

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**
- > **Lightfinder, Forensic WDR i OptimizedIR**
- > **Analiza obrazu wsparta technologią głębokiego uczenia**
- > **Złącza audio i we/wy**
- > **Wbudowane cyberbezpieczenia**



AXIS M3216-LVE Dome Camera

Kamera

Przetwornik obrazu	Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,7"
Obiektywy	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 cz.-b.: 0 luksa przy 50 IRE, F2.0 0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni
Szybkość migawki	Od 1/50 000 s do 1/5 s
Regulacja kamery	Panoramowanie ±190°, pochylenie -10° do +80°, obrót ±190°

System on chip (SoC)

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

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	16:9: Od 2688x1512 do 160x90 4:3: Od 2304x1728 do 160x120
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 H.264 oraz H.265 Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Tryb małego opóźnienia
Strumieniowanie multi-view	Maksymalnie osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji
Ustawienia obrazu	Nasylenie, 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, pochylenia 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, 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, obejmuje platformy aplikacyjne kamer VAPIX® i AXIS Camera Application Platform; specyfikacje znajdują się na stronie 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.
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 .
Kontrolki ekranowe	Zmiana dzień/noc Usuwanie efektu mgły Szeroki zakres dynamiki Wskaźnik strumieniowania wideo Oświetlenie w podczerwieni Włącz/wyłącz wszystkie maski prywatności Odtwarzaj klip multimedialny
Warunki zdarzeń	Analiza, wejście sygnału zewnętrznego, nadzorowane wyjście zewnątrz, wirtualne wejścia poprzez API cyfrowy dźwięk: 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 stan urządzenia: powyżej temperatury pracy, powyżej lub poniżej temperatury pracy, poniżej temperatury pracy, w zakresie temperatury pracy, usunięty adres IP, nowy adres IP, utrata połączenia sieciowego, gotowość systemu, zabezpieczenie nadprądowe zasilania mikrofonu, aktywny strumień na żywo, otwarcie obudowy wywołanie: stan, zmiana stanu obraz: średnie pogorszenie przepływności, tryb dzień-nocny, dostęp do strumieniowania obrazu na żywo, sabotaż dźwięk: detekcja dźwięku, odtwarzanie nagrania fonicznego, aktualnie odtwarzane nagranie foniczne Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej Zaplanowane i cykliczne: harmonogram MQTT: bezstanowy
Mechanizmy zdarzeń	Nałożony tekst, tryb dzień/noc, miganie diodami statusu, używanie oświetlenia, ustawianie trybu redukcji zamglenia, ustawianie trybu WDR We/Wy: jednorazowe przełączanie We/Wy, przełączanie We/Wy, gdy reguła jest aktywna MQTT: publish Powiadomienia: HTTP, HTTPS, TCP i poczta e-mail nagrania foniczne: 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 wywołania: 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 poziomą
--	---

Narzędzia analityczne

Aplikacje	W zestawie AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection, aktywny alarm sabotażu, 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	Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, motocykle, rowery) scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze, zliczanie naruszeń linii, obecność w obszarze, czas przebywania w obszarze Maksymalnie 10 scenariuszy Inne funkcje: wyzwalane obiekty wizualizowane z trajektoriami, kolorowymi obwiedniami i tabelami Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczania Konfiguracja perspektywy Alarm wyzwolony ruchem ONVIF
AXIS Image Health Analytics	Detection settings (Ustawienia detekcji): sabotaż: zablokowany obraz, przekierowany obraz utrata jakości obrazu: obraz rozmyty, obraz niedoświetlony Inne funkcje: czułość, okres walidacji
AXIS Scene Metadata	Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (typy: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, rowery), tablice rejestracyjne cechy obiektu: kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, ufnosć, pozycja

Aprobaty

EMC	EN 55032 klasa A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Australia / Nowa Zelandia: RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japonia: VCCI klasa A Korea: KC KN35KC, KN32 klasa A USA: FCC część 15 podczęść B klasa A
Bezpieczeństwo	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 grupa ryzyka Zwolniona, IS 13252
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 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7 - 2.2.9)
Sieć	NIST SP500-267
Cyberbezpieczeństwo	ETSI EN 303 645

Cyberbezpieczeństwo

Bezpieczeństwo na obwodzie	Oprogramowanie: Podpisany system operacyjny, ochrona przed atakami brute force, uwiaryzalnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault Zabezpieczony element (CC EAL 6 +), zabezpieczenia układu SoC (TEE), ID urządzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisane wideo, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256-bitowe)
Bezpieczeństwo 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
Dokumentacja	<i>Przewodnika po zabezpieczeniach 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 axis.com/support/cybersecurity/resources Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony axis.com/cybersecurity

Zapisy ogólne

Obudowa	IP66, NEMA 4X i IK10 Powlekana kopułka z poliwęglanu Obudowa z tworzywa sztucznego, osłona przeciwsłoneczna (PC/ASA) Kolor: biały NCS S 1002-B 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 . Ten produkt można przemalować.
Montaż	Wspornik z otworami na puszkę przyłączeniowe (pojedyncze, podwójne i 4-calowe osmiokątne) oraz do montażu na ścianie lub suficie Boczne wejście na przepust 1/2" (M20) lub 3/4" (M25), z adapterem korytka
Zasilanie	Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) IEEE 802.3af / 802.3at Typ 1 Klasa 3 Typowo 4,8 W, maks. 10,8 W
Złącza	Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE 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) Dźwięk: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm
Oświetlenie w podczerwieni	OptimizedIR z oszczędzającymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności Zasięg 30 m (98 stóp) lub więcej, 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
Warunki eksploatacji	-40 ÷ +50°C Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165°F) Temperatura rozruchu: -30 ÷ +50°C Wilgotność 10-100% RH (z kondensacją)
Warunki przechowywania	-40 ÷ +65°C wilgotność względna: 5 - 95% (bez kondensacji)
Wymiary	Bez osłony chroniącej przed wpływem warunków atmosferycznych: Wysokość: 102 mm (4,0 in) Ø 149 mm (5,9 in)
Waga	Z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych: 791 g (1,74 lb)
Dołączone akcesoria	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
Akcesoria opcjonalne	AXIS TP3823-E Weathershield Black AXIS TP3821-E Casing Black AXIS TM3815-E Dome Smoked AXIS Surveillance Cards Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com
Języki	angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski
Gwarancja	5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty
Zrównoważony rozwój	
Kontrola substancji	Nie zawiera PCW ani BFR/CFR zgodnie z normą JEDEC/ECA JS709 Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE/ i EN 63000:2018 Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006. Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie echa.europa.eu
Materiały	Zawartość odnawialnych węglowodorków tworzyw sztucznych: 12% (pochodzenia organicznego) Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD Aby dowiedzieć się więcej o proekologicznych działaniach Axis, odwiedź stronę axis.com/about-axis/sustainability
Odpowiedzialność za środowisko	axis.com/odpowiedzialność-za-środowisko Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem unglobalcompact.org .