

## AXIS I7020 Network Intercom

### Elegante Indoor-Türsprechanlage für aufgeräumte Umgebungen

Diese Türsprechanlage für den Innenbereich bietet eine überragende Tonqualität mit Echo- und Rauschunterdrückung. Sie wurde intensiv mit chemischen Reinigungsmitteln getestet und kann täglich mit leistungsstarken Reinigern abgewischt werden. Außerdem erfüllt das Gerät die Anforderungen der ISO 14644-1 zur Gewährleistung der Luftreinheit. Es lässt sich einfach installieren und passt in Doppel-Hohlwand Dosen. Das Gerät ist einfach in Videomanagementsysteme von Axis und von Drittanbietern zu integrieren und durch Axis Edge Vault, eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, vor unbefugtem Zugriff auf das Gerät und sensible Daten geschützt.

- > **Überragende Echo- und Rauschunterdrückung**
- > **Zertifiziert nach ISO 14644-1 Klasse 3-9**
- > **Kompatibel mit 2-Gang-Installationskästen**
- > **Offene Plattformen zur einfachen Integration**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen dank Axis Edge Vault**



# SIP

# AXIS I7020 Network Intercom

## System-on-Chip (SoC)

**Modell**  
CV25

---

**Speicher**  
2 GB RAM, 1 GB Flash

---

## Audio

**Audiofunktionen**  
Echokompensation, Geräusch- und Windreduktion, Beamforming

---

**Audio-Streaming**  
Bidirektional (Vollduplex)

---

**Audioeingang**  
2x Integrierte Mikrofone (deaktivierbar), Audioeingang

---

**Audio-Ausgang**  
Integrierter Lautsprecher – max. 85 dB SPL (bei 1 m)  
Audio-Ausgang

---

**Audiocodierung**  
LPCM 16 kHz, AAC 8/16 kHz, G.711 A-Law, G.711  $\mu$ -Law, G.722, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz  
Konfigurierbare Bitrate

---

## Verriegelungssteuerung

**Integrierte Verriegelung**  
Integration in AXIS Sicherheitsrelais A9801: 350 mA bei 12 V DC  
Integration mit OSDP-Leser  
Integrierte Zugangsberechtigungsliste mit bis zu 50  
Zugangsdateneinträgen

---

## 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<sup>®</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, 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), Adresse lokaler Link (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

---

## Systemintegration

### Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX<sup>®</sup>, Metadaten und AXIS Camera Application Platform (ACAP). Technische Daten auf [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community)  
One-Click Cloud Connect

---

### VoIP

Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.  
Getestet mit unterschiedlichen SIP-Anwendungen wie Cisco und Grandstream  
Getestet mit unterschiedlichen PBX-Anwendungen wie Cisco, Avaya und Asterisk  
AXIS Parallel Call Forking, AXIS Sequential Call Forking  
Unterstützte SIP-Funktionen: Sekundärer SIP-Server, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC2976 und RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN), Kontaktliste, paralleles Call Forking, sequenzielles Call Forking  
Unterstützte Codecs: PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32, G.722

---

### 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).

---

**Edge-to-Edge**  
Kamerakopplung

---

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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Ereignisbedingungen

Anwendung

Audio: Audioerfassung, Audioclip-Wiedergabe

Anruf: Status, Statusänderung

Gerätestatus: Über-/Untertemperatur/

Betriebstemperatur im Sollbereich, Gehäuseöffnung, IP-

Adresse gelöscht/gesperrt, aktiver Livestream, neue IP-

Adresse, Netzwerkausfall. Systembereitschaftszeit,

Stoßerkennung, RFID-Tag-Erkennung.

Signalzustand digitaler Audioeingang

Edge Storage: laufende Aufzeichnung,

Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt

E/A: Digitaleingang/-ausgang, manueller Auslöse-,

Relais- oder Digitalausgang, virtueller Eingang

MQTT: abonnieren

Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

## Ereignisaktionen

Audioclips: Wiedergabe, Stopp

Anrufe: Anruf annehmen, Anruf beenden, 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: veröffentlichen

Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail

Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe

Sicherheit: Löschen der Konfiguration

SNMP-Traps: senden, senden während die Regel aktiv ist

## Analysefunktionen

### Anwendungen

Eingeschlossen

Aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung

Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur

Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](http://axis.com/acap).

## Zulassungen

### Produktkennzeichnungen

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

### Lieferkette

Entspricht TAA

## EMV

CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035,

EN 55032 Class A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

**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 Ausg. 3,

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3

## Umgebung

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6,

IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP65,

ISO 14644-14 Grade 3-9

## Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, BSI IT-Sicherheitskennzeichen

## Cybersicherheit

### Edge-Sicherheit

**Software:** Signiertes Betriebssystem,

Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe,

Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749

OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz

**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform

Secure Element (CC EAL 6+), 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 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), 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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.

Weitere Informationen zum Axis

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

2. \*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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Allgemeines

### Gehäuse

Schutzart: IP65 und NEMA 4X  
Gehäuse aus Edelstahl und Zinkblech  
Farbe: Grau NCS S 1002-B

### Montage

Unterputzmontage mit rechteckigen 4"-  
Doppelgerätedosen (US) oder AXIS TI8202 Recessed  
Mount  
Wandmontage mit AXIS TI8602 Wall Mount  
Wandmontage mit Kabelführungsrohr mithilfe von AXIS  
TI8602 Wall Mount und AXIS TI8603 Conduit Adapter

### Stromversorgung

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4  
Normal 3 W, max. 25,5 W  
Stromausgang: 4,8 W  
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1  
Klasse 3  
Normal 3 W, max. 12,7 W  
Ausgangsleistung: mit PoE-Klasse 3 deaktiviert  
Relay-Rating: 30 V, 0,7 A

### Anschlüsse

Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-  
T PoE (geschirmt)  
E/A: Anschlussblock für zwei konfigurierbare,  
überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V DC, max. Stromstärke 50 mA)<sup>3</sup> und 1  
Relais  
Audio: 4-polige Klemmleiste für Audioeingang und  
-ausgang  
Serielle Kommunikation: RS-485, Halbduplex/2-Draht<sup>3</sup>

### 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](http://axis.com).

### Betriebsbedingungen

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

### Lagerbedingungen

Temperatur: -40 °C bis 65 °C  
Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

## Abmessungen

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

### Gewicht

800 g

### Inhalt des Kartons

IP-Türsprechanlage, Installationsanleitung, RESISTORX®  
L-Schlüssel, Steckverbinder für Anschlussblock,  
Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

### Optionales Zubehör

AXIS TI8202 Recessed Mount  
AXIS TI8602 Wall Mount  
AXIS TI8603 Conduit Adapter  
AXIS TI8906 Glass Replacement Kit  
AXIS TI8907 Face Plate Replacement  
AXIS A9801-Sicherheitsrelais  
AXIS TI8904 Induction Loop  
Weiteres Zubehör finden Sie unter [axis.com/products/  
axis-i7020#accessories](http://axis.com/products/axis-i7020#accessories)

### 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-i7020#part-  
numbers](http://axis.com/products/axis-i7020#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 (EG) Nr. 1907/2006. Für SCIP UUID siehe  
[echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

3. Ein Steckverbinder für E/A- oder RS485-Nutzung

**Material**

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 42 %  
(recycelt: 34 % (bio-basiert: 8%))

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)

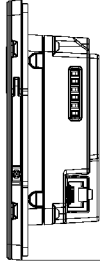
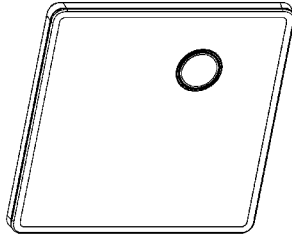
---

**Verantwortung für die Umwelt**

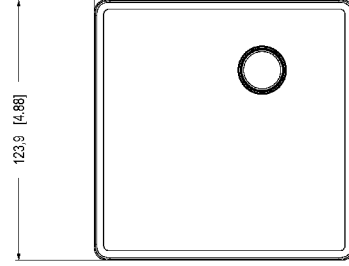
[axis.com/environmental-responsibility](https://axis.com/environmental-responsibility)

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

# Maßbild

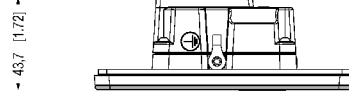
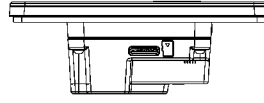


31,2 [1,23]

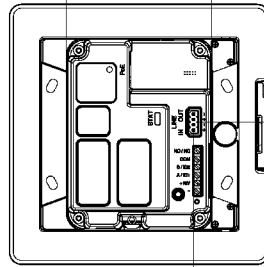


123,9 [4,88]

123,9 [4,88]



43,7 [1,72]



91 [3,58]

69,3 [2,73]

67,7 [2,67]

36,2 [1,42]

AXIS COMMUNICATIONS  
 20070328  
 20070328  
 20070328

AXIS I7020 Network Intercom



## 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).

### Zugangsberechtigungsliste

Die Zugangsberechtigungsliste ermöglicht eine einfache und bequeme Zugangsdatenverwaltung mit maximal 50 möglichen Einträgen.