

AXIS M3216-LVE Dome Camera

Przystępny cenowo dozór z głębokim uczeniem o rozdzielczości 4 MP

Ta przystępna cenowo kopułkowa kamera o stałej ogniskowej ma technologie Lightfinder, Forensic WDR i OptimizedIR, dzięki którym zapewnia doskonałą jakość obrazu w każdych warunkach oświetleniowych. Chipset ARTPEC-8 pozwolił zastosować moduł głębokiego uczenia, który umożliwia wykonywanie zaawansowanych analiz z wykorzystaniem procesów głębokiego uczenia na brzegu sieci. Dodatkowo dostarcza cennych metadanych, umożliwiając szybkie, łatwe i sprawne wyszukiwanie do celów dowodowych. Funkcja AXIS Object Analytics wykrywa oraz klasyfikuje ludzi, pojazdy i typy pojazdów, dostosowując swoje działanie do konkretnych potrzeb. Interfejsy audio i we/wy umożliwiają integrowanie np. mikrofonów i w ten sposób poszerzenie zakresu funkcjonalności systemu. Wbudowane funkcje cyberbezpieczeństwa chronią cały system.

- > **Doskonała jakość obrazu w rozdzielczości 4 MP**
- > **Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR**
- > **Analiza z funkcją głębokiego uczenia się**
- > **Komunikacja audio i łączność I/O**
- > **Wbudowane funkcje cyberbezpieczeństwa**



AXIS M3216-LVE Dome Camera

Kamera

Przetwornik obrazu	Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,7"
Obiektyw	2,9 mm, F2,0 Pole widzenia w poziomie: 102° Pole widzenia w pionie: 73° Minimalna odległość ostrości: 1,0 m (3,3 stopy) Stała przysłona, korekcja podczerwieni
Dzień i noc	Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR Hybrydowy filtr podczerwieni
Minimalne oświetlenie	z WDR i Lightfinder: Kolor: 0,16 luksa przy 50 IRE, F2.0 Obraz czarno-biały: 0 luksa przy 50 IRE, F2.0 0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni
Prędkość migawki	Od 1/50 000 s do 1/5 s
Regulacja kąta ustawienia kamery	Panoramowanie ±190°, pochylanie -10° do +80°, obrót ±190°

System on chip (SoC)

Model	ARTPEC-8
Pamięć	1024 MB RAM, 8192 MB Flash
Możliwości obliczeniowe	Moduł głębokiego uczenia (DLPV)

Wideo

Kompresja wideo	H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile MJPEG
Rozdzielczość	16:9: Od 2688 × 1512 do 160 × 90 4:3: Od 2304 × 1728 do 160 × 120
Poklatkowość	Maksymalnie 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 H.264 oraz H.265 Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Tryb przy słabym opóźnieniu
Strumieniowanie multi-view	Maksymalnie osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji
Ustawienia obrazu	Nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: do 120 dB w zależności od sceny, balans bieli, próg dzień/noc, mapowanie tonalne, kontrast lokalny, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, korekcja dystorsji beczkowatej, kompresja, obrót: 0°, 90°, 180°, 270°, w tym format korytarzowy, lustrzane odbicie, nałożenie dynamicznego tekstu i obrazu, wielokątna maska prywatności
Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylania i zbliżenia	Cyfrowy PTZ

Audio

Strumieniowanie audio	Dwukierunkowa komunikacja audio w technologii typu edge-to-edge
Kodowanie dźwięku	AAC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 8 kHz, G.726 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz Konfigurowalna przepływność
Wejście/wyjście audio	Wejście mikrofonu zewnętrznego lub wejście liniowe, zasilanie obwodem pierścieniowym, cyfrowe wejście audio, automatyczna kontrola wzmacnienia Parowanie głośników sieciowych

Sieć

Protokoły sieciowe	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, LLDAP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), adres Link-Local (ZeroConf)
---------------------------	--

Integracja systemu

Interfejs programowania aplikacji (ang. Application Programming Interface, API)	Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX® i AXIS Camera Application Platform; dane techniczne są dostępne pod adresem www.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 Obsługa protokołu Session Initiation Protocol (SIP) umożliwiającego integrację z systemami Voice over IP (VoIP), P2P lub zintegrowanych z SIP/PBX.
Kontrolki ekranowe	Zmiana dzień/noc Usuwanie efektu mgły Szeroki zakres dynamiki Wskaźnik strumienia wideo Oświetlenie w podczerwieni Włącz/wyłącz wszystkie maski prywatności Odtwarzaj klip multimedialny
Warunki zdarzeń	Analiza, wejście sygnału zewnętrznego, nadzorowane wyjście zewnętrzne, wirtualne wejścia poprzez API Audio cyfrowe: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy We/Wy: wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne Status urządzenia: powyżej temperatury roboczej, powyżej lub poniżej temperatury roboczej, w zakresie temperatury roboczej, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, utrata połączenia sieciowego, gotowość systemu, zabezpieczenie nadprądowe w obwodzie pierścieniowym, aktywny strumień na żywo, otwarcie obudowy Nawiązanie połączenia: stan, zmiany stanu Wideo: średnia degradacja przepływności bitowe, tryb dzień/noc, otwarcie strumienia na żywo, sabotaż Audio: detekcja dźwięku, odtwarzanie klipu audio, klip audio jest obecnie odtwarzany Zasób lokalny: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej Zaplanowane i cykliczne: harmonogram MQTT: bez stanu
Mechanizmy zdarzeń	Nałożony tekst, tryb dzień/noc, miganie diodami statusu, używanie oświetlenia, ustawianie trybu redukcji zamglenia, ustawianie trybu WDR We/Wy: przełącz raz We/Wy, przełącz We/Wy, gdy reguła jest aktywna MQTT: publikacja Powiadomienie: HTTP, HTTPS, TCP i e-mail Klipy audio: odtwarzanie, zatrzymanie Rejestracja obrazu wideo: 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 Połączenia: odbieranie połączenia, kończenie połączenia SIP, nawiązywanie połączenia SIP Pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie gdy reguła jest aktywna
Strumieniowanie danych	Dane o zdarzeniu
Wbudowana pomoc podczas montażu	Licznik pikseli, prostowanie obrazu, siatka poziomu
Funkcje analizy	
Zastosowania	W zestawie AXIS Object Analytics, metadane sceny, AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku AXIS Live Privacy Shield Obsługiwane Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie axis.com/acap

AXIS Object Analytics	<p>Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady)</p> <p>Scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w strefie, zliczanie obiektów przekraczających linię, obecność w obszarze, czas przebywania na obszarze</p> <p>Maksymalnie 10 scenariuszy</p> <p>Inne cechy: wyzwalane obiekty wizualizowane z trajektoriami, obwiedniami kodowanymi kolorami i tabelami</p> <p>Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczania</p> <p>Konfiguracja perspektywy</p> <p>Alarm wyzwolony ruchem ONVIF</p>	Zasilanie	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at typ 1 klasa 3 Typowo 4,8 W, maks. 10,8 W
Metadane sceny	<p>Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne</p> <p>Atrybuty obiektu: kolor pojazdu, kolor odzieży górnej/dolnej, ufnosc, pozycja</p>	Złącza	<p>Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE</p> <p>We/Wy: 4-pinowe złącze 2,5 mm (0,098 cala) blok złączy do 1 nadzorowanego wejścia cyfrowego i 1 wyjścia cyfrowego (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 25 mA)</p> <p>Audio: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm</p>
Certyfikaty		Oświetlenie w podczerwieni	OptimizedIR z oszczędnymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności Zasięg 30 m (98 stóp) lub więcej, w zależności od sceny
EMC	<p>EN 55032 klasa A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</p> <p>Australia / Nowa Zelandia: RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A</p> <p>Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japonia: VCCI klasa A</p> <p>Korea: KC KN35KC, KN32 klasa A</p> <p>USA: FCC część 15 podczęść B klasa A</p>	Pamięć masowa	<p>Kamera obsługuje karty microSD/microSDHC/microSDXC oraz szyfrowanie danych</p> <p>Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS)</p> <p>Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie axis.com.</p>
Zabezpieczenia	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 grupa ryzyka Zwolniona, IS 13252	Warunki robocze	<p>Od -40°C do 50°C (od -40°F do 122°F)</p> <p>Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165°F)</p> <p>Temperatura rozruchu: Od -30°C do 50°C (od -22°F do 122°F)</p> <p>Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)</p>
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, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)	Warunki przechowywania	<p>Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)</p> <p>Wilgotność 5–95% RH (bez kondensacji)</p>
Sieć	NIST SP500-267	Wymiary	<p>Bez osłony chroniącej przed wpływem warunków atmosferycznych:</p> <p>Wysokość: 102 mm (4,0 in)</p> <p>Ø 149 mm (5,9 in)</p>
Cyberbezpieczeństwo	ETSI EN 303 645	Masa	Z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych: 791 g (1,74 lb)
Cyberbezpieczeństwo		Akcesoria w zestawie	Instrukcja instalacji, licencja na dekoder Windows® dla 1 użytkownika, szablon otworów, bit RESISTORX® TR20, blok złączy ogrzewacza, osłona złączy, przeloty kabla, osłona chroniąca przed wpływem warunków atmosferycznych
Bezpieczeństwo na obwodzie	<p>Oprogramowanie: Podpisane oprogramowanie sprzętowe, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem</p> <p>Sprzęt: platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault</p> <p>Zabezpieczony element (CC EAL 6+), zabezpieczenia układu SoC (TEE), ID urzędzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisane wideo, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256-bitowe)</p>	Akcesoria opcjonalne	<p>AXIS TP3823-E Weathershield Black</p> <p>AXIS TP3821-E Casing Black</p> <p>AXIS TM3815-E Dome Smoked</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com</p>
Bezpieczeństwo w sieci	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta	Oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym	AXIS Companion, AXIS Camera Station, oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów rozwijających aplikacje firmy Axis są dostępne na stronie axis.com/vms
Dokumentacja	<p><i>Przewodnik po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS</i></p> <p><i>Polityka AXIS zarządzania podatnością na ataki</i></p> <p><i>Model rozwoju zabezpieczeń AXIS</i></p> <p>Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM)</p> <p>Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony axis.com/support/cybersecurity/resources</p> <p>Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony axis.com/cybersecurity</p>	Języki	angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niemiecki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski
Ogólne		Gwarancja	5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty
Obudowa	<p>IP66, NEMA 4X i IK10</p> <p>Powlekana kopułka z poliwęglanu</p> <p>Obudowa z tworzywa sztucznego, osłona przeciwsłoneczna (PC/ASA)</p> <p>Kolor: biały NCS S 1002-B</p> <p>Instrukcje dotyczące przemalowywania są dostępne na stronie pomocy technicznej dotyczącej produktu. Aby uzyskać informacje na temat wpływu na gwarancję, przejdź na stronę axis.com/warranty-implication-when-repainting.</p> <p>Ten produkt można przemalować.</p>	Zrównoważony rozwój	
Montowanie	<p>Wspornik z otworami na puszkę przyłączeniową (pojedyncze, podwójne i 4-calowe osmiokątne) oraz do montażu na ścianie lub suficie</p> <p>Boczne wejście na przepust 1/2" (M20) lub 3/4" (M25), z adapterem korytka</p>	Kontrola substancji	<p>Nie zawiera PCW ani BFR/CFR zgodnie z normą JEDEC/ECA JS709</p> <p>Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE i EN 63000:2018</p> <p>Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.</p> <p>Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie echa.europa.eu</p>
		Materiały	<p>Zawartość odnawialnych węglowodorków tworzyw sztucznych: 12% (pochodzenia organicznego)</p> <p>Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej o proekologicznych działaniach Axis, odwiedź stronę axis.com/about-axis/sustainability</p>
		Odpowiedzialność za środowisko	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem unglobalcompact.org .