

AXIS M7116 Video Encoder

Kostengünstiger Video-Encoder mit 16 Kanälen und Zipstream

AXIS M7116 ist ein kostengünstiger Video-Encoder mit 16 Kanälen zur Aufrüstung analoger Kamerasysteme mit den Vorzügen einer IP-Überwachung. Er unterstützt Analogkameras mit Standardauflösung sowie PTZ-Steuerung über RS-485. Dieser in ein Rack montierte Encoder verfügt über Speicherkarteneinschübe für Edge Storage und unterstützt intelligente Analysefunktionen wie Bewegungserkennung und aktiven Manipulationsalarm. Dank Zipstream mit H.264/H.265 sorgt er für eine deutliche Reduzierung des Bandbreiten- und Speicherplatzbedarfs ohne Beeinträchtigung der Bildqualität. Darüber hinaus bietet er erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren.

- > **30 fps auf allen 16 Kanälen**
- > **PTZ-Steuerung**
- > **Zipstream mit Unterstützung für H.264 / H.265**
- > **Signierte Firmware und sicheres Booten**
- > **Unterstützung intelligenter Analysefunktionen**



AXIS M7116 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 Part 2/HEVC) Main Profile
Motion JPEG

Auflösung

176 x 144 / 176 x 120 (PAL/NTSC) bis 720 x 576 / 720 x 480 (PAL/NTSC)

Bildfrequenz

25/30 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen
Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung

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/ABR/MBR H.264/H.265
Vierfachansicht

Bildeinstellungen

Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, Deinterlace-Filter, Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonenmaskierung, Videoabschluss, Schärfe, Rauschunterdrückung

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

Netzwerk

IP-Adresse

Vier IP-Adressen, jeweils eine für vier Kanäle

Schutz vor Bedrohungen

IP-Adressen-Filterung, HTTPS¹-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS)¹, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, mehrstufige Benutzerberechtigungen

Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS¹, TLS¹, 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)

Systemintegration

Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX[®] und AXIS Camera Application Platform.
Technische Daten auf axis.com
One-Click Cloud Connect
ONVIF[®] Profile G, ONVIF[®] Profile M, ONVIF[®] Profile S und ONVIF[®] Profile T, technische Daten auf 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.

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 (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Ereignisbedingungen

Gerätstatus: IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Speicherfehler, Systembereitschaftszeit
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
E/A: manueller Auslöser, virtueller Eingang
MQTT abonnieren
PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte Position des PTZ erreicht, PTZ bereit
Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, offener Livestream, Manipulationserkennung
Video-Encoder: Video angeschlossen

Ereignisaktionen

Rundgangüberwachungen, Hochladen von Bildern oder Videoclips, Benachrichtigungen, Text-Overlay, voreingestellten Positionen, Aufzeichnungen, SNMP-Trap-Meldungen, Status-LED, Videoclips
MQTT veröffentlichen

Daten-Streaming

Ereignisdaten

Analysefunktionen

Anwendungen

Eingeschlossen

AXIS Video Motion Detection, Aktiver Manipulationsalarm
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap

Zulassungen

EMV

EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
Japan: VCCI Klasse A
Korea: KC KN32 Class 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

Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, BSI IT-Sicherheitskennzeichen

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)², IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS², TLS v1.2/v1.3², 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 zum Download bereit.

Weitere Informationen zum Axis

Cybersicherheitssupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity

Allgemeines

Gehäuse

Metallgehäuse 1U, eigenständige Verwendung, Rack- oder Wandmontage
Farbe: Weiß NCS S 1002-B

Nachhaltigkeit

PVC-frei

Strom

max. 26 W

Anschlüsse

16 x analoge BNC-Videoeingänge
1 x Ethernet 1000 BASE-TX (RJ45)
4 x Anschlussblock für serielle RS485/RS422-Kommunikation (full-duplex)

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.

Speicherung

Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf 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)
Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen

44 x 145 x 440 mm

Gewicht

2050 g

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Gleichstromanschluss, 8 zweipolige Eingänge RS-485/RS-422, Netzteil, Montage- und Anschlusszubehörsatz

Optionales Zubehör

Zubehör finden Sie 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