# AXIS P3925-LRE Network Camera

## 외부 모니터링을 위한 온보드 카메라

AXIS P3925-LRE는 버스, 기차 및 운송 차량의 측면보기 모니터링을 위해 특별히 설계되었습니다. 철도 차량의 유지보수 필요(예: 수전기 스트립의 마모 및 파열)를 식별하는 데도 사용할 수 있습니다. 이 견고하고 컴팩트한 카메라는 강화 유리창을 갖추고 있으며 운송 산업 표준과 IK10 +, IP66, IP67, IP6K9K를 준수합니다. 어두운 조명에서 컬러 이미지를 포착하기 위해 Lightfinder와 함께 HDTV 1080p를 제공하고 혼합 조명 조건에서 포렌식 사용성을 극대화하기 위해 Forensic WDR을 제공합니다. 또한 내장 IR 조명을 통해 완전한 암흑 상태에서도 모니터링할 수 있습니다. 또한 완벽한 유연성을 위해 교환 가능한 렌즈를 지원합니다.

- > EN50155 및 EN45545-2 준수
- > IR 조명 및 EIS
- > Lightfinder 및 Forensic WDR
- > 저지연 모드
- > 내장형 사이버 보안 기능





# AXIS P3925-LRE Network Camera

변형
AXIS P3925-LRE RJ45
AXIS P3925-LRE M12

## 카메라

이미지 센서
1/2.9" 프로그레시브 스캔 RGB CMOS

렌즈
6.0 mm, F1.9
수평 화각: 56°
수직 화각: 30°
M12 마운트, 고정 아이리스
**옵션 액세서리**에서 교환 가능한 렌즈에 대해 알아보십시오.

주야간
자동 탈착식 적외선 차단 필터

최소 조도
**컬러:** 0.07 lux @ 30 IRE F1.9
**흑백:** 0.02lux @ 30 IRE F1.9, IR 조명이 켜진 경우 0 lux
**컬러:** 0.14lux @ 50 IRE F1.9
**흑백:** 0.04lux @ 50 IRE F1.9, IR 조명이 켜진 경우 0 lux

셔터 속도
1/33500초~2초

카메라 조정
팬: ±20°
틸트: 0~15°
회전: ±175°

## 시스템 온 칩(SoC)

모델
ARTPEC-7

메모리
1GB RAM, 512MB Flash

## 비디오

비디오 압축
H.264(MPEG-4 Part 10/AVC) 베이스라인, 메인 및 하이 프로필
H.265(MPEG-H Part 2/HEVC) 메인 프로필
Motion JPEG

해상도
1280x960~160x120
1920x1080~160x90

WDR
Forensic WDR

프레임 레이트
모든 해상도에서 최대 25/30fps(50/60Hz)
720p에서 45fps
캡처 모드 2MP 1920x1080(16:9) @25/30fps
캡처 모드 1MP 1280x720(16:9) @45fps

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 및 H.265
비디오 스트리밍 인디케이터
저지연 모드

멀티뷰 스트리밍
보기 영역을 최대 8개까지 개별 선택 가능

이미지 설정
압축, 밝기, 선명도, 대비, 화이트 밸런스, Forensic WDR, 노출 제어, 노출 존, 저조도에서 동작 미세 조정, 회전: 0°, 90°, 180°, 270°(코리더 포맷 포함), 다이내믹 오버레이, 20개의 개별 다각형 프라이버시 마스크, 이미지 미러링, 디포깅, 흔들림 보정[1]
장면 프로파일: 포렌식, 선명도, 트래픽 오버뷰

팬/틸트/줌
디지털 PTZ, 프리셋 포지션, 가드 투어, 제어 대기열

*1.* 이 기능은 카메라가 차량 외부의 장면을 캡처하도록 지시된 경우에만 사용합니다.

## 네트워크

네트워크 프로토콜
IPv4, IPv6 USGv6, 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® 및 AXIS Camera Application Platform 포함); 사양은 *axis.com* 참조
원클릭 연결 기능이 있는 AXIS Video Hosting System(AVHS)
원-클릭 클라우드 연결
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S 및 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.

이벤트 조건
장치 상태: 작동 온도 초과, 작동 온도 초과 또는 미만, 작동 온도 미만, IP 주소 제거됨, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 충격 감지됨, 저장 장치 오류, 시스템 준비, 작동 온도 범위 내
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 스토리지 장애
I/O: 수동 트리거, 가상 입력
MQTT 구독
예약 및 반복: 예약된 이벤트
비디오: 평균 비트 레이트 저하, 주야간 모드, 라이브 스트림 열기, 탬퍼링

이벤트 액션
주야간 모드
디포그
가드 투어
이미지 또는 비디오 클립 업로드: FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, 이메일 및 네트워크 공유
알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일
오버레이 텍스트
프리셋 포지션
비디오 녹화: SD 카드 및 네트워크 공유
SNMP 트랩 메시지
WDR 모드
MQTT 발행

데이터 스트리밍
이벤트 데이터

내장된 설치 보조 도구
픽셀 카운터

## 분석 애플리케이션

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

## 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, AES-XTS-Plain64 256비트 SD 카드 암호화
**하드웨어:** Secure boot

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

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.

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
IP66/67-, NEMA 250 4X, IP6K9K 및 IK10+ 등급 알루미늄 케이스(AR 도장 강화 유리)

장착
차량 및 철도차량 외부

전원
**카메라:** Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3
IR 조명이 켜져 있는 경우: 일반 6.3W, 최대 11.8W
**히터:** 24V DC, 최대 53.4W

커넥터
**RJ45:** 메일, 10BASE-T/100BASE-TX
**M12:** 피메일, 견고함, 회전 가능한 커플링 너트가 있는 D-코드
모든 커넥터에서 PoE 지원

IR 조명
전력 효율이 높고 수명이 긴 850nm IR LED가 장착된 OptimizedIR
장면에 따라 20m(65.6ft) 이상 도달 범위

저장
UHS Speed Class U1의 microSD/microSDHC/microSDXC 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
일반: -40°C ~ 55°C(-40°F ~ 131°F)
최대(간헐적): 70°C(158°F)
극한 온도 제어 기능: -40°C(-40°F)에서 기동
습도: 10 ~ 100% RH(응축)

스토리지 조건
-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)

승인
**EMC**
EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Class A, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, KCC KN32 Class A, KN35, EN 50121-4, EN 50121-3-2, IEC 62236-4, ECE R10 rev.06(E 승인), EN 50498
**안전**
IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22, EN 45545–2, UN ECE R118, IS 13252, IEC 62471
BSMI
**환경**
IEC/EN 61373 Category 1 Class B, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 60529 IP67, NEMA 250 Type 4X, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK10+, IEC 60721-3-5 Class 5M3(진동 및 충격), EN 50155:2021 OT2/ST2, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-64
**네트워크**
NIST SP500-267

치수
160 x 116 x 63mm(6.30 x 4.57 x 2.48인치)

중량
**RJ45:** 770g(1.70lb)
**M12:** 780g(1.72lb)

포함된 액세서리
설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이센스 1개, 드릴 구멍 템플릿, 렌즈 도구, Resistorx® L-키, 마스킹 키트

옵션 액세서리
**렌즈**
Lens M12 3.6mm F1.8 IR: 수평 화각 86°, 수직 화각 46°
Lens M12 8mm F1.8 IR: 수평 화각 41°, 수직 화각 22°
**기타**
**RJ45:** Network coupler IP66, network cable coupler indoor
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

## 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 UUID는 *echa.europa.eu*를 참조하십시오

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

© 2020 – 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.