

## AXIS P7304 Video Encoder

### Voll ausgestatteter Video Encoder mit vier Kanälen Unterstützung für analoges HD

AXIS P7304 ist ein kostengünstiger Video-Encoder mit vier Kanälen, der analoge Kamerasysteme aller Art um die Vorteile der IP-Überwachung erweitert. Er unterstützt analoge Standardkameras und HD-Kameras mit einer Auflösung von bis zu 4K sowie analoge PTZ-Kameras. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Encoderfirmware. Zusätzlich reduziert Zipstream mit Unterstützung für Videokomprimierung H.264/H.265 deutlich den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz. Der Encoder bietet Zweiwegeaudio, E/A-Ports und einen Speicherkartensteckplatz für Edge Storage. Dazu kommen intelligente Analysefunktionen wie Bewegungserkennung, Audioerkennung und Manipulationsalarm.

- > **Unterstützt analoge HD-Kameras bis zu 4K**
- > **PTZ-Steuerung**
- > **2-Wege und konfigurierbare I/O-Anschlüsse**
- > **Zipstream mit Unterstützung für H.264 / H.265**
- > **Signierte Firmware und sicheres Booten**



#### 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/03156](https://bsi.bund.de/it-sik/03156)



# AXIS P7304 Video Encoder

## System-on-Chip (SoC)

**Modell**  
ARTPEC-7

**Speicher**  
1024 MB RAM, 512 MB Flash  
Batteriegesicherte Echtzeituhr

## Video

**Videokomprimierung**  
H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile  
H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile  
Motion JPEG

**Auflösung**  
176 x 144, 176 x 120 (PAL/NTSC) to 720x576/720x480 (PAL/NTSC) Auch hochauflösendes TVI, hochauflösendes CVI und hochauflösendes Analog-HD (1280 x 720 und 1920 x 1080)  
Ein Kanal für Auflösungen über 1080p (1920x1080)<sup>1</sup>

**Bildfrequenz**  
25/30 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen bis 1080p  
Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung (1080 px)  
Ein Kanal Quad HD mit bis zu 25/30 Bildern pro Sekunde  
Ein Kanal mit 4K bis zu 15 Bildern pro Sekunde

**Video-Streaming**  
Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG  
Axis Zipstream technology in H.264 und H.265  
Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite  
VBR/MBR H.264/H.265  
Vierfachansicht

## Bildeinstellungen

Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, verbesserter Deinterlace-Filter, Videoabschluss, Anti-Aliasing, Schärfe, Rauschunterdrückung, lokale Verbesserung

## Schwenken/Neigen/Zoomen

Unterstützung für eine Vielzahl analoger PTZ-Kameras (in der Firmware enthaltene Treiber)  
Bis zu 100 voreingestellte Positionen/Kamera, Guard-Tour, PTZ-Steuerungswarteschlange  
Unterstützt mit Windows kompatible Joysticks  
Kompatibel mit Coaxitron® von Pelco

## Audio

**Audiocodierung**  
24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz  
Konfigurierbare Bitrate

**Audio-Eingang/-Ausgang**  
Zwei analoge oder digitale externe Mikrofoneingänge oder Audioeingang, Audioausgang.

## Netzwerk

**IP-Adresse**  
Eine IP-Adresse für vier Kanäle

**Schutz vor Bedrohungen**  
IP-Adressen-Filterung, HTTPS<sup>2</sup>-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x<sup>2</sup>, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatmanagement

**Netzwerkprotokolle**  
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>2</sup>, TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMPv1/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, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)

1. Wenn Sie einen Kanal für Auflösungen über 1080p (1920x1080) aktivieren, wird Kanal 3 deaktiviert.  
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 (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

## Systemintegration

### Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform.

Technische Daten auf [axis.com](https://axis.com)

AXIS Video Hosting System (AVHS) mit One-Click Camera Connection

One-Click Cloud Connect

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf [onvif.org](https://onvif.org)

### 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](https://axis.com/vms).

### Ereignisauslöser

Analysefunktionen, Video Loss, dezentrale Speicherung (Edge Storage) von Ereignissen  
MQTT abonnieren

### Ereignisaktionen

Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS Netzwerk-Freigabe und E-Mail  
Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP  
Aktivierung externer Ausgänge  
MQTT veröffentlichen  
Videopufferung von Vor- und Nachalarmen  
PTZ-Voreinstellung  
Status-LED

### Daten-Streaming

Ereignisdaten

## Analysefunktionen

### Anwendungen

#### Eingeschlossen

AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, AXIS Video Motion Detection  
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](https://axis.com/acap)

## Cybersicherheit

### Edge-Sicherheit

**Software:** Signiertes OS, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)

**Hardware:** Sicheres Hochfahren

### Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</sup>, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall

### Dokumentation

*AXIS OS Hardening Guide*

*Axis Vulnerability Management-Richtlinie*

*Axis Security Development Model*

AXIS OS Software Bill of Material (SBOM)

Diese Dokumente stehen unter [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.

Weitere Informationen zum Axis

Cybersicherheitssupport finden Sie auf [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Allgemeines

### Gehäuse

Eigenständig, Metallgehäuse, Wandmontage

### Nachhaltigkeit

PVC-frei

### Stromversorgung

8 bis 28 V Gleichstrom, max. 8,2 W

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3

### Anschlüsse

Vier analoge Kompositvideoeingänge für BNC

RJ-45 10BASE-T/100Base-T/1000 Base-t Poe

Sechspoliger E/A-Anschlussblock (2,5 mm) mit vier konfigurierbaren Eingängen/Ausgängen

Zwei Eingänge Mikro/Audio (2,5 mm), ein Audioausgang (3,5 mm)

Zwei RS-485/RS-422, zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock

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

## Speicherung

Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC  
Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)  
Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)  
Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf [axis.com](https://www.axis.com)

---

## Betriebsbedingungen

0 °C bis +50 °C (32 °F bis 122 °F)  
Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)

---

## Lagerbedingungen

-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)  
Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

---

## Zulassungen

EMV  
EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35

### Sicherheit

IEC/EN/UL 62368-1

### 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

### Netzwerk

NIST SP500-267

---

## Abmessungen

187 x 37 mm

---

## Gewicht

650 g

---

## Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Gleichstromeingang, zwei sechspolige Eingänge RS-485 / RS-422

---

## Optionales Zubehör

Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com](https://www.axis.com)

---

## Sprachen

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

---

## Gewährleistung

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf [axis.com/warranty](https://www.axis.com/warranty)