

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

감광도가 우수한 Zone 인증 고정형 카메라

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera는 설치와 통합이 간편한 고정형 카메라입니다. 이 카메라는 선명한 이미지를 위해 고해상도 비디오(2 MP)를 풀 프레임 레이트(최대 120fps)로 제공합니다. 흔들림 보정(EIS)은 카메라에 진동이 발생하는 상황에서 비디오 품질을 크게 향상시킵니다. 이 카메라는 ATEX, IECEx, EAC Ex 및 IA 인증을 받아 폭발 위험이 있는 곳에서 사용할 수 있습니다. 무게가 가볍고 플러그 앤 플레이 설치를 위해 PoE가 지원되는 ExCam XF Q1645는 비용을 대폭 절감해주는 제품입니다. 이 카메라는 비인가 사용자를 감지하고 위험한 영역에서 직원의 안전을 모니터링하는 데 도움이 됩니다. 육지, 연안, 해양 및 중공업 환경에 적합합니다.

- > ATEX, IECEx, EAC Ex 및 IA, Zones 1, 2, 21, 22, Groups IIC 및 IIIC 인증
- > PoE를 통한 비용 효율적인 설치
- > 100/120fps에서 HDTV 1080p
- > 1/2" 센서와 뛰어난 감광도
- > 흔들림 보정(EIS) 및 경량



ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

카메라

이미지 센서
1/2" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS

렌즈
IR corrected i-CS 렌즈
가변 초점 3.9~10.0mm, F1.5
수평 화각: 85°~42°
수직 화각: 47°~23°

주야간
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
HDTV 1080p 25/30 fps:
컬라: 0.03lux, 흑백: 0.01lux, SNR: 0.03lux @ 50 IRE F1.5
HDTV 1080p 25/30fps(WDR 미사용):
컬라: 0.02lux, SNR: 0.02lux @ 50 IRE F1.5

셔터 속도
1/100000초~2초

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 업로드 가능한 PTZ 드라이버(Pelco D 사전 설치됨)

시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-6

메모리
1GB RAM, 512MB Flash

비디오

비디오 압축
H.264(MPEG-4 Part 10/AVC), 메인, 베이스 라인 및 하이 프로파일
Motion JPEG

해상도
1920x1080~320x180

프레임 레이트
1920x1080(WDR 미사용)에서 최대 100/120fps (50/60Hz)

비디오 스트리밍
H.264 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가능한 다중 스트림
H.264 기반 Axis Zipstream 기술
구성 가능한 프레임 레이트 및 대역폭
VBR/MBR H.264

이미지 설정
채도, 대비, 밝기, 선명도, Forensic WDR – 120dB, 화이트 밸런스, 주야간 임계값, 노출 모드, 노출 존, 압축, 방향: 자동, 0°, 90°, 180°, 270°(Corridor Format 포함), 이미지 미러링, 텍스트 및 이미지 오버레이, 특정 영역 감시 차단(프라이버시 마스크), 디포깅, 노이즈 감소, 흔들림 보정(EIS), 솔통형 왜곡 보정, 방향 지원, 저조도에서 동작 미세 조정
장면 프로파일: 포렌식, 라이브, 트래픽 오버뷰, 역광 출입구

네트워크

보안
패스워드 보호, IP 주소 필터링, HTTPS⁽¹⁾ 암호화, IEEE 802.1X⁽¹⁾ 네트워크 접근 제어, 다이제스트 인증, 사용자 액세스 로그, 중앙 집중식 인증서 관리, 무차별 대입 지연 보호

네트워크 프로토콜
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS⁽¹⁾, TLS⁽¹⁾, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnPTM, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SFTP, 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® 및 AXIS Camera Application Platform 포함), 사양은 axis.com/developer-community를 참조하십시오.
One-Click Cloud Connection
ONVIF Profile S 및 ONVIF Profile G, 사양은 onvif.org 참조

1. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어(<http://www.openssl.org/>) 및 Eric Young(eyay@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

영상 관리 시스템

AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro 및 Axis 파트너사의 비디오 매니지먼트 소프트웨어(axis.com/vms에서 확인 가능)와 호환됩니다.

이벤트 트리거

분석, 외부 입력, 에지 스토리지 이벤트
디텍터: 접근한 라이브 스트림, 비디오 모션 디텍션, 충격 감지
하드웨어: 네트워크, 온도
입력 신호: 수동 트리거, 가상 입력
MQTT 구독
PTZ: 오류, 이동 중, 프리셋 도달, 준비
스토리지: 장애, 녹화
시스템: 시스템 준비
시간: 반복, 일정 사용

이벤트 액션

파일 업로드: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, 네트워크 공유 및 이메일, 비디오 클립 전송
알림: 이메일, HTTP, HTTPS 및 TCP
오버레이 텍스트, SNMP 트랩 전송
엣지 스토리지에 비디오 녹화
사전/사후 알람 비디오 버퍼링
외부 출력 활성화, 주/야간 시야 모드, 상태 LED, WDR 모드, 디포그 모드, PTZ 제어
MQTT 발행

데이터 스트리밍

이벤트 데이터

내장된 설치 보조 도구

제공된 i-CS 렌즈를 통한 원격 포커스 및 줌
트래픽 마법사, 픽셀 카운터, 수평 보조 장치

분석 애플리케이션

적용 분야

포함

AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard,
AXIS Loitering Guard
AXIS Video Motion Detection, 액티브 탬퍼링 알람

지원되는 항목

AXIS Perimeter Defender
타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera Application Platform 지원, axis.com/acap 참조

승인

EMC

EN 55032 Class A, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62479, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11

안전

IS 13252

환경

IEC/EN 60529 IP68, IEC/EN 62262 IK10

네트워크

NIST SP500-267

폭발

DIN EN/IEC 60079-0, DIN EN/IEC 60079-1, DIN EN/IEC 60079-7, DIN EN/IEC 60079-31, TR CU 012/2011, GOST R IEC 60079-0, GOST IEC 60079-1, GOST R IEC 60079-7, GOST R IEC 60079-31

인증

카메라:

모델 키: T08-VA2.3.K3.BOR2-LL.H-005.A-T

ATEX: II 2 G Ex db IIC T5 Gb, Ex II 2 D Ex tb IIIC T95°C Db, I M2 Ex db I Mb

인증서: TÜV 18 ATEX 8218X

IECEX: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db, Ex d I Mb

인증서: IECEX TUR 18.0023X

IA: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db, Ex d I Mb

인증서: MASC MS/18-3256X

EAC Ex: 1Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db, PB db I Mb

시리즈: T08, **모델:** T08-VA2.3.

인증서: RU C-DE.A561.B.00381/19

EXTB-3 Junction Box ExCam:(카메라가 광산에 설치된 경우 제거해야 함)

모델 키: T12-3M20

ATEX: II 2 G Ex eb IIC T5 Gb, II 2 D Ex tb IIIC T95°C Db IP66, -50°C < Tamb < +55°C

인증서: PTB 99 ATEX 3103

IECEX: Ex e IIC T5 Gb, Ex IIIC T95°C Db IP66, -50°C < Tamb < +55°C

인증서: IECEX PTB 06.0026

EAC Ex: 1Ex e IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T95°C Db X

인증서: RU C-DE.AA71.B.00120

PESO: Ex db IIC T6 Gb

인증서: A/P/HQ/KA/104/5735

사이버 보안

에지 보안

소프트웨어: Signed OS, 무차별 대입 지연 보호, 다 이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC 6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호

네트워크 보안

IEEE 802.1X(EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁽²⁾, IEEE 802.1AE(MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS⁽²⁾, TLS v1.2/v1.3⁽²⁾, 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 이동하여 문서를 다운로드하십시오.

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

일반사항

케이스

IP68 등급, 최대 부식 방지용 SS 1.4404(ASTM 316L) 스테인리스 스틸 케이스.

Samcon Prozessleittechnik GmbH(www.samcon.eu)에서 제조 및 인증된 케이스

지속 가능성

PVC 없음

전원

카메라: PoE(Power over Ethernet)

IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3

일반 4.5W, 최대 9.1W

히터: 24V DC, 최대 40W

24V DC는 0°C(32°F) 이하의 온도에서 작동할 때 필요합니다.

커넥터

EXTB-3 Junction Box ExCam:

10개의 터미널 클램프 UT 2.5

2개의 도체 터미널 USLKG 5

저장

사전 설치된 AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB

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

-60°C~60°C(-76°F~140°F)

습도 10~100% RH(응축)

스토리지 조건

-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)

치수

357 x 113 x 139mm(14.06 x 4.45 x 5.5인치)

중량

10.8kg(23.8lb)

포함된 액세서리

Weathershield ExCam XF, 설치 가이드, Windows

디코더 사용자 라이선스 1개,

ASKDP03-T Cable ExCam 5 m(16 ft),

EXTB-3 Junction Box ExCam,

AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB

옵션 액세서리

Wall Mount ExCam XF, Pole Mount ExCam XF

Non-armored cables ExCam, 10, 25,

95 m(33, 82, 312 ft),

Armored cables ExCam, 10, 25,

95 m(33, 82, 312 ft)

Ex Connection Rail 4-port PoE PS 24,

Ex Connection Rail 8-port PoE PS 24

액세서리에 대한 자세한 내용은 axis.com 참조

언어

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

보증

5년 보증에 대해서는 axis.com/warranty 참조

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.