

# AXIS XC1311 Explosion-Protected Horn Speaker

Zertifizierter Netzwerk-Hornlautsprecher der Klasse I/Obteilung 1 und Zone 1

Dieser All-in-One-Netzwerk-Hornlautsprecher ist weltweit für Gefahrenbereiche (Klasse I Div 1, Zone 1 IIC) zertifiziert und ermöglicht Live-, geplante und ereignisbasierte Sprachmeldungen. Dies kann beispielsweise ein Echtzeitalarm bei Unwettern oder eine aufgezeichnete Erinnerung daran, PSA zu tragen, sein, wenn eine Kamera mit Analysefunktionen erkennt, dass sie fehlt. Dank des Horns und der integrierten digitalen Signalverarbeitung kommen die Meldungen selbst in lauten Umgebungen laut und deutlich durch. PoE erleichtert die Installation mit nur einem Kabel für Stromversorgung und Anschluss. Außerdem ist AXIS Audio Manager Edge vorinstalliert, sodass Sie den Systemzustand per Fernzugriff überwachen, Inhalte festlegen und priorisieren sowie Zonen und Benutzerrechte konfigurieren können.

- > **Eigenständiges Kompletgerät**
- > **Lässt sich mit dem Standardnetzwerk verbinden**
- > **Weltweite Zertifizierungen für Gefahrenbereiche**
- > **Einfach zu installieren, konfigurieren und zu verwenden**
- > **Flexibel, skalierbar und kostengünstig**



## 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/03148](https://bsi.bund.de/it-sik/03148)



# AXIS XC1311 Explosion-Protected Horn Speaker

## Audio-Hardware

### Gehäuse

Gefalteter Hornlautsprecher mit Kompressionstreiber

### Max. Schalldruckpegel

>110 dB bei 1 m Abstand

### Frequenzgang

400 Hz bis 5,5 kHz

### Erfassungsbereich

54°

### Audio-Eingang/-Ausgang

Integrierter Lautsprecher

### Beschreibung des Verstärkers

Integrierter Verstärker (7 W, Klasse D)

### Digital Signal Processing

Integriert und vorkonfiguriert

## 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 Pro

Für größere und komplexere Systeme. Separat erhältlich.

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

## Audiosoftware

### Audio-Streaming

Einweg

### Audiocodierung

AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Axis  $\mu$ -law 16 kHz, WAV MP3 in Mono/Stereo von 64 KBit/s bis 320 KBit/s Konstante und variable Bitrate Abtastrate von 8 kHz bis zu 48 kHz

## Systemintegration

### Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX®; technische Angaben auf [axis.com/developer-community](https://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](https://axis.com/vms).

### Massenbenachrichtigung

Singlewire InformaCast®, Intrado Revolution, Lynx, Alertus

### Vereinheitlichte Kommunikation

Geprüfte Kompatibilität:

**SIP-Clients:** 2N, Yealink, Cisco, Linphone, Grandstream  
**PBX/SIP-Server:** Cisco Call Manager, Cisco BroadWorks, Avaya, Asterix, Grandstream

**Cloud-Dienstanbieter:** Webex, Zoom

### SIP

**Unterstützte SIP-Merkmale:** Sekundärer SIP-Server, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC2976 und RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN)

**RFC 3261:** INVITE, CANCEL, BYE, REGISTER, OPTIONS, INFO

**DTMF (RFC 4733/RFC 2833)**

## Ereignisbedingungen

Audio: Wiedergabe von Audioclips, Audioerfassung, Ergebnis des Lautsprechertests  
Anruf: Status, Statusänderung  
Gerätestatus: IP-Adresse blockiert/entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Systembereitschaft  
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt  
E/A: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang  
MQTT: abonnieren  
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

## Ereignisaktionen

Audio: automatischen Lautsprechertest ausführen  
Audioclips: Wiedergabe, Stopp  
E/A: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist  
LEDs: LED-Blinkstatus, LED-Blinkstatus bei aktiver Regel  
Licht und Sirene: Lichtprofil ausführen, Lichtprofil bei aktiver Regel ausführen, Aktivitäten stoppen  
MQTT: veröffentlichen  
Benachrichtigung: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail  
Aufzeichnungen: Audio aufzeichnen, Audio bei aktiver Regel aufzeichnen  
Sicherheit: Löschen der Konfiguration  
SNMP-Traps: senden, senden während die Regel aktiv ist

## Eingebaute Installationshilfen

Überprüfen und Identifizieren per Testton

## Funktionsüberwachung

Automatischer Lautsprechertest (Überprüfung durch integriertes Mikrofon)

## Zulassungen

### Lieferkette

Entspricht TAA

### EMV

EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

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 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66/IP67, NEMA 250 Type 4X

## Netzwerk

NIST SP500-267

## Cybersicherheit

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

## Explosion

CSA C22.2 No. 60079-0, CSA C22.2 No. 60079-1, CSA C22.2 No. 60079-31, IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-31, UL1203, UL 60079-0, UL 60079-1, UL 60079-31

## Zertifikate

### ATEX

II 2 G Ex db IIC T5 Gb

II 2 D Ex tb IIIC T91°C Db

Zertifikat: UL: 24 ATEX 3177X

### IECEx

Ex db IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T91°C Db

Zertifikat: ULD 24.0006X

### cULus

Klasse I Div. 1, Gruppen A, B, C, D T5

Class I Zone 1 AEx db IIC T5 Gb

Zone 21 AEx tb IIIC T91°C Db

Zertifikat: E538733

## Netzwerk

### Netzwerkprotokolle

IPv4/v6<sup>1</sup>, HTTP, HTTPS<sup>2</sup>, SSL/TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, SFTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP, SIP

1. Audio-Synchronisierung nur mit IPv4.

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.

## Cybersicherheit

### Edge-Sicherheit

**Software:** Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 Level 1)

**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform Secure Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, sicheres Hochfahren

### Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, 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)

## System-on-Chip (SoC)

### Modell

NXP i.MX 8M Nano

### Speicher

1024 MB RAM, 1024 MB Flash

## Allgemeines

### Gehäuse

IP66-, IP67- und NEMA 4X-zertifiziert

Schlagfestes Aluminium

Farbe: RAL 3000

M20-Kabelseitige Eingänge (2 x)

1/2"-NPT-Kabelseitiger Eingang (1 x)

### Stromversorgung

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

Normal 7 W, max. 12,95 W

### Anschlüsse

Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX, PoE

### Zuverlässigkeit

Zuverlässiger Betrieb rund um die Uhr

### Betriebsbedingungen

Temperatur: -40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F)

Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 % rF (kondensierend)

### Lagerbedingungen

Temperatur: -40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)

Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

### Abmessungen

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

### Gewicht

4220 g

### Inhalt des Kartons

Hornlautsprecher, Installationsanleitung, Anschlussblock, Ringkabelschuh, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

### Optionales Zubehör

Pole Mount ExCam XF, Pole Mount ExCam XPT

Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com/products/axis-xc1311#accessories](https://axis.com/products/axis-xc1311#accessories)

### 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 auf [axis.com/products/axis-xc1311#part-numbers](https://axis.com/products/axis-xc1311#part-numbers)

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.

## 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](https://echa.europa.eu)

---

### Material

Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

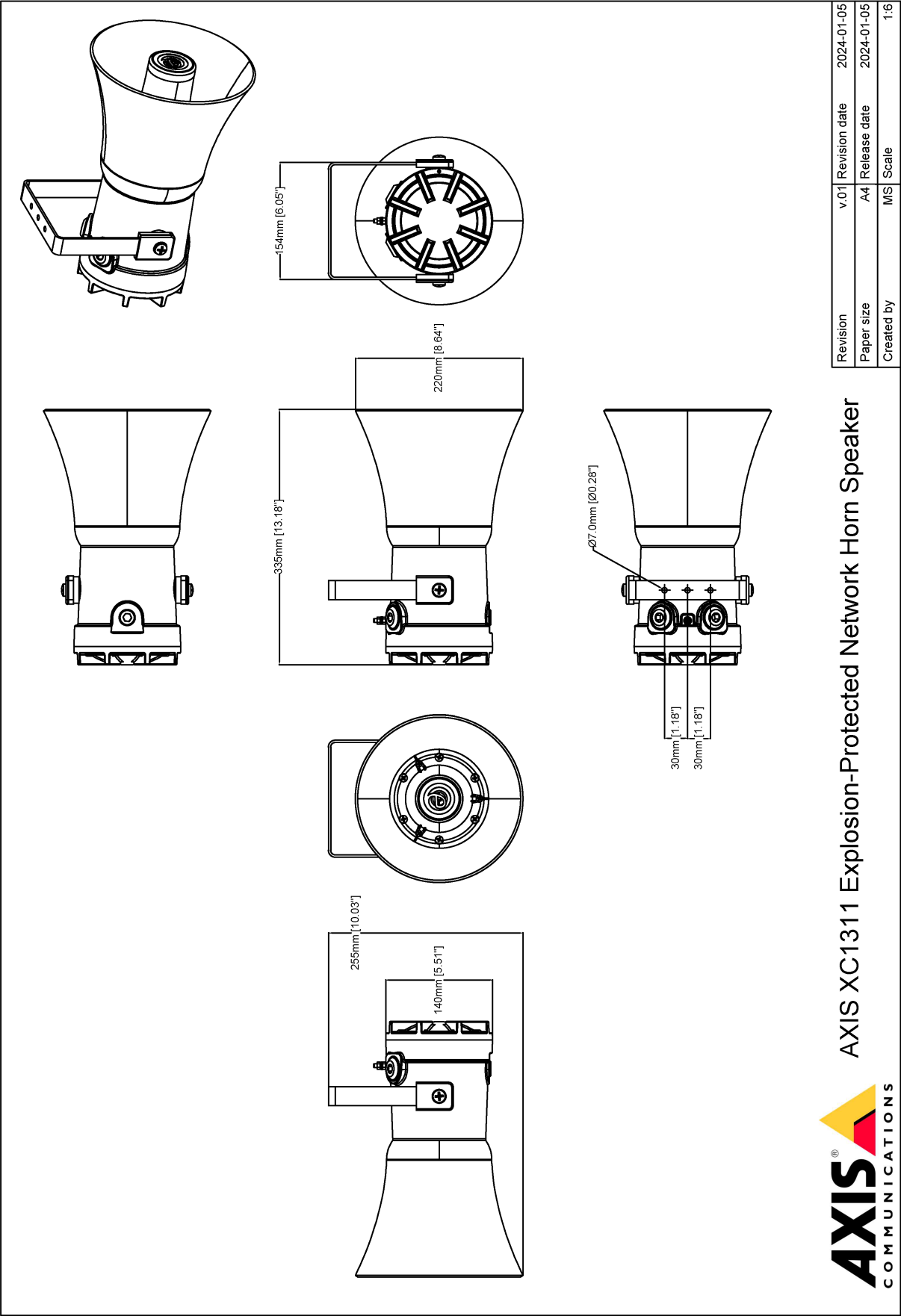
Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf [axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)

---

### 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)



## 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).

### AXIS Audio Manager Edge

AXIS Audio Manager Edge ist ein Softwareverwaltungssystem, das in Axis Netzwerklautsprecher integriert ist. Damit können Sie Ihr lokales Audiosystem verwalten und steuern. AXIS Audio Manager Edge eignet sich für kleinere bis mittlere Standorte mit relativ einfachen Anforderungen.

### IP66/IP67

IP-Einstufungen (Eindringenschutz oder internationaler Schutz) werden als zweistelliger Code definiert. Bei der ersten Ziffer handelt es sich um den Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern und der zweite einstellige Wert um den Schutz vor eindringendem Wasser.

IP66 – Das Produkt ist staubdicht und leistungsstarke Wasserstrahlen können das Produkt nicht schädigen.

IP67 – Das Produkt ist staubdicht und kontinuierliches Untertauchen in Wasser kann das Produkt nicht schädigen.

### NEMA 4X

NEMA 4X entspricht IP56 und bietet einen gewissen Schutz der Geräte im Inneren des Gehäuses gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern, das Eindringen von Spritz- oder Strahlwasser, Eisbildung und Korrosion.

### VAPIX

VAPIX ist eine eingetragene Marke und unsere eigene offene Programmierschnittstelle (API). Dadurch können unserer Produkte in eine Vielzahl von Lösungen und Plattformen integriert werden.

### SIP

SIP (Session Initiation Protocol) ist ein Protokoll, das Multimedia-Sitzungen zwischen verschiedenen Parteien initiiert, erhält und beendet. Normalerweise bestehen diese Sitzungen aus Audio, manchmal jedoch auch aus Video. Zu den häufigsten Anwendungen von SIP gehören Internettelefonie für Sprach- und Videoanrufe sowie Instant Messaging über IP-Netzwerke.

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