

## AXIS I8016-LVE Network Video Intercom

### Kompaktowy i solidny interkom wizyjny

AXIS I8016-LVE Network Video Intercom to kompaktowy i wysoce wytrzymałym domofon sieciowy przeznaczony do dwukierunkowej komunikacji, identyfikacji wideo i zdalnego sterowania wejściem. Oferuje rozdzielczość 5 MP, możliwość widzenia w nocy w podczerwieni i dużą głośność dźwięku z redukcją echa i szumów, aby zapewnić niezawodną, ciągłą (24/7) identyfikację nawet w najbardziej wymagających sytuacjach. Dzięki korzystaniu z otwartych standardów IP i interfejsów zapewnia niezwykle możliwości integracji i jest doskonałym uzupełnieniem każdego systemu dozoru wideo. Ponadto jest wyposażony w wiele wejść i wyjść do zdalnego sterowania zamkami drzwiowymi i innymi urządzeniami.

- > Wysoka jakość obrazu i dźwięku
- > Łatwa instalacja dzięki technologii PoE
- > Otwarty interfejs umożliwiający integrację z telefonią IP i obsługę SIP
- > Bezpieczne, wandaloodporne, klasa IK10
- > Klasa IP66/IP69, z mocowaniem ściennym



# AXIS I8016-LVE Network Video Intercom

## Kamera

### Przetwornik obrazu

Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,7"

### Obiektyw

1,95 mm, F2,2

Pole widzenia w poziomie: 150°

Pole widzenia w pionie: 117°

Mocowanie M12, stała przysłona

### Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

### Minimalne oświetlenie

kolor: 0,3 luksa przy 50 IRE, F2.2

cz.-b.: 0.00 luksa przy 50 IRE, F2,2, z oświetlaczem podczerwieni

### Szybkość migawki

Od 1/50 000 s do 1/5 s

## System on chip (SoC)

### Model

ARTPEC-7

### Pamięć

2048 MB RAM, 512 MB Flash

## Nagranie wideo

### Kompresja obrazu

H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High

H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile MJPEG

### Rozdzielczość

2592x1944 240x160

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Maks. 30/25 kl./s (60/50 Hz) we wszystkich rozdzielczościach

## Strumieniowanie wideo

Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG

Technologia Axis Zipstream w formatach H.264 i H.265

Kontrola poklatkowości i przepustowości

VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Wskaźnik strumieniowania wideo

## Ustawienia obrazu

nasylenie, kontrast, jaskrawość, ostrość, funkcja

Forensic WDR: maks. 120 dB zależności od sceny,

równoważenie bieli, próg trybu dzień-nocny,

mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji,

kompensacja mgły, kompresja, dynamiczne nakładanie

tekstu i obrazu, wielokątna maska prywatności

## Audio

### Strumieniowanie audio

Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex

Usuwanie efektu echa i szumu

### Kodowanie dźwięku

24bit LPCM, AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726

ADPCM 8 kHz, Opus 8/16 kHz

Konfigurowalna przepływność

### Wejście/wyjście audio

Wejście liniowe, wyjście liniowe, wbudowany mikrofon (można wyłączyć), wbudowany głośnik, automatyczna

kontrola wzmocnienia

Wbudowany głośnik

Ciśnienie akustyczne 78 dB przy 1 kHz w odległości 1 m (84 dB przy 0,5 m)

## Sieć

### Protokoły sieciowe

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, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP,

SSH, NTCIP, SIP, LLDP, Secure syslog (RFC 3164/5424,

UDP/TCP/TLS), adres Link-Local (ZeroConf)

1. Urządzenie zawiera oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project do zastosowań w zestawie narzędzi OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://www.openssl.org)) oraz oprogramowanie szyfrujące opracowane przez Erika Younga ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## integracji systemu;

### Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, obejmuje platformy aplikacyjne kamer VAPIX® i AXIS Camera Application Platform; specyfikacje znajdują się na stronie [axis.com](http://axis.com)

One-click cloud connection (Łączenie w chmurze jednym kliknięciem)

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem [onvif.org](http://onvif.org)

### VoIP

Obsługa protokołu Session Initiation Protocol (SIP) umożliwiającego integrację z systemami Voice over IP (VoIP), P2P lub zintegrowanych z SIP/PBX

Przetestowany pod kątem zgodności z oprogramowaniem SIP, na przykład Cisco, Bria i Grandstream

Przetestowany pod kątem zgodności z oprogramowaniem PBX, na przykład Cisco, Avaya i Asterisk

obsługiwane funkcje SIP: zapasowy serwer SIP, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC2976 i RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN), lista kontaktów, równoległe rozdzielanie połączeń, sekwencyjne rozdzielanie połączeń

Obsługiwane kodeki: PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32, G.722

### Wyzwalanie zdarzeń

Analiza, wejście zewnętrzne, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge, wirtualne wejścia poprzez API

Nawiązanie połączenia: DTMF, stan, zmiany stanu czujniki: detekcja dźwięku, dostęp do strumieniowania obrazu na żywo, wykrywanie wstrząsów, sabotaż, detekcja ruchu

Sprzęt: Otwarcie obudowy, temperatura, przekaźniki i wyjścia, sieć

Sygnał wejściowy: port wejścia cyfrowego, wyzwalacz ręczny, wejścia wirtualne

MQTT subscribe

Pamięć masowa: zakłócenie, rejestrowanie

System: system gotowy

Czas: powtarzalność, użycie harmonogramu

PTZ: ruch, osiągnięcie prepozycji

### Mechanizmy zdarzeń

Kontrola drzwi Axis

Wykonanie połączenia telefonicznego: SIP, API

Zakończenie połączenia: SIP, API

Rejestracja obrazu i dźwięku: Karta SD i udział sieciowy przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za

pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail

Rejestracja przed i po alarmie lub buforowanie obrazu w celu rejestracji lub przesłania

Powiadomienia: poczta e-mail, HTTP, HTTPS i TCP

Zewnętrzna aktywacja wyjścia, odtwarzanie klipu audio, nałożenie tekstu, sterowanie PTZ, stan LED, tryb WDR  
MQTT publish

### Strumieniowanie danych

Dane o zdarzeniu

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

W zestawie

AXIS Video Motion Detection

Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## Aprobaty

### EMC

EN 50121-4, EN 55032 klasa A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4

**Australia / Nowa Zelandia:**

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

**Kanada:** ICES-3(A)/NMB-3(A)

**Japonia:** VCCI klasa A

**Korea:** KC KN32 klasa A, KC KN35

**USA:** FCC część 15 podczęść B klasa A

### Bezpieczeństwo

CAN / CSA-C22.2 No. 60950-22,

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1, IEC / EN / UL 62368-1,

IEC / EN / UL 60950-22, IEC 62471

### Środowisko

IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC / EN 60529 IP66 / IP69, IEC / EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X

### Sieć

NIST SP500-267

### Cyberbezpieczeństwo

ETSI EN 303 645, etykieta bezpieczeństwa IT BSI, FIPS 140

## Cyberbezpieczeństwo

### Bezpieczeństwo na obwodzie

**Oprogramowanie:** Podpisany system operacyjny, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe

**Sprzęt:** Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault Moduł TPM 2.0 (CC EAL4 +, FIPS 140-2 poziomu 2), zabezpieczony element (CC EAL 6 +), ID urządzenia Axis, bezpieczne uruchamianie

### Bezpieczeństwo sieci

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), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta

### Dokumentacja

*Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis Axis Security Development Model*

Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM)

Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Zapisy ogólne

### Obudowa

Zabezpieczenie przed użyciem w pętli, stopień ochrony IP66/IP69, NEMA 4X oraz IK10

Obudowa ze stali nierdzewnej, cynku i tworzywa sztucznego

kolor: czarny NCS S 9000-N

Instrukcje przemalowywania osłony lub obudowy oraz informacje dotyczące wpływu przemalowywania na warunki gwarancji można uzyskać u partnera Axis. Ten produkt można przemalować

### Zrównoważony rozwój

Bez PCW

### Montaż

Montaż we wnękach przy użyciu US 2-Gang-, 4-calowych kwadratowych skrzynek instalacyjnych lub AXIS TI8202 Recessed Mount

Montaż na ścianie przy użyciu AXIS TI8602 Wall Mount

Montaż na ścianie z osłoną kabli przy użyciu AXIS TI8602 Wall Mount i AXIS TI8603 Conduit Adapter

### Zasilanie

Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE)

IEEE 802.3af / 802.3at Typ 1 Klasa 3

Typowo 4,7 W, maks. 12,7 W

Przebieżniki: 30 V, 0,7 A

### Złącza

Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

We/Wy: 6-stykowy zespół zacisków z przeznaczeniem do 2 wejść / wyjść, zasilanie +12 V 400 mA i 1 przebieżnik

4-pinowy blok złączy wejść i wyjść audio.

### Oświetlenie w podczerwieni

Oświetlenie w podczerwieni z oszczędnymi diodami

940 nm o dużej trwałości.

zasięg co najmniej 5 m w zależności od sceny

### Przechowywanie

Kamera obsługuje karty microSD/microSDHC/microSDXC oraz szyfrowanie danych

Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS)

Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie [axis.com](https://axis.com).

### Warunki eksploatacji

-40 ÷ +60°C

Temperatura rozruchu: -40°C (-40°F)

Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

### Warunki przechowywania

-40 ÷ +65°C

wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)

### Wymiary

Wysokość: 124 mm

Szerokość: 124 mm

### Waga

900 g (2,0 lb)

2. Urządzenie zawiera oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project do zastosowań w zestawie narzędzi OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://openssl.org)) oraz oprogramowanie szyfrujące opracowane przez Erika Younga ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika, blok złączy, klucz imbusowy (Resistorx 10)

---

## Akcesoria opcjonalne

AXIS T18202 Recessed Mount  
AXIS T18602 Wall Mount  
AXIS T18603 Conduit Adapter  
Zestaw do płytki szklanej AXIS T18902  
Wymiana płyty czołowej AXIS T18901  
AXIS A9801 Security Relay  
Pętla indukcyjna AXIS T18904 Induction Loop  
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com](http://axis.com)

---

## Systemy zarządzania dozorem wizyjnym

Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

---

## Języki

Angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski

---

## Gwarancja

5-letnia gwarancja, zobacz [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)