AXIS M5000 PTZ Camera

PTZ가 내장된 상황 인식 카메라

AXIS M5000 PTZ는 3개의 5MP 센서와 10x 광학 줌 기능이 있는 1개의 PTZ 카메라를 탑재하여 최대 400m^2 (4,300ft^2)의 실내 영역에 대한 전체 상황 인식이 가능합니다. 모든 것이 하나의 모니터에 표시되므로 클릭 한 번으로 오버뷰에서 자세한 보기로 이동할 수 있습니다. 오토 포커스 기능과 주/야간 기능이 있습니다. 이 비용 효율적인 카메라는 단 하나의 카메라를 설치하면서 카메라 4대의 이점을 제공합니다. 또한 엣지 스토리지를 통해 온보드 메모리 카드에 직접 녹화할 수 있습니다.

- **상황 인식을 위한 5MP 센서 3개**
- **전체적 개요, 줌-인 디테일**
- **최대 400m^2(4300ft^2)의 실내 영역을 커버**
- **10배 광학 줌 및 HDTV 1080p**
- **오토 포커스**

AXIS M5000 PTZ Camera

카메라

이미지 센서
PTZ 카메라:
1/2.8" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS
카메라 오버뷰:
1/2.8" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS

렌즈
PTZ 카메라:
가변 초점, 4.7~47mm, F1.6~3.0
수평 화각: 61.8˚~6.7˚
수직 화각: 36.3˚~3.8˚
오토 포커스, 오토 아이리스, P-아이리스 제어
카메라 오버뷰:
초점 거리, 2.39mm, F2.0
수평 화각: 360°
수직 화각: 93°

주야간
PTZ 카메라:
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
PTZ 카메라:
컬러: 0.09lux @ 30 IRE, F1.6
흑백: 30 IRE F1.6에서 0.01 lux
컬러: 0.1lux @ 50 IRE, F1.6
흑백: 0.01lux @ 50 IRE, F1.6
카메라 오버뷰:
컬러: 0.08lux @ 30 IRE, F2.0
흑백: 0.03lux @ 30 IRE, F2.0
컬러: 0.4lux @ 50 IRE, F2.0
흑백: 0.03lux @ 50 IRE, F2.0

셔터 속도
PTZ 카메라:
1/66500초~2초
카메라 오버뷰:
1/50000초~2초

팬/틸트/줌
PTZ 카메라:
팬: 자동 반전 기능 지원 360°, 1.8°/초~150°/초
틸트: 180°,1.8°/초~150°/초
10배 광학 줌, 12배 디지털 줌, 총 120배 줌
100개 프리셋 포지션, 제한된 가드 투어, 제어 대기열, 화면 방향 표시기, E-플립, 클릭 인 이미지

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-7

메모리
2048MB 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
PTZ 카메라:
1920x1080~320x180
카메라 오버뷰:
2592x1944~320x180

프레임 레이트
PTZ 카메라:
전력선 주파수가 50/60Hz인 경우 최대 25/30fps
카메라 오버뷰:
전력선 주파수가 50/60Hz인 경우 최대 12fps

비디오 스트리밍
H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 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
스트리밍 모드: 유니캐스트 및 멀티캐스트[1]

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, WDR - Forensic Capture, 화이트 밸런스, 주/야간 임계값, 톤 매핑, 노출 모드, 노출 존, 압축, 텍스트 및 이미지 오버레이, 다각형 프라이버시 마스크, 대비, 장면 프로파일, PTZ에서 이미지 정지, 로컬 대비, 최대 셔터, 최대 게인, 노이즈/모션 우선 순위, 조리개 잠금, 노출 수준
장면 프로파일: 실내, 포렌직

신호 대 잡음 비율
>55dB

1. 센서당 여러 스트림이 필요한 경우 멀티캐스트를 사용하는 것이 좋습니다.

오디오

스트리밍
양방향, 전이중

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

입력/출력
외부 마이크 입력 또는 라인 입력, 라인 출력, 자동 게인 제어

네트워크

보안
HTTPS[2] 암호화, IEEE 802.1x(EAP-TLS) 네트워크 접근 제어, 사용자 액세스 로그, 중앙 집중식 인증서 관리, Signed Video, Axis Edge Vault, Axis 장치 ID, 보안 키 저장소(CC EAL4 인증)

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, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, 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® 및 AXIS Camera Application Platform 포함); 사양은 *axis.com* 참조
원-클릭 클라우드 연결
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S, ONVIF® Profile T. 사양은 *onvif.org* 참조

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
포커스 리콜 영역
비디오 스트리밍 인디케이터
특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크)
주/야간 전환

이벤트 조건
오디오: 오디오 클립 재생
장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 스토리지 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지
I/O: 수동 트리거, 가상 입력
MQTT 구독
PTZ: PTZ 오작동, PTZ 이동, PTZ 프리셋 포지션 도달됨, PTZ 준비
예약 및 반복: 예약된 이벤트
비디오: 평균 비트 레이트 저하, 주/야간 모드, 라이브 스트림 열기

이벤트 액션
오디오 클립: 재생, 룰이 활성화된 동안 재생, 재생 중지
가드 투어: 룰이 활성 상태인 동안 실행, 시작
MQTT 발행
알림: 이메일, HTTP, HTTPS, TCP 및 SNMP 트랩
비디오 녹화: SD 카드 및 네트워크 공유
이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일
주/야간 모드, 오버레이 텍스트, 프리셋 포지션, WDR 모드

데이터 스트리밍
이벤트 데이터

내장된 설치 보조 도구
픽셀 카운터

분석 애플리케이션

적용 분야
포함
AXIS Loitering Guard
AXIS Video Motion Detection, 오디오 디텍션, 충격 감지, 고급 게이트키퍼
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, *axis.com/acap* 참조

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.

승인

EMC
EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
미국: FCC Part 15 Subpart B Class A
캐나다: ICES-3(A)/NMB-3(A)
호주/뉴질랜드: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
한국: KS C 9832 Class A, KS C 9835

안전
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, 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 IP51

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 지연 보호, 다이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호, Axis Cryptographic Module(FIPS 140-2 level 1), AES-XTS-Plain64 256비트 SD 카드 암호화
하드웨어: Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 보안 요소(CC EAL 6+), Axis 장치 ID, 보안 키 저장, 서명된 비디오, Secure boot

네트워크 보안
IEEE 802.1X(EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE(MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], 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
IP51 등급
재도색 가능한 플라스틱 케이스, 폴리카보네이트(PC) 돔

지속 가능성
PVC/BFR/CFR 불포함

전원
PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at Type 2 Class 4
일반 7.4W, 최대 13.0W
20~28V DC, 일반 6.5W, 최대 11.9W
(PoE 미드스팬 및 전원 공급 장치 미포함)

커넥터
RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
DC 입력 단자대
오디오: 마이크/라인 입력, 라인 출력 터미널 블록

저장
SD/SDHC/SDXC 카드 지원
SD 카드 암호화 지원(AES-XTS-Plain64 256비트)
NAS(Network-Attached Storage)에 녹화 지원
SD 카드 및 NAS 권장 사항에 대해서는 *axis.com* 참조

작동 조건
-0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)
습도 10~85% RH(비응축)

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

치수
높이: 138mm(5.4인치), ø 247mm(9.7인치)

중량
1.95kg(4.3lb)

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

포함된 액세서리
설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이센스 1개, 드릴 구멍 템플릿, 단자대 커넥터, 커넥터 가드, 베이오넷 나사

옵션 액세서리
AXIS TM5601 Conduit Back Box
AXIS TM5801 Black Dome
액세서리에 대한 자세한 내용은 *axis.com* 참조

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

© 2022 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC 및 VAPIX는 각 관할 지역에서 Axis AB의 등록상표입니다. 모든 다른 상표는 각 소유주의 재산입니다. Axis는 사전 통지 없이 수정할 권리를 갖고 있습니다.