

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 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

Zmiennieogniskowy, 6.2–12.9 mm, F1.6–2,9
Pole widzenia w poziomie: 103°–49°
Pole widzenia w pionie: 56°–28°
Obiektyw zmiennieogniskowy, 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 $\pm 180^\circ$, pochylanie -43° do $+80^\circ$, obrót $\pm 175^\circ$

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

Axis Zipstream technology w formatach 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

Maksymalnie osiem 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

Funkcje audio

Automatyczna regulacja wzmocnienia (ang. automatic gain control)

Parowanie głośnika

Strumieniowanie audio

Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex

Kodowanie dźwięku

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 audio

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, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, 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, 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, AXIS Camera Station 5 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, wyjście zewnętrzne, nadzorowane wejście zewnętrzne, wirtualne wejścia poprzez API, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge dźwięk: detekcja dźwięku, odtwarzanie nagrania fonicznego

wywołanie: stan, zmiana stanu

stan urządzenia: powyżej temperatury pracy, powyżej lub poniżej temperatury pracy, poniżej temperatury pracy, usunięty adres IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykryty wstrząs, otwarcie obudowy, awaria pamięci masowej, gotowość systemu, w zakresie temperatury pracy

Dźwięk cyfrowy: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy

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

MQTT: bezstanowy

Zaplanowane i cykliczne: harmonogram

obraz: sabotaż, średnie pogorszenie przepływności, tryb dzień-nocny, dostęp do strumieniowania obrazu na żywo

Mechanizmy zdarzeń

We/Wy: jednorazowe przełączanie 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

powiadamanie: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP oraz komunikaty SNMP trap

wywołania: 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 wiadomości 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 Shield², 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 osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, motocykle, rowery, inne)

scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze, zliczanie naruszeń linii, obecność w obszarze, czas przebywania w obszarze

Maksymalnie 10 scenariuszy

Inne funkcje: wyzwalone 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

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: Podpisane oprogramowanie układowe OS, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie 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 karty SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe
Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault
Moduł TPM 2.0 (CC EAL4 +, FIPS 140-2 poziom 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)

Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)³,
IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
HTTPS / HSTS³, TLS v1.2 / v1.3³, Network Time Security
(NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami
X.509, zapora sieciowa hosta

Dokumentacja

*Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS
zasadach zarządzania lukami przez Axis
Axis Security Development Model*

Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu
operacyjnego AXIS (SBOM)

Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony [axis.com/
support/cybersecurity/resources](https://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

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 puszcze instalacyjnej, 4-calowej
ośmiokątnej puszcze połączeniowej i 4-calowej
kwadratowej puszcze połączeniowej
Boczne wejście na przepust 3/4" (M25)

Zrównoważony rozwój

Bez PCW

Zasilanie

Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) IEEE 802.3at typ 2
Klasa 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 oszczędzającymi 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 (od -40 °F do 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)

Waga

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

Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja na dekodery 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