

AXIS Q6355-LE PTZ Camera

Kamera PTZ o rozdzielczości 2 MP ze sztuczną inteligencją do pracy w bardzo słabym oświetleniu

Kamera AXIS Q6355-LE oferuje przetwornik obrazu 1/2 cala o wyjątkowej światłoczułości, 31-krotny zoom optyczny, laserowe ustawianie ostrości i szybkie zoomowanie. Dzięki procesorowi ARTPEC-9 udostępnia wyższą wydajność na potrzeby uruchamiania wymagających aplikacji analitycznych na brzegu sieci. Przykładowo aplikacja *AXIS Object Analytics* umożliwia detekcję i klasyfikację osób, pojazdów oraz różnych typów pojazdów. Urządzenie dzięki klasom ochrony IP66, IK10 i NEMA 4x jest odporne na uderzenia i warunki atmosferyczne. Ponadto klasa NEMA TS2 umożliwia jego użytkowanie w temperaturach sięgających 74° C. Technologia Axis Zipstream obsługująca formaty AV1, H.264 i H.265 znacznie zmniejszająca zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć masową. Ponadto Axis Edge Vault chroni urządzenie i poufne informacje przed nieautoryzowanym dostępem.

- > **Przetwornik 1/2 cala i 31-krotny zoom optyczny**
- > **Lightfinder, Forensic WDR i OptimizedIR**
- > **Analizy nowej generacji oparte na sztucznej inteligencji**
- > **Technologia Axis Zipstream z obsługą formatów AV1, H.264 i H.265**
- > **Wbudowane cyberbezpieczeństwo z funkcją Axis Edge Vault**



AXIS Q6355-LE PTZ Camera

Kamera

Warianty

AXIS Q6355-LE

AXIS Q6355-LE NM (zasilacz midspan nie wchodzi w skład zestawu)

Przetwornik obrazu

1/2" skanowanie progresywne CMOS

Obiektyw

Zoom optyczny: 31x

Prędkość zoomu: < 1 s pomiędzy wszystkimi wartościami zoomu

Zmienne ogniskowe: 6,91 – 214,64 mm, F1.36 – F4.6

Pole widzenia w poziomie: 60,6° – 2,0°

Pole widzenia w pionie: 36,5° – 1,1°

Laserowe ustawianie ostrości, automatyczne ustawianie ostrości, P-Iris

Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Zdejmowalny filtr przepuszczający podczerwień

Minimalne oświetlenie

kolor: 0,06 luksa przy 30 IRE, F1.36

cz.-b.: 0,001 luksa przy 30 IRE, F1.36, 0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

kolor: 0,09 luksa przy 50 IRE, F1.36

cz.-b.: 0,003 luksa przy 50 IRE, F1.36, 0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

Szybkość migawki

Od 1/111000 s do 1/2 s

Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia

Obrót: 360° bez ograniczeń, 0,05–550°/s

Pochylenie: od +20 do -90°, 0,05°–500°/s

Przybliżanie: 31-krotny optyczny, 12-krotny cyfrowy, 372-krotny łącznie

Szybki zoom, adir flip, 300 prepozycji, rejestracja trasy (maks. 10 tras, maks. czas trwania każdej trasy: 16 minut), trasa strażnika (maks. 100 tras), kolejka sterowania, ekranowy wskaźnik kierunku, ustawianie nowego obrotu set new pan 0°, regulowana prędkość zoomu, szybkie suszenie (speed dry)

System on chip (SoC)

Model

ARTPEC-9

Pamięć

4096 MB RAM, 8192 MB Flash

Możliwości obliczeniowe

Jednostka głębokiego uczenia (DLPU)

Nagranie wideo

Kompresja obrazu

AV1

H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High

H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile MJPEG

Rozdzielczość

Od 1920x1080 (HDTV 1080p) do 320x180

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Maks. 50/60 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach

Strumieniowanie wideo

Wiele osobno konfigurowanych strumieni AV1, H.264, H.265 i MJPEG

Axis Zipstream technology w formatach AV1, H.264 i H.265

Kontrola poklatkowości i przepustowości

VBR/ABR/MBR AV1/H.264/H.265

Tryb małego opóźnienia

Wskaźnik strumieniowania wideo

Stosunek szumu do sygnału

> 55 dB

Ustawienia obrazu

Kompresja, kolor, jasność, ostrość, balans bieli, kontrola ekspozycji, strefy ekspozycji, zatrzymywanie obrazu w PTZ, profile scen, obracanie, elektroniczna stabilizacja obrazu (EIS), usuwanie efektu mgły

Kontrast, kontrast lokalny, autofokus, Forensic WDR:

Maks. 120 dB w zależności od sceny, 100 niezależnych wielokątnych masek prywatności zawierających maski prywatności mozaikowe i chameleon

Audio

Wejście

Obsługa wejścia za pomocą technologii portcast

Wyjście

Obsługa wyjścia za pomocą technologii portcast

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, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, 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

Połączenie z chmurą jednym kliknięciem
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem onvif.org

Kontrolki ekranowe

Oświetlenie w podczerwieni
Szybki zoom
Speed dry

Warunki zdarzeń

Status urządzeń: powyżej temperatury pracy, powyżej lub poniżej temperatury pracy, poniżej temperatury pracy, awaria wentylatora, usunięcie adresu IP, blokada adresu IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, awaria zasilania mechanizmu PTZ, gotowość systemu, w zakresie temperatury pracy
Pamięć masowa typu Edge: nagrywanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej
We/wy: wyzwalenie ręczne, wejście wirtualne⁽²⁾
MQTT: Klient MQTT połączony
Obrót/pochylenie/zbliżenie: awaria PTZ, ruch PTZ, osiągnięcie prepozycji PTZ, gotowość PTZ
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram
Nagranie wideo: średnia degradacja przepływności bitowej, tryb dzień/noc

Mechanizmy zdarzeń

Tryb dzień/noc: Użyj trybu dzień/noc, gdy reguła jest aktywna

Redukcja zamglenia: ustawianie trybu redukcji zamglenia, ustawianie trybu redukcji zamglenia gdy reguła jest aktywna

Oświetlenie: używanie oświetlenia, używanie oświetlenia gdy reguła jest aktywna

Obrazy: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail

MQTT: MQTT publish

Powiadomienie: HTTP, HTTPS, TCP, e-mail

Nałożenie tekstu: używanie nałożonego tekstu, używanie nałożonego tekstu, gdy reguła jest aktywna

Nagrania: rejestrowanie wideo, rejestrowanie wideo, gdy reguła jest aktywna

Bezpieczeństwo: kasowanie konfiguracji

SNMP: komunikaty trap, komunikaty trap przy aktywnej regule

Nagrania wideo: FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, zasób sieciowy i adres e-mail

Narzędzia analityczne

Aplikacje

W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS OSDI Zone, wspomaganie ustawiania orientacji PTZ, funkcja Advanced Gatekeeper, funkcja Autotracking 2

Obsługiwane

AXIS License Plate Verifier

Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie axis.com/acap

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).
2. Dostępne tylko z zasilaczem midspan.

AXIS Object Analytics

Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady, inne)
scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze, czas przebywania w obszarze, zliczanie naruszeń linii, wykrywanie wejścia „na doczepkę”, dozór środków ochrony indywidualnej^{BETA}, ruch w obszarze, przekroczenie linii ruchu
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, ufnosć, pozycja

Aprobaty

EMC

EN 55032 klasa A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 35, EAC, EN 50121-4
Australia / Nowa Zelandia:
RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japonia: VCCI klasa A
Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa A
USA: FCC część 15 podczęść B klasa A
Koleje: IEC 62236-4

Bezpieczeństwo

IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN 62471 grupa ryzyka 2, IEC 60825-1 klasa 1

Środowisko

ICC-ES AC156, IEC / EN 62262 IK10, IEC / EN 60529 IP66, IEC / EN 60529 IP67, NEMA 250, Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-57, IEC 60068-2-78, ISO 21207 (metoda B), ISO 12944-6 C5, ICC-ES AC156, IEC 60068-2-57

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, uwierzytelnianie Digest i OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow / OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, szyfrowanie karty SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe
Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault
Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy): Secure Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Level 3), bezpieczeństwo „systemu w chipie” (TEE)
Identyfikator urządzenia Axis, podpisane wideo, bezpieczny start, zaszyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bitów)

Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁽³⁾, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), HTTPS / HSTS⁽³⁾, TLS v1.2 / v1.3⁽³⁾, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zaporą sieciową 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, IP67, NEMA 4X i IK10
Kolor: biały NCS S 1002-B
Metalowa (aluminiowa) obudowa do przemalowywania, przezroczysta powlekana kopułka z poliwęglanu (PC) z technologią Sharpdome

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).

Zasilanie

PoE, IEEE 802.3bt, klasa 6
Znam. 13 W (bez oświetlenia podczerwienią),
maks. 51 W
Cechy: profile zasilania, miernik mocy

Złącza

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
Złącze RJ45 typu push-pull (IP66)

Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędnymi diodami LED IR 850 nm
o dużej żywotności
Zasięg 300 m (984 ft) lub więcej, w zależności od sceny

Przechowywanie

Obsługa kart SD/SDHC/SDXC
Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa).
Obsługa zapisu na podłączonych sieciowych zasobach dyskowych (NAS)
Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie axis.com.

Warunki eksploatacji

Pełna moc: -50 ÷ +55°C (-58 ÷ 131°F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7):
74°C (165°F)
Funkcja Arctic Temperature Control: Rozruch już przy -40°C (-40°F)
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)
Siła wiatru (stała): 60 m/s (135 mph)⁽⁴⁾

Warunki przechowywania

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

Wymiary

Wysokość: 261 mm (10,3 in)
Z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych: ø 239 mm (9,4 in)
Bez osłony chroniącej przed wpływem warunków atmosferycznych: ø 192 mm (7,6 in)
Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA): 0,045 m²

Waga

4400 g (9,7 lb)

Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja 1 użytkownika dekodera w systemie Windows®, moduł zasilania pośredniego 90 W (z kablem zasilającym)⁽⁵⁾, złącze kabla sieciowego o stopniu ochrony IP66, szablon do przemalowania, papier do malowania

Akcesoria opcjonalne

AXIS TQ6808-E Hard-Coated Clear Dome
AXIS TQ6815-E Dome Hard-Coated Smoked
AXIS TU8003 90 W Connectivity Midspan
Akcesoria montażowe AXIS T91/T94
AXIS Surveillance Cards
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com

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

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 (nie dotyczy wersji z zasilaczem midspan w zestawie) zgodnie z normą JEDEC/ECA JS709
RoHS zgodnie z dyrektywą unijną RoHS 2011/65/EU i 2015/863 oraz norma EN IEC 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 węglopochodnych tworzyw sztucznych: 23% (pochodzące z recyklingu: 18%, biopochodne: 5%, oparte na wychwytywaniu dwutlenku węgla: 0%)
Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD
Aby dowiedzieć się więcej o zrównoważonym rozwoju w firmie Axis, p. strona axis.com/about-axis/sustainability

4. Podane wartości uzyskano w badaniach w tunelu aerodynamicznym. Do obliczania siły oporu powietrza należy używać wartości skutecznej powierzchni rzutowania (Effective Projected Area, EPA).

5. Nie wchodzi w skład produktu AXIS Q6355-E NM.

Odpowiedzialność za środowisko

axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej na stronie unglobalcompact.org

Wydajność zoptymalizowana pod kątem zużycia energii**Zasilanie**

PoE, IEEE 802.3bt, klasa 6

Profil niskiej mocy: znam. 13 W (bez oświetlenia podczerwieni), maks. 30 W
(z oświetleniem podczerwieni: 40 W)

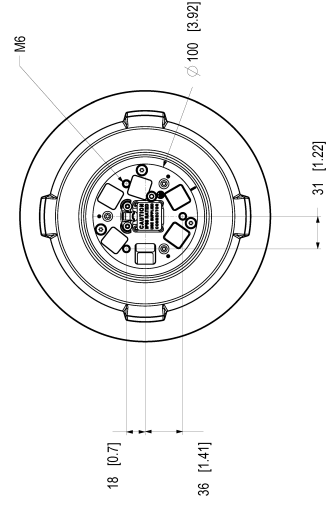
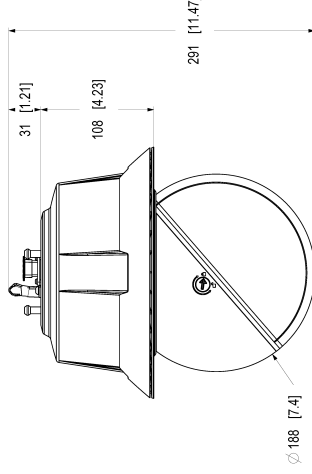
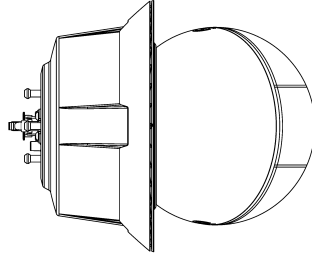
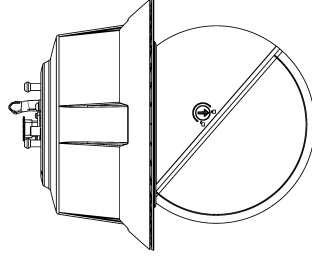
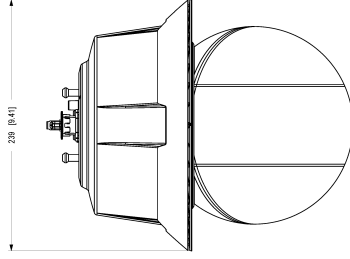
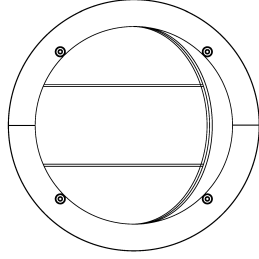
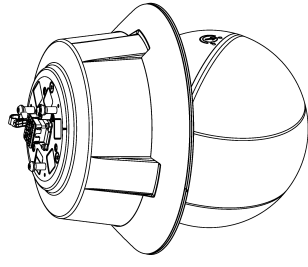
Warunki eksploatacji

Profil niskiej mocy: $-10 \div +55^{\circ}\text{C}$ ($14 \div 131^{\circ}\text{F}$)

Detekcja, Obserwacja, Rozpoznanie, Identyfikacja (DORI)

	Definicja DORI	Odległość (obiektyw szerokokątny)	Odległość (teleobiektyw)
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	65.8 m (216 ft)	1749.3 m (5737.7 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	26,1 m (85,6 ft)	693.7 m (2275 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	13.2 m (43.3 ft)	349.2 m (1145 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	6.6 m (21.6 ft)	174.2 m (571.4 ft)

Wartość DORI są obliczanie na podstawie gęstości pikseli dla różnych przypadków użycia, zgodnie z wytycznymi normy EN-62676-4. W obliczeniach rolę punktu odniesienia pełni środek obrazu oraz jest uwzględniane zniekształcenie powstające w obiektywie. Zdolność rozpoznania lub zidentyfikowania osoby lub obiektu zależy od czynników takich jak ruch obiektu, stopień kompresji obrazu wideo, warunki oświetleniowe i ostrość kamery. W trakcie planowania należy używać marginesów. Gęstość pikseli jest inna w różnych miejscach obrazu, a obliczone wartości mogą się różnić od rzeczywistych odległości.



Dimensions in mm [inch]
 2022-10-03 10:14 1.2
 312862 1 1 150

AXIS Q6355-LE PTZ Camera



