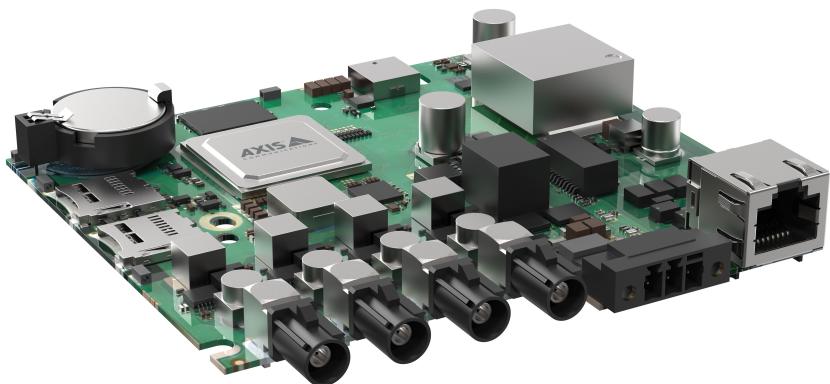


# AXIS F9104-B Main Unit

## 4채널 모듈식 barebone 유닛

AXIS F9104-B는 맞춤형 비디오 솔루션 구축에 탁월한 제품입니다. 케이스 없이 판매되는 이 UL 인정 barebone 메인 유닛은 UL 인증 최종 제품에 통합하기에 이상적입니다. 분할된 카메라 개념을 기반으로 실내 또는 차량 내부에 설치할 수 있습니다. 모든 채널에서 30fps로 4개의 HDTV 1080p 비디오 스트림을 지원하며 하나의 비디오 매니지먼트 소프트웨어(VMS) 라이센스만 필요합니다. 또한 Axis Edge Vault와 같은 내장형 사이버 보안 기능을 제공하여 Axis 장치 ID를 보호하고 네트워크에서 Axis 장치의 인증을 간소화합니다.

- > UL 인정 구성 요소
- > 다중 센서 및 케이블 옵션
- > 손쉬운 통합 및 설치
- > 4개 채널에서 30fps으로 1080p
- > Axis Edge Vault를 갖춘 내장형 사이버 보안



## AXIS F9104-B Main Unit

### 시스템 온 칩(SoC)

모델  
ARTPEC-7

메모리  
1024 MB RAM 2개, 512 MB 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  
최대 3840x2160 8MP<sup>1</sup>  
최대 2592x1944 5MP<sup>1</sup>  
최대 1920x1080 HDTV 2MP<sup>1</sup>

프레임 레이트  
1080p 해상도에서 최대 30/25fps(60/50Hz)(WDR  
모드) 및 720p 해상도에서 최대 60/50fps(60/50Hz)

비디오 스트리밍  
H.264, H.265 및 Motion JPEG에서 개별 구성이 가  
능한 다중 스트리밍  
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

이미지 설정  
대비, 밝기, 선명도, Forensic WDR, 고정 방향 보조,  
화이트 밸런스, 톤 매핑, 노출 제어, 노출 존, 압축,  
회전: 0°, 90°, 180°, 270°, 반전, 다각형 프라이버시  
마스크, 제어 대기열

### 네트워크

네트워크 프로토콜  
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>,  
HTTP/2, TLS<sup>3</sup>, 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, RTCP, DHCP,  
SSH, SIP, 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(ACAP) 포함),  
사양은 [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community) 참조.  
One-Click Cloud Connection  
ONVIF® Profile G 및 ONVIF® Profile S, 사양은  
[onvif.org](http://onvif.org) 참조

### 이벤트 조건

장치 상태, 옛지 스토리지, 예약된 이벤트, 비디오

### 이벤트 액션

이미지 전송, MQTT 발행, 알림 전송, 오버레이 텍  
스트, 녹화, SNMP 트랩 메시지, 상태 LED, 비디오  
클립

데이터 스트리밍  
이벤트 데이터

### 분석 애플리케이션

적용 분야  
포함

AXIS Video Motion Detection

#### 지원되는 항목

탬퍼링 알람(Tampering alarm)

타사 애플리케이션 설치가 가능한 AXIS Camera  
Application Platform 지원, [axis.com/acap](http://axis.com/acap) 참조

1. 해상도는 사용하는 센서 유닛에 따라 다릅니다.
2. 메인 유닛 및 센서 유닛 캡처 모드 사양은 캡처 모드 표를 참조하십시오.
3. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어([openssl.org/](http://openssl.org/)) 및 Eric Young([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

## AXIS Object Analytics

**지원되는 센서:** 유닛당 1개

**물체 분류:** 사람, 차량

**시나리오:** 선 넘기, 영역 내 객체, 크로스라인 카운팅, 영역 내 점유

최대 10가지 시나리오

**기타 기능:** 트리거된 물체를 색으로 구분된 바운딩 박스로 시각화

다각형 포함/제외 영역

원근 구성

ONVIF Motion Alarm 이벤트

## AXIS Scene Metadata

**물체 분류:** 사람, 얼굴, 차량(유형: 승용차, 버스, 트럭, 바이크), 번호판

**객체 속성:** 신뢰도, 위치

## 승인

### 안전

UL 인정 구성 요소, IS 13252

### 네트워크

NIST SP500-267

### 사이버 보안

ETSI EN 303 645, BSI IT Security Label, FIPS-140

## 사이버 보안

### 에지 보안

**소프트웨어:** 서명된 OS, 무차별 대입 지연 보호, 디제스트 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)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>4</sup>, 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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)로 이동하여 문서를 다운로드하십시오.

Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity) 참조

## 일반사항

### 지속 가능성

PVC 없음

### 전원

PoE(Power over Ethernet) IEEE 802.3at 유형 2

클래스 4

10~48V DC, 일반 9W, 최대 25.5W

### 커넥터

10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE용 RJ45

센서 유닛용 FAKRA 4개

10~48V DC 입력용 3핀 단자대

### 저장

microSD/microSDHC/microSDXC 카드 및 암호화 지원

NAS(Network Attached Storage)에 녹화  
SD 카드 및 NAS 권장 사항에 대해서는 [axis.com](http://axis.com) 참조

### 작동 조건

-40°C ~ 60°C(-40°F ~ 140°F)

습도 10~85% RH(비응축)

### 스토리지 조건

-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)

습도 5 ~ 95% RH(비응축)

### 치수

21 x 107 x 110mm(0.8 x 4.2 x 4.3인치)

### 중량

120g(0.3lb)

### 필요한 하드웨어

AXIS TU6004-E Cable, AXIS TU6005 Plenum Cable, AXIS F21 Sensor Unit, AXIS F4105-LRE Dome Sensor, AXIS F7225-RE Pinhole Sensor

4. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어([openssl.org/](http://openssl.org/)) 및 Eric Young([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

**포함된 액세서리**  
설치 가이드, Windows® 디코더 사용자 라이센스  
1개

---

**옵션 액세서리**  
AXIS Surveillance Cards  
TU6001 커넥터 3판  
액세서리에 대한 자세한 내용은 [axis.com](http://axis.com) 참조

---

**영상 관리 시스템**  
AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 및 Axis의 파트너사에서 제공하는 비디오 매니지먼트 소프트웨어([axis.com/vms](http://axis.com/vms)에서 확인 가능)와 호환됩니다.

---

**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](http://axis.com/warranty)를 참조하십시오.

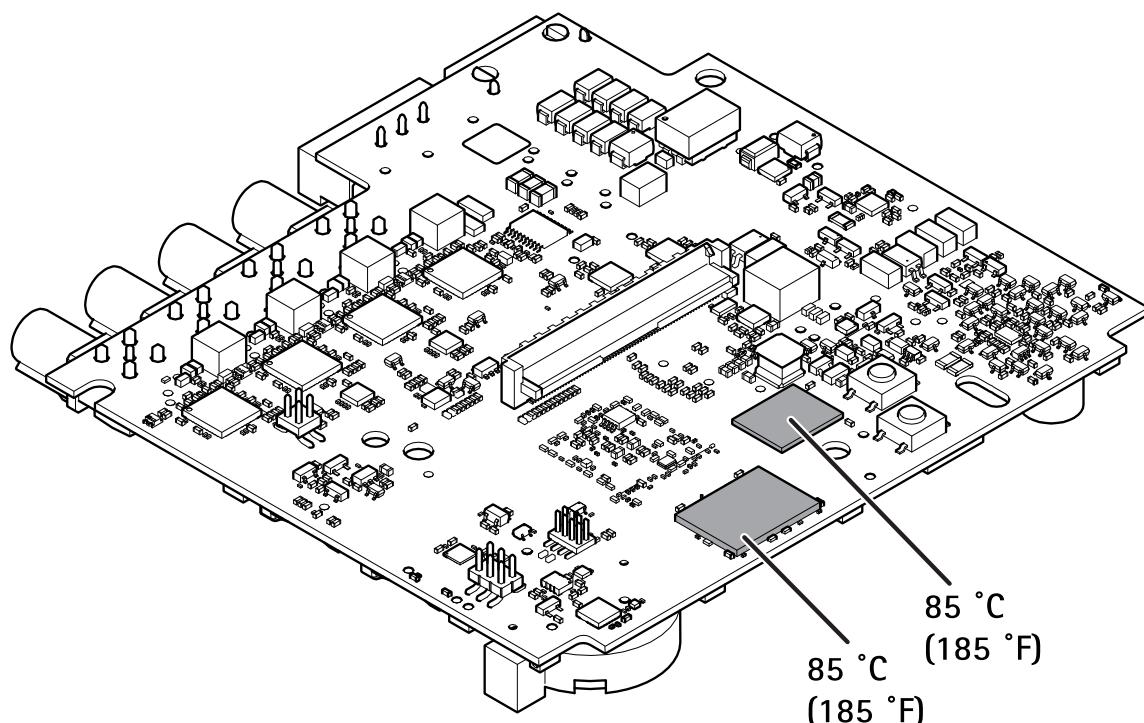
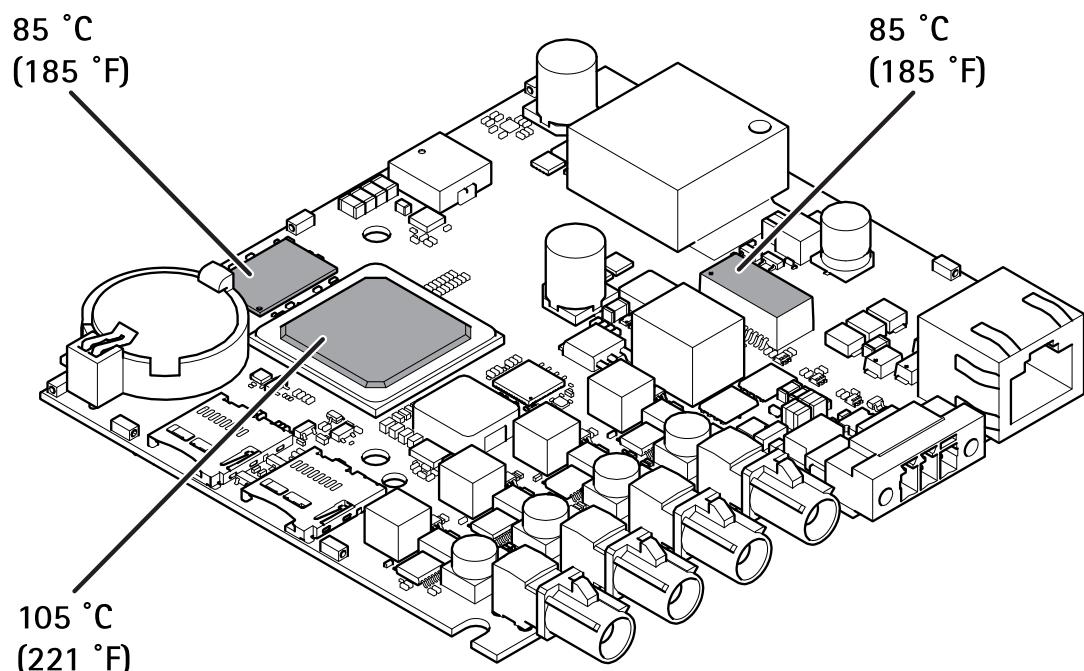
## 캡처 모드

캡처 모드에는 다양한 센서 유닛과 함께 메인 유닛의 해상도, 프레임 레이트, 셔터 속도가 포함됩니다.

센서 유닛	해상도	노출	프레임 레이트 (fps)(60/50Hz)	셔터 속도(초)
2MP 센서 유닛	1080p: 1920x1080	WDR 미사용	30/25	1/20000~1.5초
		WDR	30/25	1/20000~1.5초
	720p: 1280x720 <sup>5</sup>	WDR 미사용	60/50	1/32500 ~ 1/2초
5MP 센서 유닛	5MP: 2592x1944	WDR 미사용	10/10	1/16000초 ~ 1초
		WDR	10/10	1/11000초 ~ 2초
	Quad HD: 2560x1440	WDR 미사용	15/12.5	1/15000초~1초
		WDR	15/12.5	1/11000초 ~ 2초
8MP 센서 유닛	8MP: 3840x2160 <sup>6</sup>	WDR 미사용	5/5	

5. WDR을 지원하지 않습니다. WDR을 사용하려면 1080p(1920x1080)를 사용하고 다운스케일하십시오.
6. 아직 WDR을 지원하지 않습니다.

## AXIS F9104-B Main Unit



- 1 최대 허용 온도. 주변 온도가  $35^{\circ}\text{C}$ ( $95^{\circ}\text{F}$ ) 이상이면 구성 요소의 온도가 올라가므로 냉각해야 합니다.