

# AXIS D3110 Mk II Connectivity Hub

## Sichere Sensor- und Audiointegration

Der AXIS D3110 Mk II bietet Sensor- und Audiofunktionen für Netzwerk-Videosysteme, denen diese fehlen oder die zusätzliche Funktionen benötigen – perfekt für eine End-to-End-Lösung von AXIS. Darüber lässt sich eine Vielzahl von nicht-visuellen Sensoren anschließen, um im System Alarme und Ereignisse auszulösen. Beim Anschluss an ein Mikrofon, einen Lautsprecher oder beides verbessert der AXIS D3110 Mk II durch hochwertiges Audio die Wahrnehmung der Szene. Er unterstützt ACAP (AXIS Camera Application Platform) und die nahtlose Integration über VAPIX®, MQTT oder SIP. Darüber hinaus schützt Axis Edge Vault, eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, das Gerät und sensible Informationen vor unbefugtem Zugriff.

- > **Acht überwachte, konfigurierbare E/A**
- > **Zwei Audio-Eingänge, ein Audio-Ausgang**
- > **VAPIX®, MQTT, SIP-Integration**
- > **AXIS Audio Analytics vorinstalliert**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen dank Axis Edge Vault**



SIP



### 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/03225](https://bsi.bund.de/it-sik/03225)



# AXIS D3110 Mk II Connectivity Hub

## System-on-Chip (SoC)

### Modell

NXP i.MX 8M Nano

### Speicher

1024 MB RAM, 1024 MB Flash

## Audio

### Audiofunktionen

Automatische Verstärkungsregelung  
Grafischer 10-Band-Equalizer für den Audioeingang  
Sprachoptimierung

### Audio-Streaming

Zweiwege, Vollduplex  
Simplex – nur Lautsprecher  
Simplex – nur Mikrofon

### Audioeingang

Eingang 1: Externer Mikrofoneingang oder Leitungseingang (symmetrisch oder unsymmetrisch), digitaler Audioeingang mit optionaler 12-V-Ringleistung  
Eingang 2: Externer symmetrischer/unsymmetrischer Mikrofoneingang oder Audioeingang  
Mikrofonspannung 5 V an der Spitze, Phantomspannung 12 V an Spitze/Ring, Ringleistung 12 V für digitalen Eingang am Ring

### Audio-Ausgang

Audio-Ausgang

### Audiocodierung

AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726  
ADPCM 8 kHz, Axis  $\mu$ -law 16 kHz, Opus 8/16/48 kHz

## Audio-Management

### AXIS Audio Manager Edge

Integriert:

- Zonenverwaltung zum Aufteilen von bis zu 200 Lautsprechern in 20 Zonen
- Content Management für Musik und Live- sowie aufgezeichnete Durchsagen.
- Planungsmöglichkeit für Zeit und Ort der Wiedergabe von Inhalten.
- Priorisierung dringender Inhalte
- Statusüberwachung zur Erkennung von Systemfehlern aus der Ferne
- Benutzerverwaltung zur Steuerung des Zugriffs auf Funktionen.

Weitere Einzelheiten finden Sie im Datenblatt unter [axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support](https://axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support)

### AXIS Audio Manager Center

AXIS Audio Manager Center ist ein Cloud-Dienst, über den sich Systeme mit mehreren Standorten per Fernzugriff verwalten lassen.

Technische Daten finden Sie im Datenblatt unter [axis.com/products/axis-audio-manager-center/support](https://axis.com/products/axis-audio-manager-center/support)

## E/A-Schnittstelle

### Konfigurierbare E/As

2 x 6-polige Steckverbinder, jeweils mit Masse, 12 V bei max. 50 mA und 4 überwachten, konfigurierbaren I/Os

### Relais

1 x SPDT-Relais, Anschlussblock, max. 1 A, max. 30 V DC

### RS485

RS485 oder RS422 half/full-duplex, max. 460,8 kbps

## Netzwerk

### Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</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. 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.

## 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](https://axis.com/developer-community). One-Click Cloud Connect  
Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.

### Ereignisbedingungen

Audio: Audioclip-Wiedergabe  
Analysefunktionen für Audio: Geräuschpegel über Grenzwert, Glasbruch erkannt, Schrei detektiert, Schrei erkannt  
Anruf: Status, Statusänderung  
Gerätestatus: Oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse gesperrt/entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Ringstrom-Überstromschutz, System bereit  
Digital-Audio: digitales Signal enthält Axis Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung  
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt  
Eingänge/Ausgänge: digitaler Eingang ist aktiv, digitaler Ausgang ist aktiv, manueller Auslöser, virtueller Eingang ist aktiv  
MQTT: MQTT-Client verbunden, zustandslos  
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

### Ereignisaktionen

Audioclips: Wiedergabe, Wiedergabe bei aktiver Regel, Wiedergabestopp  
Anrufe: Anruf annehmen, SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen  
E/A: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist  
LEDs: LED-Blinkstatus, LED-Blinkstatus bei aktiver Regel  
MQTT: MQTT-Meldung zu Veröffentlichung senden  
Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail  
Aufzeichnungen: Audio aufzeichnen, Audio bei aktiver Regel aufzeichnen  
Sicherheit: Löschen der Konfiguration  
SNMP-Trap-Meldungen: senden, senden während die Regel aktiv ist

## Analysefunktionen

### AXIS Audio Analytics

Merkmale: Adaptive Audioerkennung, Audioklassifizierung  
Audio-Klassen: Schreien, Rufen, Glasbruch, Sprache

## Zulassungen

### Produktkennzeichnungen

CSA, UL/cUL, CE, KC, VCCI, RCM

### Lieferkette

Entspricht TAA

### EMV

EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4  
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A  
Kanada: ICES(A)/NMB(A)  
Japan: VCCI Klasse A  
Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A  
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A

### Sicherheit

CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1

### Umgebung

UL 2043 (Verteilerbewertung), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-64, IEC/EN 60529 IP30

### Netzwerk

NIST SP500-267

### Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, BSI IT-Sicherheitskennzeichen, FIPS 140

## 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, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-2 Stufe 1)  
**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform Secure Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Level 3), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)

### Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</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

Aluminiumgehäuse mit IP30-Zertifizierung  
Farbe: NCS S 9000-N in Schwarz

### Montage

AXIS T91A03 DIN Clip A  
Montagehalterung

### Stromversorgung

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, normal 3 W, max. 9,53 W  
oder  
10–28 V DC, normal 3 W, max. 9,0 W

### Anschlüsse

Audio: 2 x 3,5 mm Eingang, 1 x 3,5 mm Ausgang  
Datenübertragung: 1x USB 2.0 Typ A, max. Last 500 mA, unterstützte USB-Klasse:  
HID, Audio, Audio/Video Devices  
E/A: 2 x 6-poliger Anschlussblock für 4 überwachte, konfigurierbare I/Os  
E/A: 1 x Relais, Anschlussblock  
Netzwerk: 1 x RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE, geschirmt  
Stromversorgung: Gleichstromeingang, Anschlussblock  
Serielle Kommunikation: RS-485/RS-422, zwei Stück, zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock

### Speicherung

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

### Betriebsbedingungen

Temperatur: –40 °C bis +70 °C (–40 °F bis 158 °F)  
Temperatur beim Start: –20 °C (–4 °F)  
Luftfeuchtigkeit: 10 bis 85 % rF (nicht kondensierend)

### Lagerbedingungen

Temperatur: –40 °C bis +70 °C (–40 °F bis 158 °F)  
Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

### Abmessungen

Die Gesamtabmessungen des Produkts sind dem Maßbild in diesem Datenblatt zu entnehmen.

### Gewicht

445 g (0,98 lb)

### Inhalt des Kartons

Installationsanleitung, Hub, Anschlusssatz

### Optionales Zubehör

AXIS T91A03 DIN Clip A, AXIS TD3901 Zugentlastung  
AXIS T8351 Mk II Microphone 3.5 mm, AXIS C8310 Lautstärkereglern  
AXIS Surveillance Cards  
Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com/products/axis-d3110-mkii#compatible-products](https://axis.com/products/axis-d3110-mkii#compatible-products)

2. 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.

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

---

## Artikelnummern

Abrufbar unter [axis.com/products/axis-d3110-mkii#part-numbers](https://axis.com/products/axis-d3110-mkii#part-numbers)

---

## Nachhaltigkeit

### Substanzkontrolle

PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709  
RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und 2015/863 sowie Standard EN IEC 63000:2018  
REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf [echa.europa.eu](https://echa.europa.eu)

---

### Material

Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft  
Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf [axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)

---

### Verantwortung für die Umwelt

[axis.com/environmental-responsibility](https://axis.com/environmental-responsibility)  
Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf [unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org)

