

# AXIS C1610-VE Network Sound Projector

## Schlanker, robuster Lautsprecher für klare Sprache

Mit seinem klaren und minimalistischen Design eignet sich dieser Netzwerk-Soundprojektor sowohl für den Innen- als auch Außenbereich. Die digitale Signalverarbeitung (DSP) sorgt für klaren Klang, und mit der integrierten Audio Management Software lassen sich neben der Wiedergabe von Hintergrundmusik auch Sicherheits- und Betriebsmeldungen zentral koordinieren. Der integrierte Speicher unterstützt voraufgezeichnete und Live-Durchsagen, um in Echtzeit auf verschiedene Ereignisse reagieren zu können. Offene Standards gewährleisten eine einfache Lautsprecherintegration in Netzwerk-Videosysteme, Zugangskontrollanlagen, Analysefunktionen und VoIP mit SIP-Unterstützung. Das autonome Gerät lässt sich direkt in Ihr Standardnetzwerk einbinden und bietet eine flexible, skalierbare und kostengünstige Audiolösung. Mit einem Stoßschutzgrad von IK10 kann das vandalismussichere Gerät nahezu überall installiert werden.

- > **Schlankes, vandalismusgeschütztes Design**
- > **All-in-One-Lautsprechersystem für den Außenbereich**
- > **Lässt sich mit dem Standardnetzwerk verbinden**
- > **Einfache Installation dank PoE**
- > **Fernüberwachung des Systemzustands**



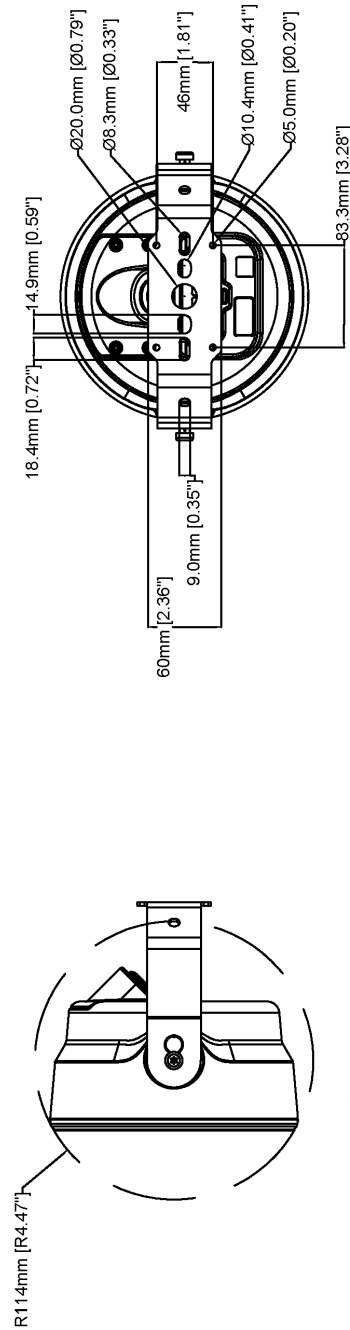
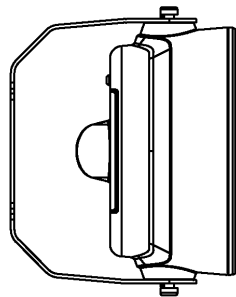
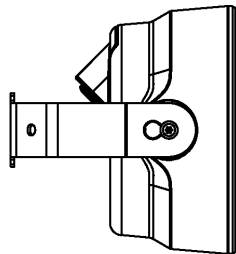
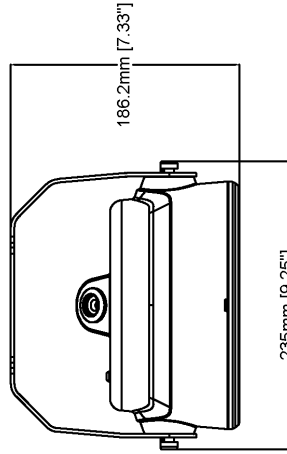
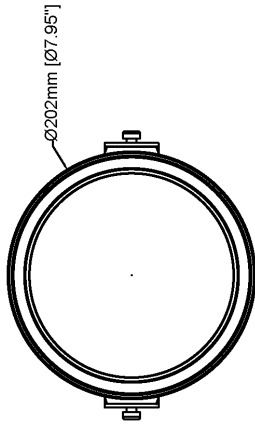
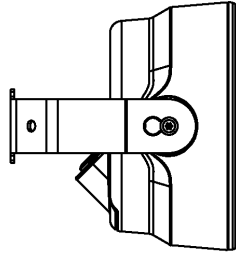
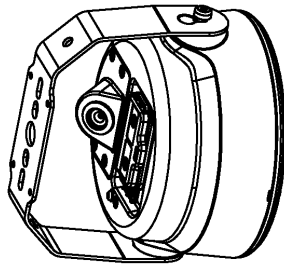
# AXIS C1610-VE Network Sound Projector

Audio-Hardware	
Gehäuse	Einzelanschlussgehäuse mit dynamischem 4"-Breitband-Konus-Lautsprecher
Max. Schalldruckpegel	106 dB
Frequenzgang	200 Hz bis 16 kHz
Erfassungsbereich	130° (bei 2 kHz)
Audio-Eingang/-Ausgang	Integriertes Mikrofon (kann mechanisch deaktiviert werden)
Technische Daten des integrierten Mikrofons	50 Hz bis 15 kHz
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 <a href="https://axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support">axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support</a>
AXIS Audio Manager Pro	Für größere und komplexere Systeme. Separat erhältlich. Technische Daten finden Sie im Datenblatt unter <a href="https://axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support">axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support</a>
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 <a href="https://axis.com/products/axis-audio-manager-center/support">axis.com/products/axis-audio-manager-center/support</a>
Audiosoftware	
Audio-Streaming	Uni-/bidirektionale Audioübertragung mit optionaler Halbduplex-Echounterdrückung. Mono.
Audiocodierung	AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Axis µ-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®, Cloud-Anbindung mit einem Mausklick und AXIS Camera Application Platform (ACAP).
Videoverwaltungssysteme	Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
Massenbenachrichtigung	Singlewire InformaCast®, Intrado Revolution, Lynx, Alertus
Vereinheitliche 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: Audio-Clips wiedergeben, Lautsprechertestergebnis Anruf: Status, Statusänderung Gerätestatus: IP-Adresse blockiert/entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerk-Verlust, Systembereitschaft, Livestream aktiv Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt E/A: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang MQTT: zustandslos Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
Ereignisaktionen	Audio: automatischen Lautsprechertest ausführen Audioclips: abspielen, anhalten 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
Funktionssüberwachung	Automatischer Lautsprechertest (Überprüfung durch integriertes Mikrofon)
Zulassungen	
EMV	EN 55032 Klasse B, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4, EN 55024 Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B Kanada: ICES-3(B)/NMB-3(B) Japan: VCCI Klasse B Korea: KC KN32 Klasse B, KC KN35 USA: FCC Abschnitt 15 Teil B Klasse B Bahnanwendungen: IEC 62236-4
Sicherheit	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22
Umgebung	IEC 62262 IK11, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Typ 4X, MIL-STD-810G 509.5, ISO 21207 (Methode B), ISO 4892-2
Cybersicherheit	ETSI EN 303 645
Netzwerk	
Netzwerkprotokolle	IPv4/v6 <sup>a</sup> , HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP, SIP
Cybersicherheit	
Edge-Sicherheit	Software: Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz
Netzwerksicherheit	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
Dokumentation	<i>AXIS OS Hardening Guide</i> <i>Axis Vulnerability Management-Richtlinie</i> <i>Axis Security Development Model</i> AXIS OS Software Bill of Material (SBOM) Diese Dokumente stehen unter <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>
System-on-Chip (SoC)	
Modell	NXP i.MX 6SoloX

<b>Speicher</b>	512 MB RAM, 512 MB Flash
<b>Allgemeines</b>	
<b>Gehäuse</b>	Schlagfestes Aluminium mit Schutzklasse IP66, IK11, NEMA 4X und MIL-STD-810G 509.5.
<b>Stromversorgung</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, normal 4,5 W, max. 12,95 W
<b>Anschlüsse</b>	RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX, PoE Eingänge/Ausgänge: 4-poliger Anschlussblock (2,5 mm) für 2x überwachte, konfigurierbare I/Os
<b>LED-Anzeigen</b>	Status-LED, frontseitige LED
<b>Speicherung</b>	Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC Max. Größe 1 TB Empfehlungen zu SD-Karten finden Sie auf <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a>
<b>Zuverlässigkeit</b>	Zuverlässiger Betrieb rund um die Uhr.
<b>Betriebsbedingungen</b>	-40 °C bis +55 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
<b>Lagerbedingungen</b>	-40 °C bis +65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (kondensierend)
<b>Abmessungen</b>	Ø 203 x 105 mm (Ø 8,0 x 4,1 Zoll)
<b>Gewicht</b>	4,1 kg
<b>Inhalt des Kartons</b>	Lautsprecher, Installationsanleitung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel, AXIS Connector Guard A, Kabelschuh
<b>Optionales Zubehör</b>	AXIS T91B47 Pole Mount, AXIS T91F67 Pole Mount, Cable Gland M20 x 1,5, RJ45, Cable Gland A M20, Midspans für AXIS Power over Ethernet, T94R01B Corner Bracket, T94P01B Corner Bracket, T94S01P Conduit Back Box Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a>

<b>Sprachen</b>	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
<b>Gewährleistung</b>	Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> Abrufbar unter <a href="http://axis.com/products/axis-c1610-ve#part-numbers">axis.com/products/axis-c1610-ve#part-numbers</a>
<b>Tools</b>	
<b>Design</b>	AXIS Site Designer Erhältlich auf <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Installation</b>	AXIS Device Manager, Wahlhilfe für Produkte, Wahlhilfe für Zubehör Erhältlich auf <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Nachhaltigkeit</b>	
<b>Substanzkontrolle</b>	PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709 RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018 REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Für SCIP UUID siehe <a href="http://axis.com/partner">axis.com/partner</a> .
<b>Material</b>	Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 26 % (recycelt: 0 % (bio-basiert: 26 %, Kohlenstoffeffassung: 0%)) Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf <a href="http://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a>
<b>Verantwortung für die Umwelt</b>	<a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a> Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf <a href="http://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a>

a. *Audio-Synchronisierung nur mit IPv4.*



Revision	v.01	Revision date	2023-01-16
Paper size	A4	Release date	2023-01-16
Created by	MS	Scale	1:5

© 2023 Axis Communications

# AXIS C1610-VE Network Sound Projector



www.axis.com