

## AXIS M7116 Video Encoder

Ekonomiczny 16-kanałowy wideoenkoder z technologią Zipstream

AXIS M7116 to ekonomiczny, czterokanałowy wideoenkoder, który umożliwia wykorzystanie zalet dozoru IP w systemach kamer analogowych. Obsługuje kamery analogowe o standardowej rozdzielczości, a także sterowanie PTZ przy użyciu standardu RS-485. Ten enkoder przeznaczony do montażu w szafie rack jest wyposażony w gniazda kart pamięci, które mogą służyć jako pamięć masowa typu Edge, oraz obsługuje inteligentne funkcje analityczne, takie jak detekcja ruchu i aktywne zabezpieczenie antysabotażowe. Technologia Zipstream z obsługą formatów H.264/H.265 znacznie zmniejsza zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć masową bez pogarszania jakości obrazu. Ponadto zawiera ulepszone funkcje bezpieczeństwa, takie jak podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczne uruchamianie.

- > **30 kl./s na wszystkich 16 kanałach**
- > **Sterowanie PTZ**
- > **Technologia Zipstream z obsługą formatów H.264 i H.265**
- > **Podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczny start**
- > **Obsługa inteligentnych narzędzi analitycznych**



# AXIS M7116 Video Encoder

## System on chip (SoC)

Model	ARTPEC-7
Pamięć	1024 MB RAM, 512 MB Flash Zegar na baterię (czas rzeczywisty)

## 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	Od 176x144/176x120 (PAL/NTSC) do 720x576/720x480 (PAL/NTSC)
Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu	25/30 kl./s we wszystkich rozdzielczościach Maksymalnie 30 kl./s w widoku początkowym przy pełnej rozdzielczości
Strumieniowanie wideo	Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG Technologia Axis Zipstream w H.264 oraz H.265 Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Widok początkowy
Ustawienia obrazu	Obrót: 0°, 90°, 180°, 270°, filtr usuwania przepłotu, kompresja, kolor, jasność, kontrast, korekcja współczynnika proporcji, odbicie lustrzane obrazów, nakładanie tekstu i obrazu, wielokrotna maska prywatności, kończenie wideo, ostrość, redukcja szumu
Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia	Szeroka gama obsługiwanych analogowych kamer PTZ, sterowniki dołączone do oprogramowania sprzętowego Do 100 prepozycji na kamerę, trasa strażnika, kolejka sterowania PTZ Obsługa manipulatorów zgodnych z systemem Windows

## Sieć

IP address (Adres IP)	Cztery adresy IP, po jednym na kanał
Ochrona	Filtrowanie adresów IP, szyfrowanie HTTPS <sup>a</sup> , kontrola dostępu do sieci w standardzie IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> , dziennik dostępu użytkowników, użytkownicy na wielu poziomach
Protokoły sieciowe	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS <sup>a</sup> , TLS <sup>a</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>b</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), adres Link-Local (ZeroConf)

## Integracji systemu:

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)	otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, obejmujące platformy aplikacyjne kamer VAPIX <sup>®</sup> i AXIS Camera Application Platform; specyfikacje znajdują się na stronie <a href="http://axis.com">axis.com</a> One-click cloud connection (Łączenie w chmurze jednym kliknięciem) ONVIF <sup>®</sup> Profile G, ONVIF <sup>®</sup> Profile M, ONVIF <sup>®</sup> Profile S i ONVIF <sup>®</sup> Profile T, specyfikacja pod adresem <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
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 <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
Warunki zdarzeń	Status urządzenia: usunięcie adresu IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, awaria pamięci masowej, gotowość systemu Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej We/Wy: wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne MQTT subscribe PTZ: awaria PTZ, ruch PTZ, osiągnięcie prepozycji PTZ, gotowość PTZ Zaplanowane i cykliczne: zdarzenie zaplanowane Wideo: degradacja średniej przepływności bitowej, otwarcie strumienia na żywo, sabotaż Wideoenkoder: połączenie wideo
Mechanizmy zdarzeń	Trasy strażnika, przesyłanie obrazów lub klipów wideo, powiadomienie, nałożenie tekstu, prepozycje, nagrania, komunikaty-pułapki SNMP, dioda LED, klipy wideo MQTT publish

Strumieniowanie Dane o zdarzeniu danych

## Narzędzia analityczne

Aplikacje	W zestawie AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
-----------	--

## Aprobata

EMC	EN 55032 klasa A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 USA: FCC część 15 podczęść B klasa A Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A) Australia / Nowa Zelandia: RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A Japonia: VCCI klasa A Korea: KC KN32 klasa A, KC KN35
-----	--

Bezpieczeństwo	IEC/EN/UL 62368-1
Środowisko	IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

Sieć	NIST SP500-267
------	----------------

Cyberbezpieczeństwo	ETSI EN 303 645
---------------------	-----------------

## 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: Bezpieczny start
----------------------------	--

Bezpieczeństwo sieci	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) <sup>a</sup> , IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), HTTPS / HSTS <sup>a</sup> , TLS v1.2 / v1.3 <sup>a</sup> , Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta
----------------------	---

Dokumentacja	<i>Przewodnika po zabezpieczeniu systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis</i> <i>Axis Security Development Model</i> Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM) Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>
--------------	--

## Zapisy ogólne

Obudowa	Metalowa obudowa 1U, typ autonomiczny lub montowany w szelazna/na ścianie Kolor: biały NCS S 1002-B
Zrównoważony rozwój	Bez PCW
Zasilanie	maks. 26 W
Złącza	16 analogowych wejść wideo BNC 1 komputer PC 1000 BASE-TX Ethernet (RJ45) 4 bloki złączy do komunikacji szeregowej RS485/RS422 (w trybie full duplex) 1 komputerowy blok złączy wejść DC
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 <a href="http://axis.com">axis.com</a>
Warunki eksploatacji	0 ÷ +50°C Wilgotność 10–85% RH (bez kondensacji)
Warunki przechowywania	-40 ÷ +65°C wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)
Wymiary	44 x 145 x 440 mm (1,7 x 5,7 x 17,3 in)
Waga	2050 g (4,5 lb)

<b>Dołączone akcesoria</b>	Instrukcja instalacji, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika, wtyczka wejścia zasilania prądem stałym, osiem 2-pinowych wtyczek RS485/RS422, zasilacz sieciowy, zestaw do montażu i podłączania	a. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL (openssl.org) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga (eay@cryptsoft.com).
<b>Akcesoria opcjonalne</b>	Informacje o akcesoriach można znaleźć na stronie <a href="http://axis.com">axis.com</a>	
<b>Języki</b>	angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski	
<b>Gwarancja</b>	5-letnia gwarancja, zobacz <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>	