AXIS Q3538-LVE Dome Camera

Zaawansowana kamera kopułkowa 8 MP z funkcją głębokiego uczenia się

Wyposażona w funkcje, takie jak niesamowita rozdzielczość 4 MP, Lightfinder 2.0, Forensic WDR i OptimizedIR, kamera AXIS Q3538-LVE kamera zapewnia doskonałą jakość obrazu nawet w najtrudniejszych warunkach pogodowych i środowiskowych. Ekranowana kopułka zapobiega odbijaniu się promieniowania podczerwonego, przekazując konsekwentnie ostry i wyraźny materiał wideo. Kamera zbudowana na procesorze ARTPEC-8 zapewnia zaawansowane funkcje i aplikacje wykorzystujące technologię głębokiego uczenia. Na przykład fabrycznie zainstalowana funkcja AXIS Object Analytics umożliwia wysoce zniuansowaną klasyfikację obiektów. Ta solidna kamera w metalowej obudowie ma nadmiarowe zasilanie, czujniki wykrywające sabotaż i wstrząsy oraz wbudowane funkcje cyberbezpieczeństwa, takie jak Axis Edge Vault i moduł TPM (Trusted Platform Module) z certyfikatem FIPS 140-2 poziom 2.

- > **Najwyższa jakość obrazu w rozdzielczości 4K**
- > **Analiza obrazu wsparta technologią głębokiego uczenia**
- > **Zapobiega odbiciom promieniowania podczerwonego**
- > **Solidna, metalowa obudowa**
- > **Wbudowane cyberzabezpieczenia**





AXIS Q3538-LVE Dome Camera

Kamera

Przetwornik obrazu
1/1,2" skanowanie progresywne RGB CMOS

Obiektyw
Zmiennoogniskowy, 6.2–12.9 mm, F1.6–2,9
Pole widzenia w poziomie: 103° – 49°
Pole widzenia w pionie: 56° – 28°
Obiektyw zmiennoogniskowy, funkcja zdalnego zoomu i ustawiania ostrości, sterowanie przysłoną P-Iris, korekcja podczerwieni

Dzień i noc
Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Minimalne oświetlenie
kolor: 0,07 luksa przy 50 IRE, F1.6
cz.-b.: 0 luksa przy 50 IRE, F1.6

Szybkość migawki
od 1/66 500 s do 2 s

Regulacja kamery
Panoramowanie ±180°, pochylanie –43° do +80°, obrót ±175°

System on chip (SoC)

Model
ARTPEC-8

Pamięć
2048 MB RAM, 8194 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
Do 3840 x 2160

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu
z WDR: 25/30 obrazów/s przy częstotliwości zasilania 50/60 Hz
Bez WDR: 50/60 obrazów/s przy częstotliwości zasilania 50/60 Hz.

Strumieniowanie wideo
Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG
Technologia Axis Zipstream w standardach H.264 i H.265
Kontrola poklatkowości i przepustowości
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
Tryb małego opóźnienia
Wskaźnik strumieniowania wideo

Strumieniowanie multi-view
Do ośmiu pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji

Ustawienia obrazu
Nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: do 120 dB w zależności od sceny, balansu bieli, progu dzień/noc, mapowania tonalnego, trybu ekspozycji, stref ekspozycji, usuwania efektu mgły, korekcji dystorsji beczkowatej, elektronicznej stabilizacji obrazu, kompresji, obrotu: 0°, 90°, 180°, 270°, w tym format korytarzowy, lustrzane odbicie, nałożenie tekstu i obrazu, maski prywatności, wielokątna maska prywatności

Pan/Tilt/Zoom — funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia
Cyfrowy PTZ, zoom optyczny, prepozycje
Ograniczone trasy strażnika, kolejka sterowania, ekranowy wskaźnik kierunku
Rejestracja trasy (maks. 10, maksymalny czas trwania — 16 minut każda), trasa strażnika (maks. 100)
2-krotny zoom optyczny

Audio

Cechy
Automatyczna regulacja wzmocnienia (ang. automatic gain control)
Parowanie głośnika

Przesyłanie strumieniowe
Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex

Kodowanie
24bit LPCM, AAC-LC 8/16/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Konfigurowalna przepływność

Wejście/wyjście
Wejście mikrofonu zewnętrznego lub wejście liniowe (zbalansowane lub niezbalansowane), wyjście liniowe, cyfrowe wejście audio
Zasilanie mikrofonu:
Zasilanie mikrofonu 5 V na końcówce,
zasilanie obwodem pierścieniowym 12 V na pierścieniu,
zasilanie fantomowe 12 V na końcówce/pierścieniu

Sieć

Protokoły sieciowe
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[1], HTTP/2, TLS[1], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, 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 (O3C, łączenie w chmurze jednym kliknięciem)
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacje znajdują się na stronie *onvif.org*

Systemy zarządzania dozorem wizyjnym
Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie *axis.com/vms*.

Kontrolki ekranowe
Elektroniczna stabilizacja obrazu
Zmiana dzień/noc
Usuwanie efektu mgły
Szeroki zakres dynamiki
Wskaźnik strumieniowania wideo
Oświetlenie w podczerwieni
Moduł grzewczy

Edge-to-edge
Parowanie głośnika

Warunki zdarzeń
Analiza, wyjcie zewnętrzne, nadzorowane wejście zewnętrzne, wirtualne wejścia poprzez API, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge
Dźwięk: detekcja dźwięku, odtwarzanie klipu audio
Nawiąż połączenie: stan, zmiany stanu
Status urządzeń: powyżej temperatury roboczej, powyżej lub poniżej temperatury roboczej, poniżej temperatury roboczej, usunięcie adresu IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, otwarcie obudowy, awaria zasobu, gotowość systemu, w zakresie temperatury roboczej
Dźwięk cyfrowy: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy
Pamięć masowa typu Edge: nagrywanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej
We/wy: wejście cyfrowe, wyzwalanie ręczne, wejście wirtualne
MQTT subscribe
MQTT: bez stanu
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram
Nagranie wideo: sabotaż, średnia degradacja przepływności bitowe, tryb dzień/noc, otwarcie strumienia na żywo

Mechanizmy zdarzeń
We/wy: przełączanie raz We/Wy, przełączanie We/Wy gdy reguła jest aktywna
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
Powiadomienie: Poczta e-mail, HTTP, HTTPS, TCP i pułapka SNMP
Połączenia: kończenie połączenia SIP, nawiązywanie połączenia, odbieranie połączenia
MQTT publish
Nałożony tekst, zewnętrzna aktywacja wyjścia, odtwarzanie klipu audio, ustawienie zoom, tryb dzień/noc, nawiązywanie połączenia, miganie diodami statusu, używanie oświetlenia, ustawianie trybu redukcji zamglenia, wysyłanie wiadomość o publikacji MQTT, ustawianie trybu WDR

Wbudowana pomoc podczas montażu
Asystent poziomowania, prostowanie obrazu, siatka obrazu, licznik pikseli

1. *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).*

Narzędzia analityczne

Aplikacje
W zestawie
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield[2], AXIS Video Motion Detection
Obsługiwane
AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
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, autobusy, ciężarówki, jednoślady, inne)
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
Degradacja obrazu: rozmyty obraz, niedoświetlony obraz
Inne funkcje: czułość, okres walidacji

AXIS Scene Metadata
Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne
cechy obiektu: kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, ufność, pozycja

Aprobaty

EMC
CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 klasa A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, 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: KS C 9832 klasa A, KS C 9835
USA: FCC część 15 podczęść B klasa A
Tajwan:
Koleje: IEC 62236-4

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, IS 13252

Środowisko
IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC / EN 60529 IP66, ISO 20653 IP6K9K, IEC / EN 62262 IK10+ (50J), NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7 - 2.2.9)

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, autoryzacja Digest i OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow / OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis (FIPS 140-2 poziom 1), 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 +), zabezpieczenia układu SoC (TEE), ID urządzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisane wideo, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256-bitowe)

2. Dostępne do pobrania

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

Dokumentacja
Zalecenia dotyczące zwiększenia funkcjonalności i bezpieczeństwa systemu AXIS OS
Zasady zarządzania podatnościami na zagrożenia w oprogramowaniu Axis
Model rozwoju bezpieczeństwa Axis
Wykaz komponentów oprogramowania w systemie operacyjnym AXIS OS
Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony *axis.com/support/cybersecurity/resources*
Aby dowiedzieć się więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa Axis, p. strona *axis.com/cybersecurity*

Zapisy ogólne

Obudowa
Klasa ochrony IP66, IP6K9K, NEMA 4X i IK10+
Powlekana kopułka z poliwęglanu
Obudowa z aluminium i tworzywa sztucznego, kopułka z poliwęglanu, osłona przeciwsłoneczna (poliwęglan/ASA)
Kolor: biały NCS S 1002-B
Ten produkt można przemalować
Instrukcje przemalowywania obudowy oraz informacje dotyczące wpływu przemalowywania na warunki gwarancji można uzyskać u partnera Axis.

Montaż
Wspornik montażowy z otworami do montażu w pojedynczej i podwójnej puszce instalacyjnej, 4-calowej ośmiokątnej puszce połączeniowej i 4-calowej kwadratowej puszce połączeniowej
Boczne wejście na przepust ¾" (M25)

Zrównoważony rozwój
Bez PCW

Zasilanie
Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasy 4
Typowo 9 W, maks. 23 W
10–28 V DC, typowo 9 W, maks. 24 W

Złącza
Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
Wejście prądu stałego, 3,5 mm wejście mikrofonu/liniowe, 3,5 mm wyjście liniowe
zespół zacisków z przeznaczeniem do dwóch konfigurowanych, nadzorowanych wejść / cyfrowych wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA)

Oświetlenie w podczerwieni
OptimizedIR z oszczędnymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności
Zasięg 40 m (130 stóp) lub więcej, w zależności od sceny

Przechowywanie
Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC
Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa).
Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS)
Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie *axis.com*.

Warunki eksploatacji
-50 ÷ +55°C (-58 °F ÷ 131 °F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165°F)
Temperatura rozruchu: –40°C (–40°F)
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

Warunki przechowywania
-40 ÷ +65°C (-40 °F to 149 °F)
wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)

Wymiary
Wysokość: 124 mm (4,9 cala), 184 mm (7,3 cala) z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych
ø 183 mm (7,2 in)

Masa
2,1 kg (4,6 lb) z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych

Dołączone akcesoria
Instrukcja instalacji, licencja na dekoder Windows® dla 1 użytkownika, szablon otworów, bloki złączy do We/Wy, klucz RESISTORX® L, osłona złącza, uszczelka kablowa, adapter korytka, uchwyt montażowy, osłona chroniąca przed wpływem warunków atmosferycznych

3. *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).*

Akcesoria opcjonalne
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
AXIS TQ3807-E Dome Smoked, AXIS T94M01D Pendant Kit
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*

© 2021 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC i VAPIX są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Axis AB w różnych jurysdykcjach. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów.Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.