AXIS P3285-LVE Kit License Plate Verifier

저속 통행 환경용 LPR 고정형 돔 카메라 키트

저속 통행 환경에 맞게 설계된 이 올인원 LPR 키트에는 AXIS License Plate Verifier가 사전 설치된 2MP 고정형 돔 카메라가 포함되어 있습니다. 이 키트는 차량 번호판을 근접 촬영하도록 특별히 최적화되어 있으며, 최적의 조건에서 차량 유형, 색상, 제조사 및 모델 등의 차량 정보를 인식합니다. 카메라에서 직접 허용 목록과 차단 목록을 간편하게 관리할 수 있습니다. Axis 이미징 기술은 조명 조건에 관계없이 24/7 선명하고 명암 대비가 뛰어난 이미지를 제공하며 번호판 판독성을 보장합니다. 간단한 입출차 관리부터 고급 차량 접근 제어까지 지원합니다. 또한 개방형 API를 통해 기존 VMS 및 타사 플랫폼과 원활하게 연동할 수 있습니다.

- **AXIS License Plate Verifier 사전 설치됨**
- **번호판 인식 목적에 맞게 조정된 기능**
- **차종, 색상, 브랜드 및 모델 인식**
- **눈에 잘 띄지 않고, 파손 방지 및 내후성**
- **접근 제어 애플리케이션 지원**





FIPS 140-3 Inside #5139

AXIS License Plate Verifier

애플리케이션

컴퓨팅 플랫폼
엣지

라이센스
AXIS License Plate Verifier 라이센스 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

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 엣지 스토리지 같은 카메라 액션을 지원합니다.

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

일반사항

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

언어
영어

AXIS P3285-LVE Kit License Plate Verifier

카메라

이미지 센서
1/2.8" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS
픽셀 크기 2.9µm

렌즈
가변 초점, 3.4~9.8mm, F1.4~2.7
수평 화각: 100˚~32˚
수직 화각: 52˚~18˚
최소 초점 거리: 1m(3.28ft)

주야간
자동 적외선 차단 필터

최소 조도
컬러: 0.08 lux @ 50 IRE, F1.4
흑백: 0.02 lux @ 50 IRE, F1.4
0lux(IR 조명이 켜진 경우)

셔터 속도
1/37000초~2초

카메라 조정
팬 ±190°, 틸트 -45~+80°, 회전 ±95°

번호판 캡처

감지 범위
2~7m(7~23ft)

IR 조명
조명 각도와 강도를 조절할 수 있으며 전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착된 OptimizedIR. 장면에 따른 20m(66ft) 이상의 도달 범위

차량 속도
엣지 분석 사용 시 최대 30km/h(19mph)

커버리지
엣지 분석 사용 시 단일 차선

설치
마운팅 높이: 최대 2m(7ft)
도로로부터의 거리: 최대 2m(7ft)
카메라가 틸트 및 롤 각도를 자동으로 감지
내장된 번호판 캡처 보조 장치는 장착 높이, 차량까지의 거리 및 예상 차량 속도에 따라 비디오 설정을 최적화합니다.

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-9

메모리
2GB RAM, 8GB 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
AV1
Motion JPEG

해상도
16:9: 1920x1080
16:10:1280x800
4:3: 1440x1080

프레임 레이트
모든 해상도에서 최대 50/60fps(50/60Hz)

비디오 스트리밍
최대 20개의 고유하고 구성 가능한 비디오 스트림[1]
AV1, H.264 및 H.265 기반 Axis Zipstream 기술
구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1
저지연 모드
비디오 스트리밍 인디케이터

신호 대 잡음 비율
>55dB

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

WDR
Forensic WDR: 장면에 따라 최대 120dB

멀티뷰 스트리밍
보기 영역을 최대 7개까지 개별 선택 가능

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

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, 화이트 밸런스, 주야간 임계값, 로컬 대비, 톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 디포그, 술통형 왜곡 보정, 압축, 회전: 0°, 90°, 180°, 270°(코리더 포맷 포함), 미러링, 다이내믹 텍스트 및 이미지 오버레이, 오버레이 위젯, 프라이버시 마스크, 목표 조리개 값

이미지 처리
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 프리셋 포지션
가드 투어, 제어 대기열

네트워크

네트워크 프로토콜
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, 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) 포함), 사양은 *axis.com/developer-community*를 참조하십시오.
원-클릭 클라우드 연결
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 ONVIF® Profile T, 사양은 *onvif.org*를 참조하십시오.

영상 관리 시스템
AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro 및 Axis의 파트너사에서 제공하는 비디오 매니지먼트 소프트웨어(*axis.com/vms*에서 확인 가능)와 호환됩니다.

온스크린 제어
오토 포커스
주/야간 전환
디포그
광역 역광 보정(WDR)
비디오 스트리밍 인디케이터
IR 조명
특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크)
미디어 클립
히터

이벤트 조건
적용 분야
장치 상태: 작동 온도 초과/미만/범위 내, 케이스 열림, IP 주소 차단됨/제거됨, 라이브 스트림 활성, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 시스템 준비
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지
I/O: 디지털 입력, 수동 트리거, 가상 입력
MQTT: 비연결형
예약 및 반복: 일정
비디오: 평균 비트 레이트 저하, 주야간 모드, 탬퍼링

이벤트 액션
주야간 모드
디포그: 디포그 모드 설정, 룰이 활성 상태인 동안 디포그 모드 설정
I/O: 한 번 I/O 토글, 룰이 활성 상태인 동안 I/O 토글
조명: 조명 사용, 룰이 활성 상태인 동안 조명 사용
LED: 상태 LED 깜빡임, 룰이 활성 상태인 동안 상태 LED 깜빡임
MQTT: 게시
알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일
오버레이 텍스트
녹화 영상: SD 카드 및 네트워크 공유
보안: 구성 지우기
SNMP 트랩: 전송, 룰이 활성 상태인 동안 전송
이미지 또는 비디오 클립: 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

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

분석 애플리케이션

적용 분야
포함
AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection
지원되는 항목
AXIS Speed Monitor[3]
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, *axis.com/acap* 참조

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

승인

제품 표시
UL/cUL, CE, KC, EAC, VCCI, RCM, ICES, UKCA, FCC

공급망
TAA 준수

EMC
CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
호주/뉴질랜드: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
캐나다: ICES(A)/NMB(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

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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X

네트워크
NIST SP500-267, IPv6 USGv6

사이버 보안
ETSI EN 303 645, BSI IT Security Label, FIPS 140

사이버 보안

에지 보안
소프트웨어: 서명된 OS, 무차별 대입 지연 보호, 다이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC 6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호, Axis Cryptographic Module(FIPS 140-2 Level 1)
하드웨어: Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 Secure keystore(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/HSTS[4], TLS v1.2/v1.3[4], 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/resources*로 이동하여 문서를 다운로드하십시오.
Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 *axis.com/cybersecurity* 참조

일반사항

케이스
IP66, IP67, NEMA 4X 및 IK10 등급
폴리카보네이트 하드 코팅 돔
플라스틱 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-repainting*을 참조하십시오.
이 제품은 재도색할 수 있음.

장착
정션 박스 구멍(더블 갱, 싱글 갱, 4" 팔각형)이 있는 마운팅 브래킷

3. 또한 *AXIS OS 10.12* 이상이 있는 *AXIS D2110-VE Security Radar*가 필요합니다.
4. 본 제품에는 *OpenSSL Project*에서 *OpenSSL Toolkit*용으로 개발한 소프트웨어*(openssl.org)* 및 *Eric Young(eay@cryptsoft.com)*이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

전원
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, 최대 10W, 일반(히터 꺼짐, IR 꺼짐) 3.4W
특징: 동적 전원 모드, 전력계

환경 센서
포트캐스트 기술 액세서리를 통한 환경 센서. 자세한 내용은 *옵션 액세서리*를 참조하십시오.

I/O 기능
I/O: 1개의 구성 가능한 감시형 입력/디지털 출력용 단자대(12V DC 출력, 최대 부하 25mA)

커넥터
네트워크: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
I/O: 1개의 알람 입력 및 1개의 출력용 4핀 2.5mm 터미널 블록

센서
음향 센서

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
온도: -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(-22°F)
습도: 10 ~ 100% RH(응축)

스토리지 조건
온도: -40°C ~ 65°C(-40°F ~ 149°F)
습도: 5 ~ 95% RH(비응축)

치수
전체 제품 치수는 이 데이터시트의 치수 도면을 참조하십시오.
EPA(유효 투영 면적): 0.023m^2(0.075ft^2)

중량
850g(1.9lb)

박스 내용물
카메라, 기상 보호막, 설치 가이드, 단자대 커넥터, 커넥터, 커넥터 가드, 케이블 개스킷, 소유자 인증 키

시스템 도구
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, 제품 선택기, 액세서리 선택기, 렌즈 계산기
*axis.com*에서 이용 가능

언어
영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 폴란드어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어

보증
5년 보증에 대해서는 *axis.com/warranty* 참조

부품 번호
*axis.com/products/axis-p3285-lve-kit#part-numbers*에서 이용 가능

옵션 액세서리

설치
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

장착
AXIS TP3206-E Recessed Mount, AXIS TP3103–E Pendant Kit

저장
AXIS Surveillance Cards

그 밖의 액세서리는 *axis.com/products/axis-p3285-lve-kit#accessories*를 참조하십시오.

지속 가능성

물질 관리
JEDEC/ECA Standard JS709에 따른 PVC free, BFR/CFR free
EU RoHS 지침 2011/65/EU, 2015/863 및 표준 EN IEC 63000:2018에 따른 RoHS
(EC) No 1907/2006에 따른 REACH. SCIP UUID에 대해서는 *echa.europa.eu*를 참조하십시오

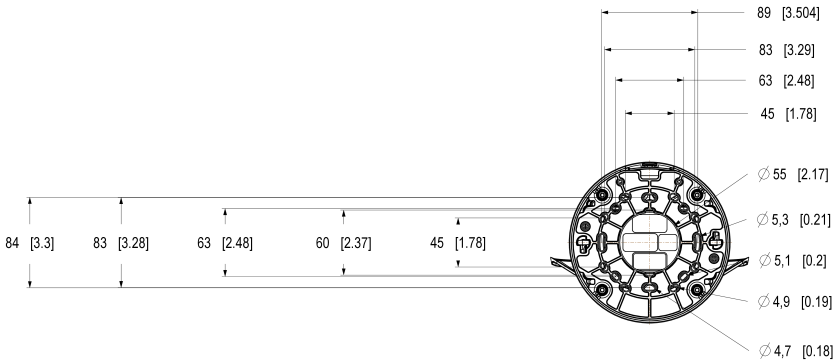
소재
재생 가능한 탄소 기반 플라스틱 함유: 45%(바이오 기반: 43%, 탄소 포집 기반: 2%)
OECD 가이드라인에 따른 분쟁 광물 선별
Axis의 지속 가능성에 대해 자세히 알아보려면 *axis.com/about-axis/sustainability* 참조

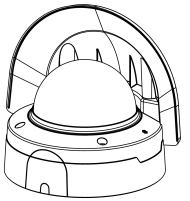
환경에 대한 책임
axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications는 UN Global Compact의 서명 기업입니다. *unglobalcompact.org*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

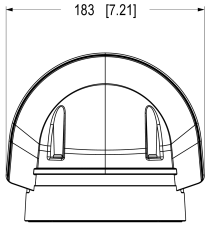
감지, 관찰, 인식, 식별(DORI)

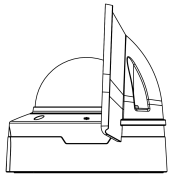
	DORI 정의	거리(근거리)	거리(원거리)
감지	25px/m(8px/ft)	48m(157ft)	135m(443ft)
관찰	63px/m(19px/ft)	19m(62ft)	54m(177ft)
인식	125px/m(38px/ft)	9.6m(31.5ft)	27m(89ft)
식별	250px/m(76px/ft)	4.8m(15.7ft)	14m(46ft)

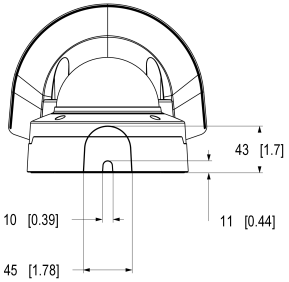
DORI 값은 EN-62676-4 표준에서 권장하는 다양한 사용 사례에 대해 픽셀 밀도를 사용하여 계산됩니다. 계산은 이미지의 중심을 기준점으로 사용하고 렌즈 왜곡을 고려합니다. 사람이나 물체를 인식하거나 식별할 수 있는 가능성은 물체 모션, 비디오 압축, 조명 조건 및 카메라 포커스와 같은 요인에 따라 달라집니다. 계획 시 마진을 사용하십시오. 픽셀 밀도는 이미지에 따라 다르며 계산된 값은 실제 거리와 다를 수 있습니다.

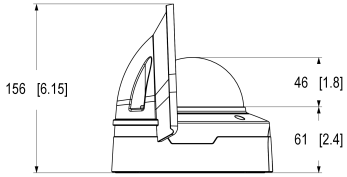


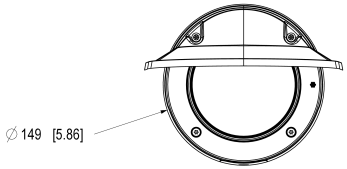












© 2026 Axis Communications AB. All rights reserved.

P3285-LVE Kit License Plate Verifier

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2026 Jun-04	M1.2	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
3260771	A1	1(1)

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 Signed video는 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-vault*를 참조하십시오.

AXIS License Plate Verifier

AXIS License Plate Verifier는 차량 접근, 차량 검색, 주차 솔루션을 포함한 광범위한 트래픽 애플리케이션을 위한 실시간 AI 기반 번호판 인식을 제공합니다. 직관적인 사용자 인터페이스를 통해 번호판 썸네일 이미지가 포함된 이벤트 로그 항목을 지원하여 관리 및 후속 조치를 단순화합니다. 추가적으로, Axis의 엣지 기반 번호판 인식 방식은 카메라가 처리 및 스토리지를 관리하므로 고가의 서버가 필요하지 않고 대역폭 필요량을 줄일 수 있습니다. 마지막으로, 바로 사용할 수 있는 맞춤형 키트를 사용하면 설정이 간편합니다.

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 필요량을 평균 50% 낮춥니다. Zipstream에는 세 가지 지능형 알고리즘도 포함되어 있어 전체 해상도 및 프레임 레이트로 관련 포렌직 정보를 식별, 기록 및 전송되게 합니다.

© 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC 및 VAPIX는 각 관할 지역에서 Axis AB의 등록 상표입니다. 모든 다른 상표는 각 소유주의 재산입니다. Axis는 사전 통지 없이 수정할 권리를 갖고 있습니다.