

# AXIS C8110 Network Audio Bridge

## 다기능 오디오 허브

AXIS C8110 Network Audio Bridge는 아날로그 및 디지털 오디오 시스템을 연결하고 결합하기 위한 개방형 표준을 기반으로 하는 스마트 솔루션입니다. 내장된 AXIS Audio Manager Edge 애플리케이션 덕분에 기존 아날로그 시스템에서 영역 관리 및 콘텐츠 예약과 같은 기능을 얻을 수 있습니다. SIP 지원으로 아날로그 스피커의 콜아웃을 위한 IP 전화 시스템을 연결할 수 있습니다. 아날로그 오디오 입력을 통해 인터콤 시스템 또는 음악 스트리밍 박스를 Axis의 네트워크 스피커와 쉽게 통합할 수 있습니다.

- > 아날로그 오디오와 네트워크 오디오의 결합
- > 버튼 및 릴레이용 I/O
- > 간편한 설치를 위한 PoE
- > 공개 표준 기반
- > 다른 시스템과 간편한 통합



# AXIS C8110 Network Audio Bridge

## 오디오 하드웨어

주파수 응답  
20Hz~20kHz

오디오 입력/출력  
마이크 입력, 라인 입력, 라인 출력

디지털 신호 처리  
내장 및 사전 구성

## 오디오 소프트웨어

오디오 인코딩  
AAC LC 8/16/32/48kHz, G.711 PCM 8kHz, G.726  
ADPCM 8kHz, Axis  $\mu$ -law 16kHz, WAV, Opus 8/  
16/48kHz  
64kbps~320kbps 범위의 MP3(모노/스테레오)  
고정 및 가변 비트레이트  
8kHz~최대 48kHz의 샘플링 레이트

## 오디오 관리

AXIS Audio Manager Edge

내장:

- 음악 및 실시간/사전 녹음된 안내 방송에 대한 콘텐츠 관리.
  - 특정 콘텐츠를 재생할 시간과 장소에 대한 스케줄 설정.
  - 긴급한 메시지가 먼저 방송되도록 콘텐츠의 우선 순위를 설정.
  - 최대 200개의 스피커를 20개의 구역으로 나눌 수 있게 하는 구역 관리.
  - 시스템 오류의 원격 검색을 위한 상태 모니터링.
  - 사용자 관리를 통해 누가 어떤 기능에 액세스할 수 있는지 제어함.
- 자세한 내용은 별도의 데이터시트를 참조하십시오.

AXIS Audio Manager Pro

더 크고 고급 시스템용. 별도 판매. 사양은 별도의 데이터시트를 참조하십시오.

AXIS Audio Manager Center

AXIS Audio Manager Center는 다중 사이트 시스템의 원격 액세스 및 관리를 위한 클라우드 서비스입니다.

## 시스템 온 칩(SoC)

모델  
i.MX 6SoloX

메모리  
512MB RAM, 512MB Flash

## 네트워크

보안  
패스워드 보호, IP 주소 필터링, HTTPS<sup>1</sup> 암호화, IEEE 802.1X<sup>1</sup> 네트워크 접근 제어, 다이제스트 인증, 사용자 액세스 로그, 중앙 집중식 인증서 관리

네트워크 프로토콜  
IPv4/v6<sup>2</sup>, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, SSL/TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3  
DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP<sup>TM</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, PTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, 보안 syslog(RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), NTCIP, SIP (Cisco, Avaya, Asterisk)

## 시스템 통합

애플리케이션 프로그래밍 인터페이스 (Application Programming Interface)  
소프트웨어 통합용 공개 API(VAPIX® 및 AXIS Camera Application Platform(ACAP) 포함), 사양은 [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community) 참조.  
One-Click Cloud Connection  
VoIP(Voice over IP) 시스템과의 통합, 피어 투 피어 또는 SIP/PBX와의 통합을 위한 SIP(Session Initiation Protocol) 지원  
Cisco, Bria 및 Grandstream 등 다양한 SIP 클라이언트를 통해 테스트했습니다.  
Cisco 및 Asterisk와 같은 다양한 PBX 공급업체와 테스트를 거쳤습니다.

영상 관리 시스템

AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 및 Axis의 파트너사에서 제공하는 비디오 매니지먼트 소프트웨어([axis.com/vms](http://axis.com/vms)에서 확인 가능)와 호환됩니다.

1. 본 제품에는 *OpenSSL Project*에서 *OpenSSL Toolkit*용으로 개발한 소프트웨어([www.openssl.org](http://www.openssl.org)) 및 *Eric Young(eay@cryptsoft.com)*이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.
2. IPv4와 오디오 동기화만 가능합니다.
3. 본 제품에는 *OpenSSL Project*에서 *OpenSSL Toolkit*용으로 개발한 소프트웨어([openssl.org/](http://openssl.org/)) 및 *Eric Young(eay@cryptsoft.com)*이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

## VOIP

VoIP(Voice over IP) 시스템과의 통합을 위한 SIP (Session Initiation Protocol) 지원. 피어 투 피어 또는 SIP/PBX와의 통합  
테스트 대상: Cisco, Bria, Grandstream 등의 SIP 클라이언트 및 Cisco와 Asterisk 등의 PBX 공급자  
지원되는 SIP 기능: 보조 SIP 서버, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF(RFC2976 및 RFC2833), NAT(ICE, STUN, TURN)  
지원되는 코덱: PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32

## 이벤트 트리거

호출, 가상 입력, 외부 입력, AXIS Camera Application Platform(ACAP)

## 이벤트 액션

오디오 클립 재생, SNMP 트랩 전송, 상태 LED HTTP, 네트워크 공유 및 이메일을 통해 파일 업로드  
이메일, HTTP, HTTPS 및 TCP를 통한 알림  
외부 출력 활성화

## 승인

### EMC

CISPR 35, CISPR 32 Class B, EAC, EN 55035, EN 55032 Class B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class B, ICES-3(B)/NMB-3(B), KC KN35, KN32 Class B, RCM AS/NZS CISPR 32 Class B, VCCI Class B,

### 안전

UL 62368-1

### 환경

IEC/EN 60529 IP20

### 사이버 보안

ETSI EN 303 645, BSI IT Security Label, FIPS-140

## 사이버 보안

### 에지 보안

**소프트웨어:** Signed OS, 무차별 대입 지연 보호, 다 이제스트 인증 및 중앙 집중식 ADFS 계정 관리를 위한 OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow, 패스워드 보호, Axis Cryptographic Module(FIPS 140-2 Level 1), AES-XTS-Plain64 256비트 SD 카드 암호화  
**하드웨어:** Axis Edge Vault 사이버 보안 플랫폼 보안 요소(CC EAL 6+), Axis 장치 ID, 보안 키 저장, Secure boot

## 네트워크 보안

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>4</sup>, 네트워크 시간 보안(NTS), X.509 인증서 PKI, 호스트 기반 방화벽

## 문서 작업

AXIS OS 보안 강화 가이드

Axis 취약점 관리 정책

Axis 보안 개발 모델

AXIS OS Software Bill of Material(SBOM)

[axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)로 이동하여 문서를 다운로드하십시오.

Axis 사이버 보안 지원에 대해 자세히 알아보려면 [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity) 참조

## 일반사항

### 케이스

IP20 등급

플라스틱 및 메탈 케이스

색상: Black NCS S 9000-N

### 전원

8~28V DC, 최대 4W 일반 1.85W

PoE(Power over Ethernet), IEEE 802.3af

Type 1 Class 2(최대 4W)

### 커넥터

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

I/O: 2개의 구성 가능한 입/출력용 4핀 2.5mm 단자대

전원: 2핀 5.0mm 단자대 DC 입력

오디오: 3극 3.5mm, RCA 라인 출력

### 저장

microSD/microSDHC/microSDXC 카드 지원

최대 크기 1TB

SD 카드 권장 사항에 대해서는 [www.axis.com](https://www.axis.com) 참조

### 신뢰성

365일 상시 작동을 위해 설계됨.

### LED 표시등

상태 LED

### 작동 조건

20°C~50°C(4°F~122°F)

습도 10~85% RH(응축)

4. 본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit용으로 개발한 소프트웨어([openssl.org/](https://openssl.org/)) 및 Eric Young([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com))이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

**스토리지 조건**

-40°C ~ 65°C(40°F ~ 149°F)

습도 5 ~ 95% RH(비응축)

**치수**

H x D x W: 24 x 56 x 128mm(0.94 x 2.2 x 5.0인치)

**중량**

107g(0.24lb)

**포함된 액세서리**

설치 가이드, AVHS 인증 키, 전원 커넥터, I/O 커넥터, 고리-루프 잠금장치

**옵션 액세서리**

전원 공급장치

그 밖의 액세서는 [www.axis.com](http://www.axis.com) 참조**언어**

영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어 번체, 네덜란드어, 체코어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 태국어, 베트남어

**보증**5년 보증에 대해서는 [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)를 참조하십시오.