

AXIS S4000 Rack Recorder

1-HE-Rack-Recorder für Erweiterungen oder Neuinstallationen

Dieser flexible Recorder unterstützt Neuinstallationen und Speichererweiterungen. Er enthält alles, was für die zuverlässige Speicherung von Daten mit drei Speichervarianten erforderlich ist und nutzt Festplatten, die für Sicherheitsanwendungen geeignet sind. Videodaten werden bei der Speicherung und Übertragung verschlüsselt und mehrere RAID-Konfigurationen stehen zur Auswahl. Auf Basis von AXIS OS gewährleistet er ein hohes Maß an Cybersicherheit. Beispielsweise bietet er eine nach FIPS 140-3 Stufe 3 zertifizierte Speicherung kryptografischer Schlüssel sowie die sichere Ausführung kryptografischer Vorgänge. Er ist mit den Netzwerk-Switches von Axis sowie von Drittanbietern kompatibel, um bestehende interne IT-Richtlinien zu erfüllen. Darüber hinaus ist er Teil einer End-to-End-Lösung von Axis und vollständig in AXIS Camera Station Edge und AXIS Camera Station Pro integriert.

- > **Entspricht IT-Richtlinien**
- > **Flexible Speicheroptionen und RAID**
- > **Einfach zu installieren, zu verwalten und zu warten**
- > **Nutzt Cybersicherheit von AXIS OS**
- > **5 Jahre Gewährleistung von Axis**



AXIS S4000 Rack Recorder

Modell

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

Hardware

Prozessor

i.MX 8QuadMax

Speicherung

Hot-Swap-fähige HDD der Surveillance-Klasse
HDD-Plätze insgesamt: 4
Freie HDD-Einschübe: 0
8 TB
Sofort einsetzbarer Speicher: 6 TB nach RAID 5
Soforteinsatz fähige Kapazität ohne RAID: 8 TB (4x2 TB)
16 TB
Sofort einsetzbarer Speicher: 12 TB nach RAID 5
Soforteinsatz fähige Kapazität ohne RAID: 16 TB (4x4 TB)
32 TB
Sofort einsetzbarer Speicher: 24 TB nach RAID 5
Soforteinsatz fähige Kapazität ohne RAID: 32 TB (4x8 TB)

RAID

RAID-Level ab Werk: 5
Unterstützte RAID-Level: 0, 1, 5, 6, 10

Stromversorgung

100 bis 240 V Wechselstrom, 50–60 Hz

Leistungsaufnahme

Nennstromverbrauch

8 TB: 27 W (92,1 BTU/h)
16 TB: 31 W (105,8 BTU/h)
32 TB: 36 W (122,8 BTU/h)

Maximale Leistungsaufnahme

8 TB: 30 W (102,4 BTU/h)
16 TB: 32 W (109,2 BTU/h)
32 TB: 37 W (126,2 BTU/h)

Rauschlevel

Leerlauf: 22 dB
Normal: 35,5 dB (bei Umgebungstemperatur)
Maximal: 41 dB

Anschlüsse

Vorderseite:

1x USB 3.0, unterstützte USB-Klasse: Mass Storage

Rückseite:

1x AUX RJ45 1 GBit/s
1x LAN RJ45 1 GBit/s
1x LAN SFP 1 GBit/s
1x USB 2.0, unterstützte USB-Klasse: Mass Storage
1x Stromanschluss

Video

Aufzeichnung

Geeignet für die Aufzeichnung von bis zu 16 Videoquellen mit einer Aufzeichnungsrate von insgesamt bis zu 256 Mbit/s

Videokomprimierung

H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC), H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC)
Je nach Kameraunterstützung
Keine Kodierung, Dekodierung oder Umkodierung

Auflösung

Unterstützt alle Kameraauflösungen

Bildfrequenz

Unterstützt alle Kamerabildraten

Audio

Audio-Streaming

Einweg-Audioaufzeichnung je nach Kameraunterstützung

Audiocodierung

AAC
Je nach Kameraunterstützung

Netzwerk

Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, SFTP, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, NTP, NTS, RTSP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

1. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Systemintegration

Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform (ACAP).
Technische Daten auf axis.com/developer-community.
One-Click Cloud Connect

Videoverwaltungssysteme

Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 und ausgewählter Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter axis.com/vms.

Ereignisbedingungen

Gerätestatus: oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, Lüfterausfall, IP-Adresse gesperrt/ entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Systembereitschaft
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
E/A: manueller Auslöser, virtueller Eingang aktiv
RAID-Status: RAID fehlerhaft/ausgefallen/online/ synchronisiert
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

Ereignisaktionen

LEDs: LED-Blinkstatus, LED-Blinkstatus bei aktiver Regel Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
Sicherheit: Löschen der Konfiguration
SNMP-Trap-Meldungen: senden, senden während die Regel aktiv ist

Ereignisauslöser

Festplattenfehler, Temperaturwarnung der Festplatte, CPU-Temperaturwarnung, Lüfterfehler, RAID-Warnung

Zulassungen

Produktkennzeichnungen

UL/cUL, CE, VCCI, NOM, RCM

Lieferkette

Entspricht TAA

EMV

EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japan: VCCI Klasse A
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A

Sicherheit

CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1,
IEC/EN/UL 62368-1 Ausg. 3,
RCM AS/NZS 62368.1:2018, NOM-019, IS 13252

Umgebung

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

Netzwerk

NIST SP500-267

Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, FIPS 140

Cybersicherheit

Edge-Sicherheit

Software: Signiertes Betriebssystem, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-3 Stufe 3), System-on-Chip-Sicherheit (TEE)
Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform
Sicherer Schlüsselspeicher: sicheres Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Stufe 3)
Axis Geräte-ID, sicheres Booten, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256 Bit)

Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS)², IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS², TLS v1.2/v1.3², Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI

Dokumentation

AXIS OS Hardening Guide
Axis Vulnerability Management-Richtlinie
Axis Security Development Model
Diese Dokumente stehen unter axis.com/support/cybersecurity/resources zum Download bereit.
Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity

2. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Allgemeines

Unterstützte Geräte

Axis Geräte mit Firmwareversion 5.50 oder höher
AXIS Companion Minikameras und Kameras von
Drittanbietern werden nicht unterstützt

Gehäuse

Stahlgehäuse
Farbe: NCS S 9000-N in Schwarz

Bauform

Rack 1U
Mit EIA-310 Racks kompatibel

Betriebsbedingungen

Temperatur: 0 °C bis +45 °C (32 °F bis 113 °F)
Luftfeuchtigkeit: 10 bis 85 % rF (nicht kondensierend)

Lagerbedingungen

Temperatur: -20 °C bis 65 °C
Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 5 % bis 95 %
(nicht kondensierend)

Abmessungen

484 x 402 x 44,1 mm (19,1 x 15,8 x 1,7 ")
Mindesttiefe Schiene³: 398 mm
Produkt-Installationstiefe⁴: 377 mm
Schieneneinstellbereich⁵: 376 bis 499 mm

Gewicht

8 TB: 9,08 kg (20 lb)
16 TB: 9,22 kg (20,3 lb)
32 TB: 9,98 kg (22 lb)

Inhalt des Kartons

Rekorder, Rack-Schienen, Frontabdeckung, Gummifüße,
Installationsanleitung, Netzkabel, Schrauben

Optionales Zubehör

AXIS TS3901 Rail Extensions
Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com/products/axis-s4000

System-Tools

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager Extend,
Produkt-Auswahlhilfe, Zubehör-Auswahlhilfe
Erhältlich auf axis.com

Sprachen

Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch,
Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch,
Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch
(traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch,
Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Gewährleistung

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie
auf axis.com/warranty

Software-Support

Entwicklung neuer Funktionen bis 2028 (AXIS OS Active
12 und 13)
Unterstützung bis 2033-12-31 (AXIS OS LTS 2028)
Mehr über den Lebenszyklus von AXIS OS lesen Sie
unter help.axis.com/axis-os.

Artikelnummern

Abrufbar unter axis.com/products/axis-s4000#part-numbers

Nachhaltigkeit

Substanzkontrolle

PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN
63000:2018
REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu

Material

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 72 %
(recycelt)
Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden
überprüft
Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei
Axis finden Sie auf axis.com/about-axis/sustainability

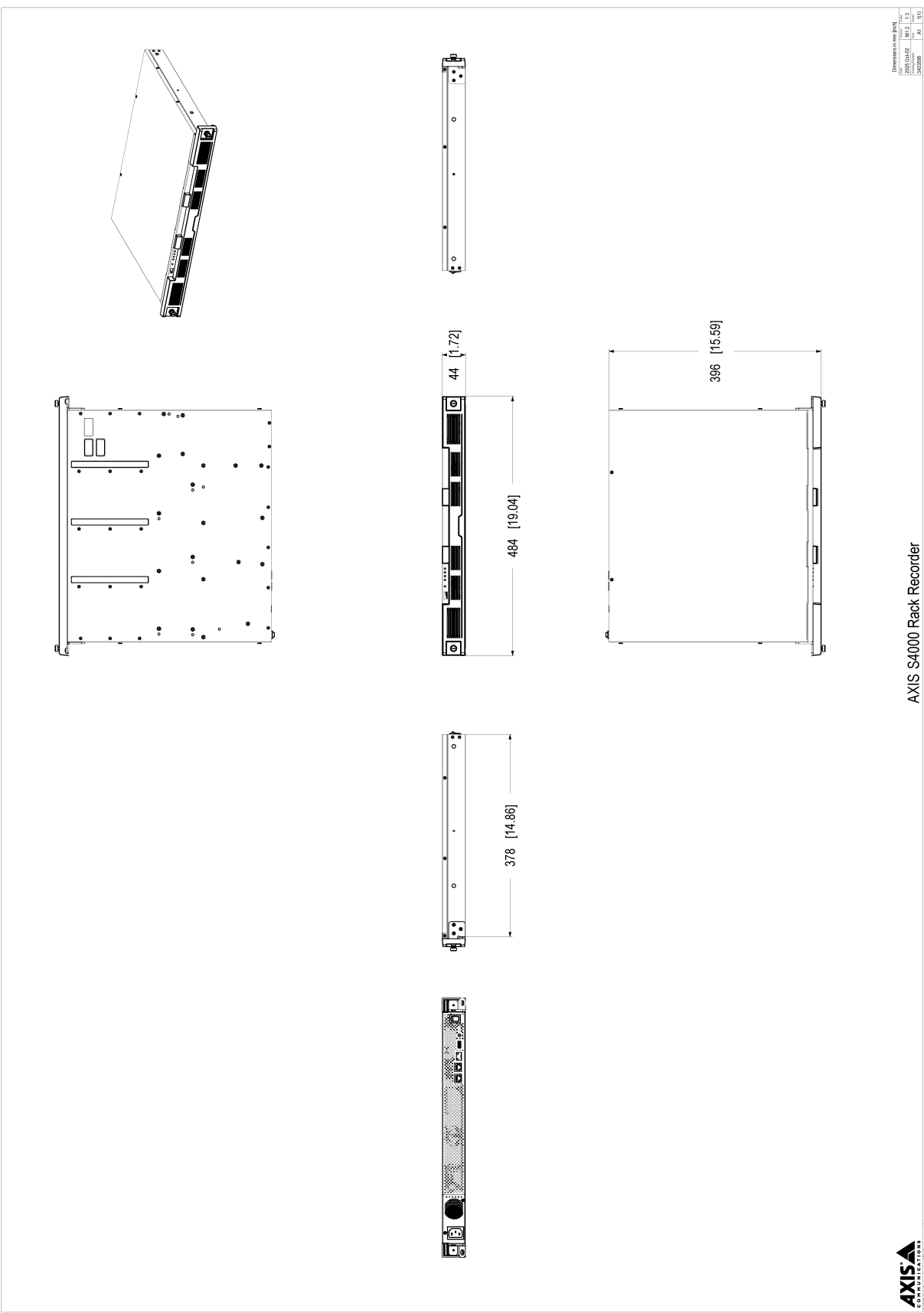
Verantwortung für die Umwelt

axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications nimmt am UN Global Compact
teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf
unglobalcompact.org

3. Gemessen von der Außenfläche des vorderen Rackpfostens bis zum Ende der Schiene.

4. Gemessen von der Außenfläche des vorderen Rackpfostens bis zur Geräterückseite.

5. Der zulässige Abstand zwischen den Außenflächen der vorderen und hinteren Rackpfosten.



Hervorgehobene Funktionen

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault ist die hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform zum Schutz des Axis Geräts. Sie bildet die Grundlage für jedweden sicheren Betrieb und bietet Funktionen zum Schutz der Identität des Geräts, zur Sicherung seiner Integrität und zum Schutz vertraulicher Daten vor unbefugtem Zugriff. Beispielsweise sorgt der sichere Systemstart dafür, dass ein Gerät nur mit signiertem Betriebssystem gestartet werden kann. Dies verhindert konkrete Manipulationen der Bereitstellungskette. Ein Gerät mit signiertem Betriebssystem kann außerdem neue Geräte-Software validieren, bevor es zulässt, dass sie installiert wird. Und hinsichtlich der Sicherheit ist der sichere Schlüsselspeicher der entscheidende Faktor für den Schutz kryptografischer Daten, die für die sichere Kommunikation (IEEE 802.1X, HTTPS, Axis Geräte-ID, Schlüssel für die Zutrittskontrolle usw.) verwendet werden, vor einem Missbrauch bei Sicherheitsverletzungen. Der sichere Schlüsselspeicher wird über ein gemäß dem Common Criteria oder FIPS 140 zertifiziertes, hardwarebasiertes, kryptografisches Rechenmodul bereitgestellt.

Weitere Informationen zu Axis Edge Vault finden Sie unter axis.com/solutions/edge-vault.

Weitere Informationen finden Sie auf axis.com/glossary