

## AXIS S4000 Rack Recorder

### 확장 또는 신규 설치를 위한 1U 랙 레코더

이 유연한 레코더는 신규 설치 및 스토리지 확장을 지원합니다. 감시 등급 하드 드라이브를 사용하는 세 가지 스토리지 모델로 데이터를 안정적으로 저장하는 데 필요한 모든 것을 포함합니다. 비디오는 저장 및 전송 시 암호화되며, 여러 RAID 구성을 사용할 수 있습니다. AXIS OS를 기반으로 구축되어 높은 수준의 사이버 보안을 보장합니다. 예를 들어, FIPS 140-3 Level 3 인증을 받은 보안 암호화 키 저장 및 운영을 제공합니다. 기존 내부 IT 정책을 준수하기 위해 Axis 네트워크 스위치 및 타사 스위치와 함께 작동합니다. 이는 Axis 엔드 투 엔드 솔루션의 일부이며 AXIS Camera Station Edge 및 AXIS Camera Station Pro와 완벽하게 통합됩니다.

- > IT 정책 준수
- > 유연한 스토리지 옵션 및 RAID
- > 간편한 설치, 관리 및 유지보수
- > AXIS OS 사이버 보안 활용
- > 5년 Axis 보증



# AXIS S4000 Rack Recorder

## 변형

AXIS S4000 Rack Recorder 8TB  
AXIS S4000 Rack Recorder 16TB  
AXIS S4000 Rack Recorder 32TB

## 하드웨어

### 프로세서

i.MX 8QuadMax

### 저장

하드웨어 Surveillance Class HDD

총 HDD 슬롯: 4

사용 가능한 HDD 슬롯: 0

#### 8TB

기본 제공 스토리지: RAID 5 후 6TB

RAID 없이 즉시 사용 가능한 용량: 8TB(4x2TB)

#### 16TB

기본 제공 스토리지: RAID 5 후 12TB

RAID 없이 즉시 사용 가능한 용량: 16TB(4 x 4TB)

#### 32TB

기본 제공 스토리지: RAID 5 후 24TB

RAID 없이 즉시 사용 가능한 용량: 32TB(4 x 8TB)

### RAID

공장 출하 시 RAID 레벨: 5

지원되는 RAID 레벨: 0, 1, 5, 6, 10

### 전원

100~240V AC, 50~60Hz

### 전력 소비량

#### 일반 전력 소비량

8TB: 27W (92.1 BTU/h)

16TB: 31W (105.8 BTU/h)

32TB: 36W (122.8 BTU/h)

#### 최대 전력 소비량

8TB: 30W (102.4 BTU/h)

16TB: 32W (109.2 BTU/h)

32TB: 37W (126.2 BTU/h)

### 소음 레벨

유휴 상태: 22dB

일반: 35.5dB(주변 온도 기준)

최대: 41dB

### 커넥터

#### 전면:

1x USB 3.0, 지원되는 USB 클래스: Mass Storage

#### 후면:

1x AUX RJ45 1Gbps

1x LAN RJ45 1Gbps

1x LAN SFP 1Gbps

1x USB 2.0, 지원되는 USB 클래스: Mass Storage

전원 커넥터 1개

## 비디오

### 녹화

최대 256 Mbit/s의 전체 녹화 속도로 최대 16개 비디오 소스까지 녹화

### 비디오 압축

H.264(MPEG-4 Part 10/AVC), H.265(MPEG-H Part 2/HEVC)

카메라 지원에 따라

인코딩, 디코딩 또는 트랜스코딩 없음

### 해상도

모든 카메라 해상도 지원

### 프레임 레이트

모든 카메라 프레임 레이트 지원

## 오디오

### 스트리밍

카메라 지원에 따라 단방향 오디오 녹음

### 인코딩

AAC

카메라 지원에 따라

## 네트워크

### 네트워크 프로토콜

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, SFTP, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>®</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, NTP, PTP, NTS, RTSP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

1. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어(openssl.org) 및 Eric Young(eay@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

## 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

### 영상 관리 시스템

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

### 이벤트 조건

장치 상태: 작동 온도 초과/미만/범위 내, 팬 고장, IP 주소 차단/제거, 라이브 스트림 활성화, 네트워크 끊김, 새 IP 주소, 시스템 준비  
엣지 스토리지: 녹화 진행 중, 저장 중단, 스토리지 상태 문제 감지  
I/O: 수동 트리거, 가상 입력 활성화  
RAID 상태: RAID 성능 저하/실패/온라인/동기화 중  
예약 및 반복: 스케줄

### 이벤트 액션

LED: 상태 LED 깜박임, 룰이 활성화 상태인 동안 상태 LED 깜박임  
알림: HTTP, HTTPS, TCP 및 이메일  
보안: 구성 지우기  
SNMP 트랩 메시지: 전송, 룰이 활성화 상태인 동안 전송

### 이벤트 트리거

하드 드라이브 오류, 하드 드라이브 온도 경고, CPU 온도 경고, 팬 오류, RAID 경고

## 승인

### 제품 표시

UL/cUL, CE, VCCI, NOM, RCM

### 공급망

TAA 준수

### EMC

EN 55035, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2  
**호주/뉴질랜드:** RCM AS/NZS CISPR 32 Class A  
**캐나다:** ICES-3(A)/NMB-3(A)  
**일본:** VCCI Class A  
**미국:** FCC Part 15 Subpart B Class A

### 안전

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, RCM AS/NZS 62368.1:2018, NOM-019, 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 IP20

### 네트워크

NIST SP500-267

### 사이버 보안

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

## 사이버 보안

### 에지 보안

**소프트웨어:** Signed OS, 다이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 비밀번호 보호, Axis Cryptographic Module(FIPS 140-3 Level 3), 시스템 온 칩 보안(TEE)  
**하드웨어:** Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼  
보안 키 저장소: 보안 요소(CC EAL 6+, FIPS 140-3 Level 3)  
Axis 장치 ID, Secure boot, 암호화된 파일 시스템 (AES-XTS-Plain64 256비트)

### 네트워크 보안

IEEE 802.1X(EAP-TLS)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>, 네트워크 시간 보안(NTS), X.509 인증서 PKI

### 문서 작업

AXIS OS 보안 강화 가이드

Axis 취약점 관리 정책

Axis 보안 개발 모델

[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

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

## 일반사항

지원되는 장치  
펌웨어 5.50 이상인 Axis 장치  
AXIS Companion 미니 카메라 및 타사 카메라는  
지원되지 않습니다

케이스  
스틸 케이스  
색상: black NCS S 9000-N

형태  
랙 1U  
EIA-310 랙과 호환 가능

작동 조건  
온도: 0 °C~45 °C (32 °F~113 °F)  
습도: 10~85% RH(비응축)

스토리지 조건  
온도: -20°C ~ 65°C(-4°F ~ 149°F)  
습도: 5~95% RH(비응축)

치수  
484 x 402 x 44.1mm(19.1 x 15.8 x 1.7인치)  
최소 레일 깊이<sup>3</sup>: 398mm(15.7인치)  
제품 설치 깊이<sup>4</sup>: 377mm(14.8인치)  
레일 조절 가능 범위<sup>5</sup>: 376~499mm(14.8~19.6인치)

중량  
**8 TB**: 9.08kg(20lb)  
**16TB**: 9.22kg(20.3lb)  
**32TB**: 9.98kg(22lb)

박스 내용물  
레코더, 랙 레일, 전면 커버, 고무발, 설치 가이드,  
전원 코드, 나사

옵션 액세서리  
AXIS TS3901 Rail Extensions  
그 밖의 액세서리에 대해 알아보려면 [axis.com/products/axis-s4000](https://axis.com/products/axis-s4000) 참조

시스템 도구  
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager Extend,  
제품 선택기, 액세서리 선택기  
[axis.com](https://axis.com)에서 이용 가능

언어  
영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러  
시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어,  
폴란드어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨  
덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어

보증  
5년 보증에 대해서는 [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)를 참조하  
십시오.

소프트웨어 지원  
2028년까지 새로운 기능 개발(Axis OS Active 12  
및 13)  
2033년 12월 31일까지 지원(Axis OS LTS 2028)  
Axis OS 수명 주기에 대한 자세한 내용은 [help.axis.com/axis-os](https://axis.com/help/axis-os)를 참조하십시오.

부품 번호  
[axis.com/products/axis-s4000#part-numbers](https://axis.com/products/axis-s4000#part-numbers)에  
서 이용 가능

## 지속 가능성

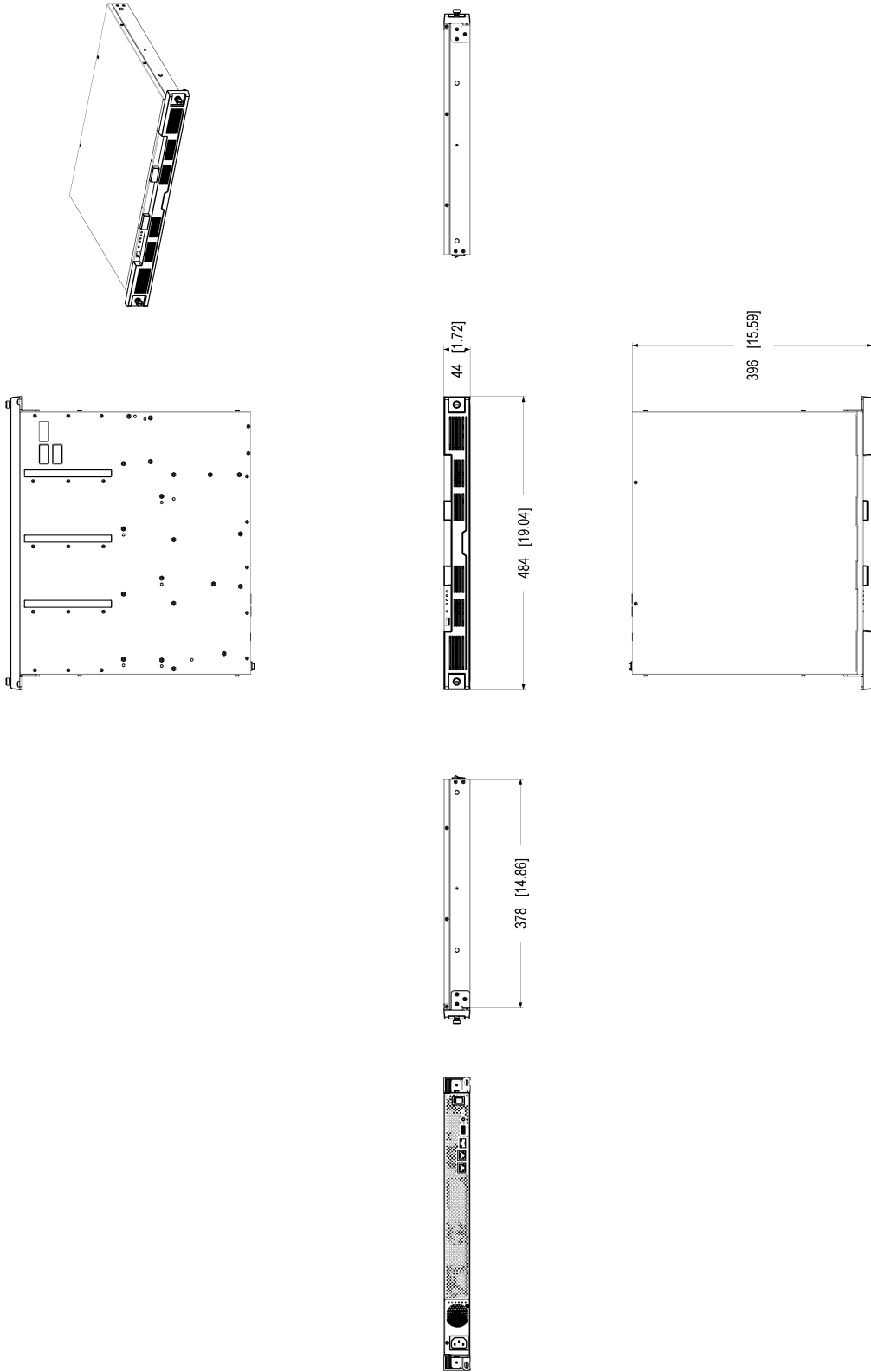
물질 관리  
JEDEC/ECA Standard JS709에 따른 PVC 불포함,  
BFR/CFR 불포함  
EU RoHS 지침 2011/65/EU/ 및 EN 63000:2018에  
따른 RoHS  
(EC) No 1907/2006에 따른 REACH. SCIP UID에  
대해서는 [echa.europa.eu](https://echa.europa.eu)를 참조하십시오.

소재  
재생 가능한 탄소 기반 플라스틱 함유: 72%(재활  
용)  
OECD 가이드라인에 따른 분쟁 광물 선별  
Axis의 지속 가능성에 대해 자세히 알아보려면  
[axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability) 참조

환경에 대한 책임  
[axis.com/environmental-responsibility](https://axis.com/environmental-responsibility)  
Axis Communications는 UN Global Compact의  
서명 기업입니다. [unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org)에서 자세  
한 내용을 참조하십시오.

3. 전면 랙 포스트의 외부를 향한 표면에서 레일 끝까지 측정됩니다.
4. 전면 랙 포스트의 외부를 향한 표면에서 제품 뒷면까지 측정됩니다.
5. 전면 및 후면 랙 포스트의 외부를 향한 표면 사이의 허용 거리.

# 치수도



Document No.	AXIS-04000
Rev.	1.0
Date	2008.04.29
Page	13
Author	AI
Checker	AI
Approver	SI

AXIS S4000 Rack Recorder

## 중점 기능

### 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 **서명된 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.

Axis Edge Vault에 대해 자세히 알아보려면 [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault)를 참조하십시오.

자세한 내용은 [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)를 참조하십시오.