

# AXIS S3016 Recorder

## Rekorder mit 16 Kanälen und leistungsstarkem PoE-Switch

Der AXIS S3016 Recorder ist ein 1U-Rackrekorder mit integriertem PoE-Switch für bis zu 16 Geräte und maximal PoE der Klassifizierung 4 pro Port. Mit den vier überwachungssicheren Festplatten und unterschiedlichen RAID-Stufen ist eine zuverlässige Aufzeichnung gegeben. Der leistungsstarke Rekorder mit 5-jähriger Gewährleistung verfügt über einen Gigabit-Switch zum Anschließen von Netzwerk-Geräten sowie einen 2,5-Gigabit-Uplink für Videoaufzeichnungen in Ultra-High Definition. Der Rekorder kann in Systemen mit mehreren einem oder mehreren Standorten sowie zur Erweiterung von Speicher und Netzwerk in vorhandenen Systemen eingesetzt werden. Er ist sowohl mit AXIS Camera Station Edge als auch mit AXIS Camera Station Pro Installationen kompatibel.

- > **Rackrekorder mit integriertem PoE-Switch**
- > **Einfache Installation und Bedienung**
- > **Für die Überwachung geeignete Festplatten**
- > **USB-Anschluss zum Exportieren von Video**
- > **5-Jahre Gewährleistung**



### IT-Sicherheitskennzeichen

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Der Hersteller versichert:  
Das Produkt entspricht den Anforderungen des BSI.

Das BSI informiert:  
Aktuelles zum Produkt [bsi.bund.de/it-sik/03150](http://bsi.bund.de/it-sik/03150)



# AXIS S3016 Recorder

## Modell

AXIS S3016 Recorder 8 TB  
AXIS S3016 Recorder 16 TB  
AXIS S3016 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

### Switch

16 Ports integriert, 305 W Gesamtleistungsbudget  
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Klasse 4

### Stromversorgung

Max. 650 W, 305 W für den PoE vorgesehen  
100 bis 240 V Wechselstrom, 50–60 Hz

### Leistungsaufnahme

(außer Stromverbrauch von angeschlossenen Geräten)  
Nennstromverbrauch  
8 TB: 31 W  
16 TB: 34 W  
32 TB: 44 W  
Maximale Leistungsaufnahme  
8 TB: 37 W  
16 TB: 41 W  
32 TB: 49 W

## Rauschlevel

Leerlauf: 58 dB  
Typisch: 61 dB  
Maximal: 69 dB

## Anschlüsse

Vorderseite:  
1x USB 3.0, unterstützte USB-Klasse: Mass Storage  
Rückseite:  
16x PoE RJ45 1 GBit/s  
1x AUX RJ45 2,5 GBit/s  
1x LAN RJ45 2,5 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

### 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, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, SFTP, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, 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

## 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](http://axis.com/developer-community). One-Click Cloud Connect

### Videoverwaltungssysteme

Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Ereignisauslöser

Festplattenfehler, Temperaturwarnung der Festplatte, CPU-Temperaturwarnung, Lüfterfehler, PoE-Budget überschritten, RAID-Warnung

## Zulassungen

### Produktkennzeichnungen

UL/cUL, BIS, CE, VCCI, NOM, RCM, BSMI

### 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

**Taiwan:** CNS 15936

### Sicherheit

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1 Ed. 3, RCM AS/NZS 62368.1:2018, IS 13252, BSMI-Kennzeichen, NOM-019

### 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, BSI IT-Sicherheitskennzeichen, FIPS 140

### Cybersicherheit

#### Edge-Sicherheit

**Software:** Signiertes Betriebssystem, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 Level 1)

**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256 bit)

#### Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS)<sup>1</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>1</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>1</sup>, 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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.

Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

## 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

1. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([easy@cryptsoft.com](mailto:easy@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## 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: 5 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

## Abmessungen

484 x 402 x 44,1 mm (19,1 x 15,8 x 1,7")

Mindesttiefe Schiene<sup>2</sup>: 398 mm

Produkt-Installationstiefe<sup>3</sup>: 377 mm

Schieneneinstellbereich<sup>4</sup>: 376 bis 499 mm

## Gewicht

8 TB: 10,24 kg

16 TB: 10,08 kg

32 TB: 10,68 kg

## 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-s3016](http://axis.com/products/axis-s3016)

## System-Tools

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, Produkt-

Auswahlhilfe, Zubehör-Auswahlhilfe

Erhältlich auf [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)

## Artikelnummern

Abrufbar unter [axis.com/products/axis-s3016#part-numbers](http://axis.com/products/axis-s3016#part-numbers)

## Nachhaltigkeit

### Substanzkontrolle

PVC-frei

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](http://echa.europa.eu)

### Material

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 63 % (recycelt)

Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

### Verantwortung für die Umwelt

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

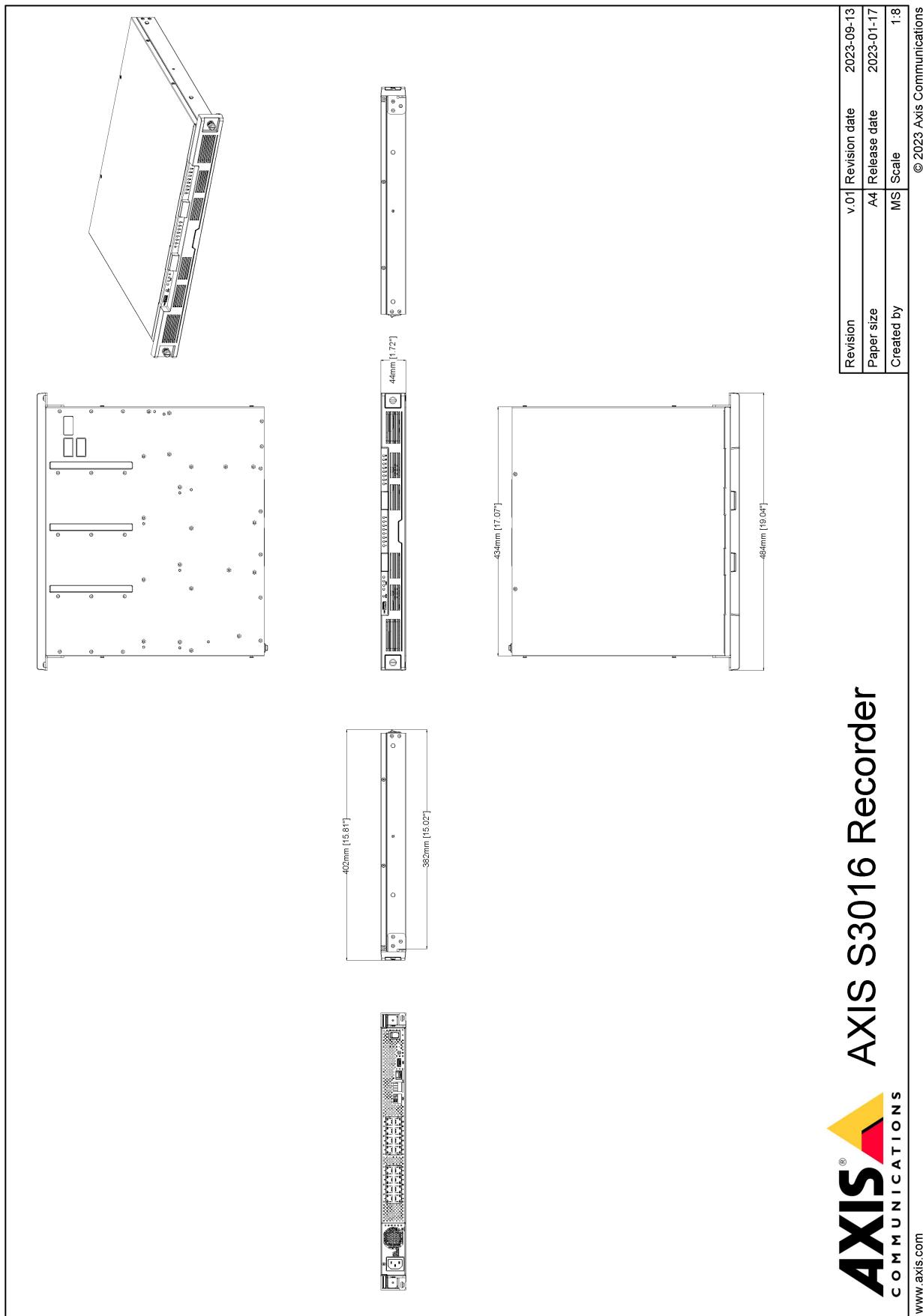
Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

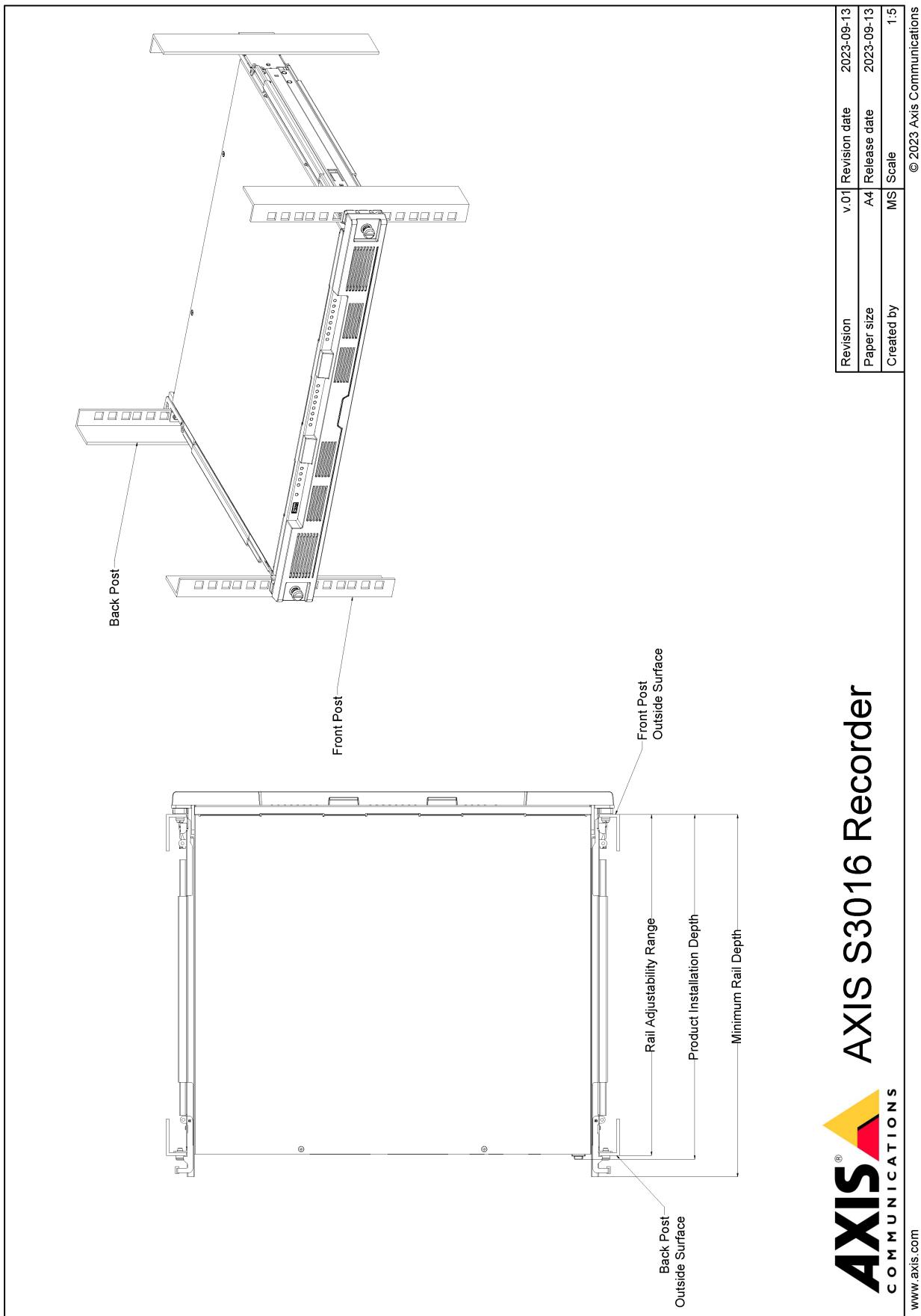
2. Gemessen von der Außenfläche des vorderen Rackpfostens bis zum Ende der Schiene.

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

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

# Maßbild





## 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](https://axis.com/solutions/edge-vault).

Weitere Informationen finden Sie auf [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)