화 상태인 동안 I/O 토글
조명: 조명 사용, 룰이 활성화 상태인 동안 조명 사용
MQTT: 발행
알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일
오버레이 텍스트
녹화: SD 카드 및 네트워크 공유
SNMP 트랩: 전송, 룰이 활성화 상태인 동안 전송
이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일
WDR 모드

내장된 설치 보조 도구
픽셀 카운터, 원격 줌 및 포커스, 이미지 수평 조정, 레벨 그리드

분석 애플리케이션

애플리케이션
포함
AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics
AXIS Live Privacy Shield³
AXIS Video Motion Detection, 액티브 탬퍼링 알람, 오디오 디텍션
지원되는 항목
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조

AXIS Image Health Analytics
Detection settings(감지 설정):
탐퍼링: 차단된 이미지, 리디렉션된 이미지
이미지 품질 저하: 흐릿한 이미지, 노출 부족 이미지
기타 기능: 민감도, 유효 기간

AXIS Scene Metadata
객체 클래스: 사람, 얼굴, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 바이크), 번호판
객체 속성: 차량 색상, 상의/하의 색상, 신뢰도, 위치

승인

제품 표시
CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

공급망
TAA 준수

EMC
CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, 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 9835, KS C 9832 Class A
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, IEC/EN 62471 위험 그룹 면제, IS 13252

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 IK10, 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: Signed OS, 무차별 대입 공격 지연 보호, 다이제스트 인증 및 중앙집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호
소프트웨어: Signed OS, 무차별 대입 공격 지연 보호, 다이제스트 인증, 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 OpenID 인증 코드 플로우, 패스워드 보호, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 Level 1)
하드웨어: Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼
보안 키 저장소: 보안 요소(CC EAL 6+, FIPS 140-3 Level 3), 시스템 온 칩 보안(TEE)
Axis 장치 ID, Signed Video, Secure Boot, 암호화된 파일 시스템(AES-XTS-Plain64 256비트)

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

3. 다운로드 가능

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

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
IP66, NEMA 4X 및 IK10 등급
폴리카보네이트 하드 코팅 돔
폴리카보네이트(PC) 케이스 및 기상 보호막
색상: white NCS S 1002-B
재도색 지침은 제품 지원 페이지로 이동하십시오.
보증에 미치는 영향에 대한 정보를 보려면 axis.com/warranty-implication-when-repainting을 참
조하십시오.

장착
정선 박스 구멍(더블 갭, 싱글 갭, 4" 정사각형 및 4"
팔각형)이 있는 마운팅 브래킷
¼"-20 UNC 삼각대 나사 스톱

전원
PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3af/802.3at
Type 1 Class 3
일반 4.8W, 최대 10.7W

커넥터
네트워크: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
I/O: 1개의 디지털 입력 및 1개의 출력용 4핀
2.5mm 단자대(12V DC 출력, 최대 부하 25mA)
오디오: 오디오 입력 및 출력을 위한 4핀 2.5mm 단
자대

IR 조명
전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착
된 OptimizedIR
장면에 따라 40m(130ft) 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
-40°C~50°C(-40°F~122°F)
NEMA TS 2(2.2.7)에 따른 최대 온도: 74°C(165°F)
시작 온도: -30°C ~ 50°C(-22°F ~ 122°F)
습도 10 ~100% RH(비응축)

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)

박스 내용물
카메라, 기상 보호막, 설치 가이드, 드릴 템플릿,
RESISTORX® TR20 나사 비트, 단자대 커넥터, 커
넥터 가드, 케이블 개스킷, Windows® 디코더 1인
사용자 라이선스, 소유자 인증 키

옵션 액세서리
AXIS TP3201-E Recessed Mount, AXIS TP3103-E
Pendant Kit, AXIS T94K01D Pendant Kit,
AXIS T8355 Digital Microphone 3.5 mm,
AXIS Surveillance Cards
그 밖의 액세서리는 [axis.com/products/axis-
p3265-lve-3/support#compatible-products](https://axis.com/products/axis-p3265-lve-3/support#compatible-products) 참조

시스템 도구
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, 제품 선
택기, 액세서리 선택기, 렌즈 계산기
axis.com에서 이용 가능

언어
영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러
시아어, 중국어(간체), 일본어, 한국어, 포르투갈어,
폴란드어, 중국어(번체)
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.

부품 번호
[axis.com/products/axis-p3265-lve-3#how-to-
buy](https://axis.com/products/axis-p3265-lve-3#how-to-buy)에서 이용 가능

지속 가능성

물질 관리

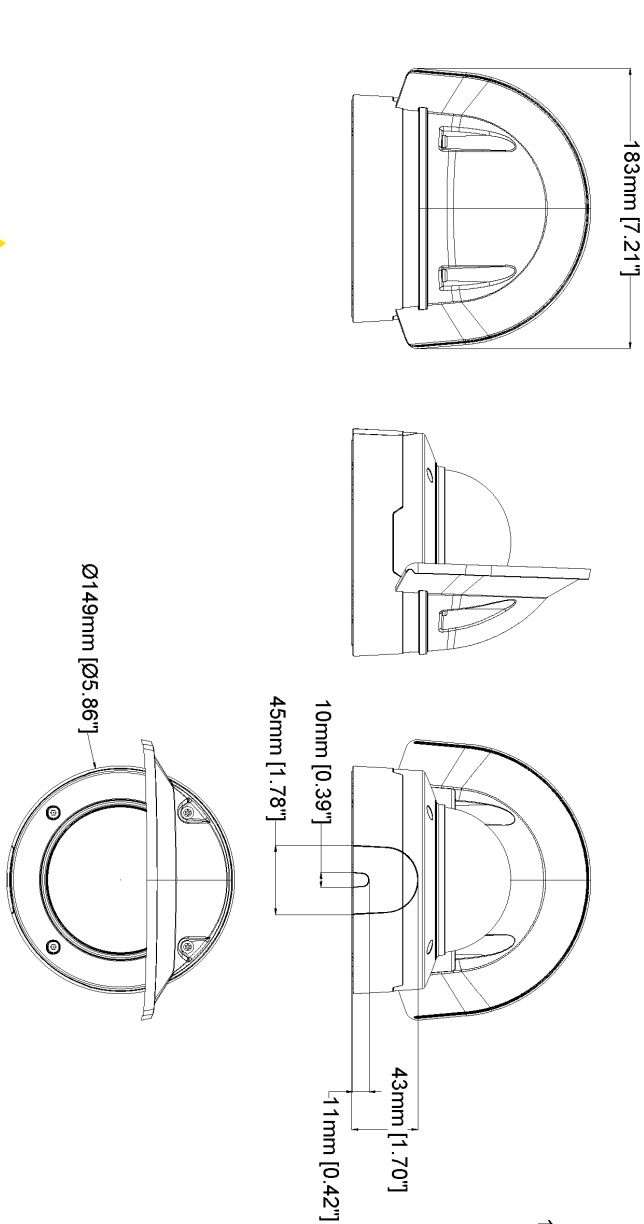
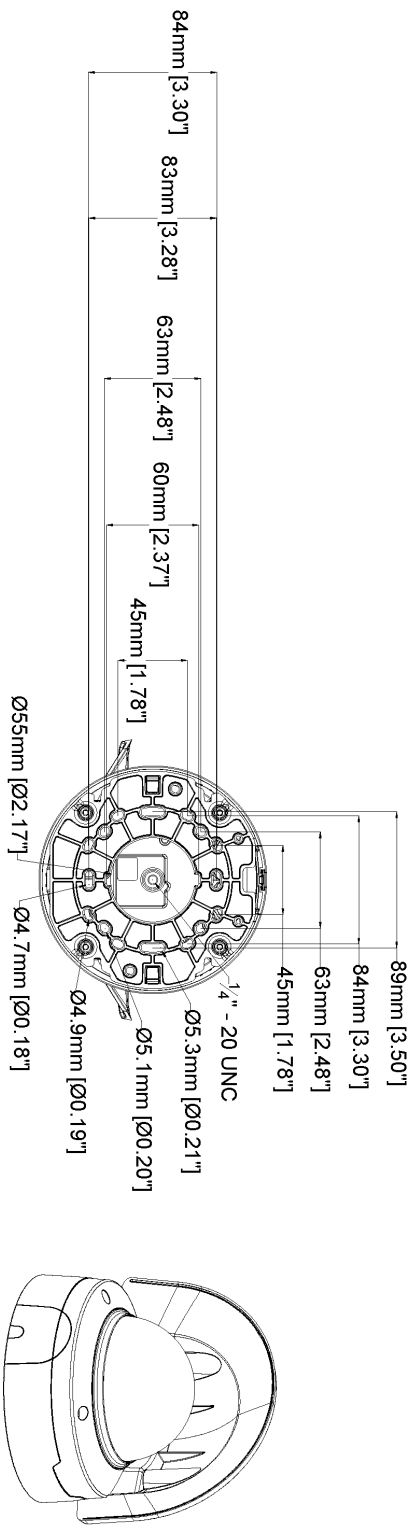
JEDEC/ECA Standard JS709에 따른 PVC 불포함
EU RoHS 지침 2011/65/EU/ 및 EN 63000:2018에
따른 RoHS
(EC) No 1907/2006에 따른 REACH. SCIP UUID에
대해서는 echa.europa.eu를 참조하십시오.

소재

OECD 가이드라인에 따른 분쟁 광물 선별
Axis의 지속 가능성에 대해 자세히 알아보려면
axis.com/about-axis/sustainability 참조

환경에 대한 책임

axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications는 UN Global Compact의
서명자입니다. unglobalcompact.org에서 자세한
내용을 참조하십시오.



AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit

Revision	V.01	Revision date	2023-04-05
Paper size	A4	Release date	2023-04-05
Created by	MS	Scale	1:4

중점 기능

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault는 Axis 장치를 보호하는 하드웨어 기반 사이버 보안 플랫폼입니다. 모든 보안 작업이 의존하는 토대를 형성하고 장치의 ID를 보호하고 무결성을 보호하며 민감한 정보를 무단 액세스로부터 보호하는 기능을 제공합니다. 예를 들어 **보안 부트**는 물리적 공급망 탬퍼링을 방지하는 **Signed OS**로만 장치를 부팅할 수 있습니다. Signed OS를 사용하면, 장치는 설치를 수락하기 전에 새 장치 소프트웨어를 검증할 수도 있습니다. 또한 **보안 키 저장소**는 보안 위반 시 악의적인 추출로부터 보안 통신(IEEE 802.1X, HTTPS, Axis 장치 ID, 접근 제어 키 등)에 사용되는 암호화 정보를 보호하기 위한 중요한 빌딩 블록입니다. 보안 키 저장소 및 보안 연결은 Common Criteria 및/또는 FIPS 140 인증 하드웨어 기반의 암호화 컴퓨팅 모듈을 통해 제공됩니다.

또한 서명된 비디오는 비디오 증거가 탬퍼링되지 않았음을 확인할 수 있도록 보장합니다. 각 카메라는 보안 키 저장소에 안전하게 저장된 고유한 비디오 서명 키를 사용하여 비디오 스트림에 서명을 추가하므로 비디오가 시작된 곳에서 Axis 카메라를 다시 추적할 수 있습니다.

Axis Edge Vault에 대해 자세히 알아보려면 axis.com/solutions/edge-vault를 참조하십시오.

Lightfinder

Axis Lightfinder 기술은 암흑에 가까운 어둠 속에서도 최소한의 모션 블러로 고해상도 전체 컬러 비디오를 제공합니다. Lightfinder는 노이즈를 제거하여 장면의 어두운 영역을 눈에 보이도록 만들고 저조도 조건에서도 디테일을 캡처합니다. Lightfinder가 탑재된 카메라는 저조도 조건에서 사람의 눈보다 색상을 더 잘 식별합니다. 감시에서 색상은 사람, 물체 또는 차량을 식별하는 중요한 요소가 될 수 있습니다.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR은 독창적이고 강력한 카메라의 인텔리전스와 정교한 LED 기술의 조합을 제공하여 암흑 속에서도 작동하는 최신 카메라 통합 IR 솔루션을 선보입니다. OptimizedIR을 탑재한 PTZ(팬-틸트-줌) 카메라에서 IR 빔은 자동으로 적응하여 전체 시야가 항상 균일하게 조명을 받도록 카메라가 확대 및 축소될 때 더 넓어지거나 좁아집니다.

Zipstream

Axis Zipstream 기술은 비디오 스트림에서 필요한 중요 포렌직 디테일을 모두 보존하는 동시에 대역폭 및 저장 공간 요건을 평균 50% 낮춥니다. Zipstream에는 세 가지 지능형 알고리즘도 포함되

어 있어 전체 해상도 및 프레임 레이트로 관련 포렌직 정보를 식별, 기록 및 전송되게 합니다.

자세한 내용은 axis.com/glossary를 참조하십시오.