

AXIS Q3819-PVE Panoramic Camera

Kamera panoramiczna zapewniająca płynny widok w zakresie 180°

AXIS Q3819-PVE zapewnia 180-stopniowy widok panoramiczny. Rozdzielczość 14 MP i idealne połączenie wszystkich czterech obrazów – kamera zapewnia pokrycie 180° w poziomie i 38° w pionie. Z pomocą uchwyty AXIS T94V01C Dual Camera Mount można też zamontować dwie kamery tyłem do siebie, tak aby uzyskać pełny podgląd w zakresie 360°. Oprogramowanie kamery obejmuje aplikację AXIS Object Analytics, która umożliwia precyzyjną i niezwykle szczegółową klasyfikację obiektów. Kamera ma też wbudowane silniki, które umożliwiają zdalne sterowanie funkcjami obrotu, pochylenia i przechylenia (pan/tilt/roll), oraz funkcję inteligentnego parowania z głośnikami sieciowymi Axis przy użyciu technologii edge-to-edge. Ponadto rozwiązanie Axis Edge Vault chroni identyfikator urządzenia Axis i upraszcza autoryzację urządzeń Axis w sieci.

- > Kamera wieloprzetwornikowa o rozdzielczości 14 MP z płynnym łączeniem obrazów składowych
- > 180-stopniowe pokrycie w poziomie, 38-stopniowe w pionie
- > AXIS Object Analytics
- > AXIS Edge Vault, moduł TPM i Lightfinder
- > Wbudowane silniki umożliwiające zdalne sterowanie obrotem/pochyleniem/przechyleniem



AXIS Q3819-PVE Panoramic Camera

Kamera

Przetwornik obrazu	4 x 5 MP skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,5"
Obiektywy	Stafoogniskowy 5,9 mm, F1.88 Pole widzenia w poziomie: 180° Pole widzenia w pionie: 38°
Dzień i noc	Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień
Minimalne oświetlenie	z Forensic WDR i Lightfinder: kolor: 0,16 luksa, F2,0 cz.-b.: 0,06 luksa, F2,0
Szybkość migawki	Od 1/40 000 do 1/25 s
Regulacja kamery	Panoramowanie ± 135° Pochylenie 15–92° Przesunięcie ± 8°

System on chip (SoC)

Model	ARTPEC-7 (x2)
Pamięć	2048 MB RAM, 512 MB Flash
Możliwości obliczeniowe	Moduł uczenia maszynowego (MLPU)

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	8192x1728 (14,2 MP) do 608x128
Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu	14,2 MP przy 25/30 kl./s (50/60 Hz) WDR
Strumieniowanie wideo	Jeden konfigurowalny strumień w H.264, H.265 i MJPEG w pełnej poklatkowości Kilka osobno konfigurowalnych strumieni w ograniczonej poklatkowości Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Tryb małego opóźnienia
Ustawienia obrazu	Nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: do 120 dB w zależności od sceny, balans bieli, próg dzień/noc, tryb ekspozycji, kompresja, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, wspomaganie orientacji, kontrola ekspozycji, redukcja szumu, dostrajanie ustawień przy słabym oświetleniu, wielokątne maski prywatności

Audio

Strumieniowanie audio	Dwukierunkowa komunikacja audio w technologii typu edge-to-edge
Wejście/wyjście audio	Wejście mikrofonu zewnętrznego, zasilanie obwodem pierścieniowym, cyfrowe wejście audio, automatyczna kontrola wzmocnienia, parowanie głośników sieciowych
Kodowanie dźwięku	24-bitowy LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, 44,1 kHz ACC-LC, LPCM Konfigurowalna przepływność

Sieć

Ochrona	Filtrowanie adresów IP, szyfrowanie HTTPS ^a , kontrola dostępu do sieci w standardzie IEEE 802.1x (EAP-TLS) ^a , dziennik dostępu użytkowników, centralne zarządzanie certyfikatami, podpisana zawartość wideo, bezpieczny magazyn kluczy (certyfikat CC EAL4), TPM (certyfikat FIPS 140-2)
Protokoły sieciowe	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS ^a , TLS ^a , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP [®] , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), adres Link-Local (ZeroConf)

integracji systemu;

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)	Otwarty interfejs API umożliwiający integrację oprogramowania ONVIF [®] Profile G, ONVIF [®] Profile M, ONVIF [®] Profile S i ONVIF [®] Profile T, specyfikacje znajdują się na stronie onvif.org
Warunki zdarzeń	Analiza, wyjście zewnętrzne, nadzorowane wejście zewnętrzne, wirtualne wejścia poprzez API, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge Audio: detekcja dźwięku Audio cyfrowe: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy Status urządzenia: powyżej temperatury roboczej, powyżej lub poniżej temperatury roboczej, poniżej temperatury roboczej, awaria wentylatora, usunięcie adresu IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, awaria pamięci masowej, gotowość systemu, w zakresie temperatury roboczej, otwarcie obudowy, zabezpieczenie nadprądowe w obwodzie pierścieniowym Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej We/Wy: wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne MQTT subscribe Zaplanowane i cykliczne: zdarzenie zaplanowane Video: otwarcie strumienia na żywo, degradacja średniej przepływności, tryb dzień/noc, sabotaż
Mechanizmy zdarzeń	Dzienny/nocny tryb obserwacji, nakładanie tekstu, rejestracja obrazu wideo w pamięci masowej typu Edge, buforowanie obrazu wideo przed i po wystąpieniu alarmu, wysłanie komunikatu-pułapki SNMP, odtworzenie klipu audio zdarzeń we./wy., zdarzenia stanu LED Przesyłanie plików: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, udział sieciowy i poczta e-mail MQTT publish Powiadomienia: poczta e-mail, HTTP, HTTPS, TCP
Wbudowana pomoc podczas montażu	Zdalny obrót/pochylenie/przechylenie: zaprojektowane na minimum 200 pełnych cykli, przechylenie automatyczne, licznik pikseli, poziomicca
Narzędzia analityczne	
Aplikacje	W zestawie AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection, AXIS Scene Metadata, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku 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 scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze Maksymalnie 10 scenariuszy Inne funkcje: wyzwalane obiekty wizualizowane z trajektoriami, kolorowymi obwiedniami i tabelami Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczenia Konfiguracja perspektywy Alarm wyzwolony ruchem ONVIF
AXIS Scene Metadata	Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (typy: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, rowery), tablice rejestracyjne Atrybuty obiektu: ufność, pozycja
Aprobaty	
EMC	EAC, EN 55032 klasa A, EN 55035, EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 24, CISPR 35 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 Koleje: IEC 62236-4

Bezpieczeństwo	IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 nr 62368-1, CAN/CSA-C22.2 nr 60950-22, IS 13252	Zrównoważony rozwój	Bez PCW
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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (metoda 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)	Zasilanie	Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) IEEE 802.3at typ 2 Klasy 4 Typowo 12 W, maks. 22,5 W
Sieć	NIST SP500-267	Złącza	Ekranowane RJ45 1000BASE-T Blok złączy, umożliwiający podłączenie dwóch konfigurowalnych wejść/wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA), wejście 3,5 mm dla mikrofonu cyfrowego, analogowego
Cyberbezpieczeństwo	ETSI EN 303 645, FIPS 140	Przechowywanie	Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa). Obsługa zapisu na podłączonych sieciowych zasobach dyskowych (NAS)
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	Warunki eksploatacji	-40 ÷ +50°C Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją) Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165°F) Temperatura rozruchu: -40°C
Bezpieczeństwo sieci	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^a , IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS ^a , TLS v1.2 / v1.3 ^a , Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta	Warunki przechowywania	-40 ÷ +65°C wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)
Dokumentacja	<i>Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis 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	Wymiary	Wysokość: 170 mm (6,6 in) Ø 195 mm (7,6 in) <i>Z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych:</i> Wysokość: 221 mm (8,7 in) Ø 206 mm (8,1 in)
Zapisy ogólne			
Obudowa	Kamera jest wyposażona w odporną na uderzenia obudowę (klasy ochrony IP66, IP67, NEMA 4X, IK10) z powlekaną przezroczystą kopułką z poliwęglanu na aluminiowej podstawie z membraną osuszającą Kolor: biały NCS S 1002-B Wykrywanie otwartej obudowy Instrukcje przemalowywania oraz informacje dotyczące wpływu przemalowywania na warunki gwarancji można uzyskać u dystrybutora.	Waga	2,4 kg (4,5 lb)
Montaż	Wspornik z otworami na puszkę przyłączeniowe (pojedyncze, podwójne i 4-calowe kwadratowe i ośmiokątne) oraz do montażu na ścianie lub suficie Boczne wejścia na przepusty 3/4" (M25)	Poziom montażu	Zalecanie: ≥ 4 m
		Dołączone akcesoria	Instrukcja instalacji, licencja na dekoder Windows [®] dla 1 użytkownika, osłona chroniąca przed wpływem warunków atmosferycznych, końcówka RESITORX [®] T20, osłona złączy
		Akcesoria opcjonalne	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards AXIS TQ3102 Pendant Kit AXIS TQ3101-E Pendant Kit AXIS TQ3201-E Recessed Mount ^b Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com
		Języki	angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, chiński tradycyjny, niemiecki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski
		Gwarancja	5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty

- 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. Po zamontowaniu kamery w uchwycie do montażu wpuszczanego AXIS TQ3201-E Recessed Mount nie działa jej zabezpieczenie antysabotażowe