

## AXIS Q6315-LE PTZ Network Camera

Wysokiej klasy kamera PTZ HDTV 1080p do zastosowań zewnętrznych z funkcją szybkiego zoomu i laserowego ustawiania ostrości

AXIS Q6315-LE to szybka kamera PTZ o rozdzielczości HDTV 1080p. Kamera zapewnia oświetlenie w podczerwieni i tryb pracy dzień/noc, służący do dozoru w ciemności. Jej 31-krotny szybki zoom optyczny i precyzyjne laserowe ustawianie ostrości umożliwiają łatwe śledzenie szybko poruszających się obiektów. Ponadto ma ona narzędzia wspomagające orientację i automatyczne śledzenie 2 z funkcją „kliknij i śledź”. Maski prywatności z mozaiką pozwala na pikselizację całego obrazu sceny. Ponadto dzięki maskowaniu Chameleon automatycznie zmienia się kolor maski w zależności od koloru tła na obrazie. Moduł TPM zapewnia bezpieczne przechowywanie wszystkich kluczy kryptograficznych i certyfikatów.

- > **Przetwornik 1/2 cala i 31-krotny zoom optyczny**
- > **Oświetlenie w podczerwieni, opcja dzień/noc, Lightfinder 2.0**
- > **Autotracking 2 i pomoc w orientacji**
- > **Precyzyjne ustawianie ostrości za pomocą lasera i szybki zoom <1 s**
- > **Moduł TPM z certyfikatem FIPS 140-2 poziom 2**



# AXIS Q6315-LE PTZ Network Camera

## Warianty

AXIS Q6315-LE 50 Hz  
AXIS Q6315-LE 60 Hz

## Kamera

### Przetwornik obrazu

1/2" skanowanie progresywne CMOS

### Obiektyw

Ogniskowa: 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  
Prędkość zoomu: < 1 s pomiędzy wszystkimi wartościami zoomu

### Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający 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.: 0,008 luksa przy 50 IRE, F1.36, 0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

### Szybkość migawki

Od 1/111000 s do 1/2 s przy 50 Hz  
Od 1/111000 s do 1/2 s przy 60 Hz

### 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  
Zoom: 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-7

## Pamięć

1024 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

Od 1920x1080 (HDTV 1080p) do 320x180

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

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

### Strumieniowanie wideo

Wiele osobno skonfigurowanych 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

### 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: Do 120 dB w zależności od sceny, 32 maski prywatności poszczególnych wielokątów, w tym mozaika i chameleon

### Stosunek szumu do sygnału

> 55 dB

## Audio

### Wejście audio

Obsługa wejścia za pomocą technologii portcast

### Wyjście audio

Obsługa wyjścia za pomocą technologii portcast

## Sieć

### Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, 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, 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](http://axis.com)

One-Click Cloud Connection

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem [onvif.org](http://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](http://axis.com/vms).

### Kontrolki ekranowe

Oświetlenie w podczerwieni

Szybki zoom

Włącz/Wyłącz wszystkie maski prywatności

Speed dry

### Warunki zdarzeń

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

Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej

We/Wy: wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne

MQTT subscribe

PTZ: awaria PTZ, ruch PTZ, osiągnięcie prepozycji PTZ, gotowość PTZ

Zaplanowane i cykliczne: zdarzenie zaplanowane obraz: średnie pogorszenie przepływności, tryb dziennonocny, dostęp do strumieniowania obrazu na żywo

### Mechanizmy zdarzeń

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

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

PTZ: Prepozycja PTZ, rozpoczęcie/zatrzymanie trasy strażnika

Nałożenie tekstu, tryb dzień/noc

Tryb WDR

Oświetlenie w podczerwieni

MQTT publish

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS OSDI Zone, Orientation Aid PTZ, zaawansowana funkcja strażnika, autotracking 2

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](http://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

Klasy obiektów: ludzie, pojazdy

Scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w strefie, zliczanie obiektów przekraczających linię, czas przebywania na 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 Scene Metadata

Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (typy: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, rowery), tablice rejestracyjne

Atrybuty obiektu: ufność, pozycja

1. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## 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: KC KN32 klasa A, KC KN35

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 / UL 60950-22,

CAN / CSA-C22.2 No. 60950-22, grupa ryzyka 2

IEC / EN 62471, IEC 60825-1 klasa 1, IS 13252

### Środowisko

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 60068-2-78,

ISO 21207 (metoda B), ISO 12944-6:2018 C5 (Medium)

### 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:** Bezpieczne uruchamianie, Axis Edge Vault z bezpiecznym magazynem kluczy (zabezpieczenie sprzętowe z certyfikatem CC EAL4+ dla operacji kryptograficznych, FIPS 140-2 poziom 2)

### Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), HTTPS / HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2 / v1.3<sup>2</sup>, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zaporą sieciową 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](https://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

### Zrównoważony rozwój

Bez PCW

### Zasilanie

Zasilacz Axis High PoE 60 W SFP midspan 1 port:

100-240 V AC, maks. 1,5 A

IEEE 802.3 BT typ 3 Klasa 6

Możliwości optymalizacji zużycia energii w kamerze:

Full power (Pełna moc):

typowo 15 W (bez oświetlenia w podczerwieni),

maks. 51 W

Niska moc:

typowo 15 W (bez oświetlenia w podczerwieni),

maks. 30 W. Z oświetleniem w podczerwieni: 44 W

funkcje: miernik mocy

### Złącza

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Złącze RJ45 typu push-pull (IP66)

Dźwięk: Dwukierunkowa łączność audio oraz WE/WY z wykorzystaniem technologii portcast

### Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędzającymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności

Zasięg 300 m (984 ft) lub więcej, w zależności od sceny

2. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL ([openssl.org](https://openssl.org)) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## 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](http://axis.com)

---

## Warunki eksploatacji

Full power (Pełna moc): -50 ÷ +50°C (-58 °F ÷ 122 °F)

Niska moc: -5 ÷ +50°C (23 °F ÷ 122 °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)

---

## Warunki przechowywania

-40 ÷ +65°C (od -40 °F do 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)

---

## Waga

4800 g (10,6 lb)

---

## Dołączone akcesoria

instrukcja instalacji, licencja 1 użytkownika dekodera w systemie Windows®, moduł zasilania pośredniego 60 W (z kablem zasilającym), złącze kabla sieciowego o stopniu ochrony IP66, szablon do przemalowania, papier do malowania

---

## Akcesoria opcjonalne

Akcesoria montażowe AXIS T91/T94

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)