

## AXIS Q1615 Mk III Network Camera

Do analiz z funkcją głębokiego uczenia się

AXIS Q1615 Mk III to połączenie wyjątkowej jakości obrazowania i wideo ze znakomitymi możliwościami sprzętowymi i przetwarzania; stanowi doskonałą platformę dla analityki opartej na sztucznej inteligencji (AI) i głębokim uczeniu się. Kompaktowa kamera z funkcją linii Q, wyposażona w innowacyjny podwójny układ scalony, który stanowi podstawę precyzyjnej i niezwykle szczegółowej klasyfikacji obiektów. Ten zaawansowany sprzęt zapewnia wyjątkową możliwość korzystania z dostosowanych do potrzeb aplikacji innych firm opartych na głębokim uczeniu. Podwójny chipset umożliwia również zastosowanie preinstalowanej technologii AXIS Object Analytics do rozróżniania rowerów, samochodów, autobusów, ciężarówek itp.

- > **Potężna SI i głębokie uczenie**
- > **Szczegółowa klasyfikacja obiektów**
- > **Obsługa aplikacji SI innych firm**
- > **Przetwarzanie na krawędzi systemu, aby zapewnić skalowalność**
- > **Funkcje kamery Axis Q-line**



# AXIS Q1615 Mk III Network Camera

<b>Kamera</b>	
<b>Przetwornik obrazu</b>	1/2,8" skanowanie progresywne RGB CMOS
<b>Obiektywy</b>	Obiektyw zmienneogniskowy z korekcją podczerwień i mocowaniem CS 2 MP (16:9): 2,8–8,5 mm, F1,2 Pole widzenia w poziomie: 116°–40° Pole widzenia w pionie: 61°–22° Obiektyw i-CS
<b>Dzień i noc</b>	Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień
<b>Minimalne oświetlenie</b>	HDTV 1080p 25/30 kl./s z technologiami Forensic WDR i Lightfinder: Kolor: 0,05 luksa, Obraz czarno-biały: 0,01 luksa przy 50 IRE, F1,2 HDTV 1080p 50/60 kl./s z technologiami Forensic WDR i Lightfinder: Kolor: 0,1 luksa, Obraz czarno-biały: 0,02 luksa przy 50 IRE, F1,2 HDTV 1080p 100/120 kl./s: Obraz kolorowy: 0,2 luksa, Obraz czarno-biały: 0,04 luksa przy 50 IRE, F1,2
<b>Prędkość migawki</b>	Od 1/125 000 do 2 s
<b>System on chip (SoC)</b>	
<b>Model</b>	ARTPEC-7
<b>Pamięć</b>	2048 MB RAM, 1024 MB Flash
<b>Możliwości obliczeniowe</b>	Moduł głębokiego uczenia (DLPU)
<b>Wideo</b>	
<b>Kompresja wideo</b>	H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profil Main, Baseline i High H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile MJPEG
<b>Rozdzielczość</b>	HDTV 1080p 100/120 kl./s (bez WDR): Od 1920x1080 do 160x90 HDTV 1080p 50/60 kl./s (bez WDR): Od 1920x1080 do 160x90 HDTV 1080p 25/30 kl./s (z WDR): Od 1920x1080 do 160x90
<b>Poklatkowość</b>	Maksymalnie 100/120 kl./s (50/60 Hz) w rozdzielczości 1080p (bez WDR)
<b>Strumieniowanie wideo</b>	Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG Technologia Axis Zipstream w H.264 oraz H.265 Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Tryb przy słabym opóźnieniu Wskaźnik strumienia wideo
<b>Ustawienia obrazu</b>	Nasylenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: Do 120 dB w zależności od sceny, balans bieli, próg dzień/noc, mapowanie tonalne, kontrast lokalny, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, elektroniczna stabilizacja obrazu, korekcja dystorsji bezkątowej, kompresja, obrót: automatycznie, 0°, 90°, 180°, 270°, w tym w formacie korytarzowym, nałożenie dynamicznego tekstu i obrazu, wielokątne maski prywatności, lustrzane odbicie obrazów Profile scen: forensic (do celów postępowania dowodowego), vivid (wyraźne szczegóły), traffic overview (podgląd ruchu drogowego)
<b>Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia</b>	Cyfrowy PTZ, sterownik PTZ do wyczytania (wstępnie zainstalowany Pelco D)
<b>Audio</b>	
<b>Strumieniowanie audio</b>	Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex
<b>Kodowanie dźwięku</b>	24bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/4,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Konfigurowalna przepływność
<b>Wejście/wyjście audio</b>	Wejście mikrofonu zewnętrznego, wejście liniowe, wejście cyfrowe zasilane obwodem pierścieniowym, wyjście liniowe, wbudowany mikrofon (można wyłączyć), zbalansowany mikrofon, wejście zbalansowane, automatyczna kontrola wzmocnienia, wyjście liniowe Konwersja 24-bitowa AD/DA
<b>Sieć</b>	
<b>Protokoły sieciowe</b>	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SFTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), adres Link-Local (ZeroConf)
<b>Integracja systemu</b>	
<b>Interfejs programowania aplikacji (ang. Application Programming Interface, API)</b>	Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX®, metadane i AXIS Camera Application Platform (ACAP); dane techniczne są dostępne pod adresem <a href="http://www.axis.com/developer-community">www.axis.com/developer-community</a> . Platforma ACAP zawiera macierzysty zestaw SDK i zestaw SDK dla widzenia komputerowego. One-click cloud connection (Łączenie w chmurze jednym kliknięciem) ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
<b>Kontrolki ekranowe</b>	Elektroniczna stabilizacja obrazu Zmiana dzień/noc Usuwanie efektu mgły Szeroki zakres dynamiki Wskaźnik strumienia wideo
<b>Warunki zdarzeń</b>	Analiza, wyjście zewnętrzne, nadzorowane wejście zewnętrzne, wirtualne wejścia poprzez API, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge Dźwięk: detekcja dźwięku Status urządzenia: powyżej temperatury roboczej, powyżej lub poniżej temperatury roboczej, poniżej temperatury roboczej, usunięcie adresu IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, zabezpieczenie nadprądowe w obwodzie pierścieniowym, awaria pamięci masowej, gotowość systemu, w zakresie temperatury roboczej Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej We/Wy: wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne MQTT subscribe PTZ: awaria PTZ, ruch PTZ, osiągnięcie prepozycji PTZ, gotowość PTZ Zaplanowane i cykliczne: zaplanowane zdarzenie Video: otwarcie strumienia na żywo
<b>Mechanizmy zdarzeń</b>	MQTT publish 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: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP i pułapka SNMP PTZ: Prepozycja PTZ, rozpoczęcie/zatrzymanie trasy strażnika Nałożenie tekstu, zewnętrzna aktywacja wyjścia, odtwarzanie klipu audio, prepozycja zoomu, tryb usuwania efektu mgły, sterowanie PTZ
<b>Wbudowana pomoc podczas montażu</b>	Asystent ostrości, licznik pikseli, asystent poziomowania, narzędzie do orientacji kamery, Traffic Wizard i-CS: zdalne ustawianie zoomu i ostrości Inne obiektywy: Zdalny back focus
<b>Funkcje analizy</b>	
<b>Zastosowania</b>	W zestawie AXIS Live Privacy Shield, AXIS Object Analytics, metadane sceny AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku Obsługa dodatkowych aplikacji, jeśli urządzenie jest używane ze zgodnymi akcesoriami. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z partnerem Axis. Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>

<b>AXIS Object Analytics</b>	<p>Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady, inne)</p> <p>Scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w strefie, zliczanie obiektów przekraczających linię, czas przebywania na obszarze</p> <p>Maksymalnie 10 scenariuszy</p> <p>Inne cechy: wyzwalane obiekty wizualizowane z trajektoriami, obwiedniami kodowanymi kolorami i tabelami</p> <p>Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczania</p> <p>Konfiguracja perspektywy</p> <p>Alarm wyzwolony ruchem ONVIF</p>	<b>Pamięć masowa</b>	<p>Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC</p> <p>Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa).</p> <p>Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS)</p> <p>Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie <a href="http://axis.com">axis.com</a>.</p>
<b>Metadane sceny</b>	<p>Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne</p> <p>Ufność, położenie</p>	<b>Warunki robocze</b>	<p>Od -10°C do 55°C (od 14°F do 131°F)</p> <p>Wilgotność 10–85% RH (bez kondensacji)</p>
<b>Cyberbezpieczeństwo</b>		<b>Warunki przechowywania</b>	<p>Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)</p> <p>Wilgotność 5–95% RH (bez kondensacji)</p>
<b>Bezpieczeństwo na obwodzie</b>	<p>Oprogramowanie: Podpisane oprogramowanie sprzętowe, 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</p> <p>Sprzęt: platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault</p> <p>Moduł TPM 2.0 (CC EAL4 +, FIPS 140-2 poziomu 2), bezpieczny magazyn kluczy, bezpieczne uruchamianie</p>	<b>Certyfikaty</b>	<p><b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b></p> <p>EN 55032 klasa A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC część 15 podczęść B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI klasa A, RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A, EAC, KCC KN32 klasa A, KN35</p> <p><b>Bezpieczeństwo</b></p> <p>IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252</p> <p><b>Środowisko</b></p> <p>IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</p> <p><b>Sieć</b></p> <p>NIST SP500-267</p>
<b>Bezpieczeństwo w sieci</b>	<p>IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta</p>	<b>Wymiary</b>	82 x 58 x 195 mm (3,2 x 2,3 x 7,7 in)
<b>Dokumentacja</b>	<p><i>Przewodnik po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS</i></p> <p><i>Polityka AXIS zarządzania podatnością na ataki</i></p> <p><i>Model rozwoju zabezpieczeń AXIS</i></p> <p>Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM)</p> <p>Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a></p> <p>Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a></p>	<b>Masa</b>	1120 g (2,5 lb)
<b>Ogólne</b>		<b>Akcesoria w zestawie</b>	<p>Statyw</p> <p>Zestaw złączy, narzędzie ResisTORX® T20, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika</p>
<b>Obudowa</b>	<p>Obudowa: Metalowa (cynkowa)</p> <p>Kolor pokrywy: Srebrny RAL 9006</p> <p>Kolor korpusu: Czarny – NCS S 9000-N</p>	<b>Opcjonalne obiektywy</b>	<p>Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris</p> <p>Ricom 2 MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9</p> <p>Obiektyw zmiennoogniskowy 8–80 mm Fujinon z przysłoną DC-iris</p> <p>Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP</p> <p>Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP</p>
<b>Montowanie</b>	<p>Gwint do trójnogów ¼"-20</p> <p>Statyw do kamery w zestawie</p>	<b>Akcesoria opcjonalne</b>	<p>Uchwyty montażowe Axis, obiektywy Axis, zasilacze midspan Axis, mikrofony Axis</p> <p>AXIS TQ1809-LE Housing T92G</p> <p>AXIS T92E20 Outdoor Housing</p> <p>AXIS T8355 Digital Microphone</p> <p>Więcej akcesoriów znajduje się na stronie <a href="http://axis.com">axis.com</a></p>
<b>Zrównoważony rozwój</b>	<p>Wolny od związków PCW, BFR/CFR</p>	<b>Oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym</b>	<p>AXIS Companion, AXIS Camera Station, oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów rozwijających aplikacje firmy Axis są dostępne na stronie <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a></p>
<b>Zasilanie</b>	<p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at typ 1 klasa 3, maks. 12,95 W, typowo 8,2 W</p> <p>10–28 V DC, maks. 12,1 W, typowo 8,3 W</p> <p>Nadmiarowość zasilania</p>	<b>Języki</b>	<p>angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski</p>
<b>Złącza</b>	<p>Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE</p> <p>Wejście DC</p> <p>Wejście/wyjście: 6-pinowy blok złączy 2,5 mm, umożliwiający podłączenie czterech konfigurowalnych wejść/wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA). Dwa porty mogą być nadzorowane</p> <p>RS485/RS422, 2 szt., 2 poz., full duplex, blok złączy</p> <p>wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm, wyjście liniowe 3,5 mm</p> <p>Złącze i-CS (zgodne z P-Iris i DC-iris)</p> <p>Złącze AXIS T92G20</p>	<b>Gwarancja</b>	5-letnia gwarancja, zobacz <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
		<b>Kontrola eksportu</b>	<p>Produkt zawiera elementy/technologie produkcji USA i mają do niego zastosowanie przepisy dotyczące eksportu, US Export Administration Regulations (EAR). Należy zawsze stosować się do przepisów wydawanych przez stosowne krajowe i międzynarodowe organa eksportowe.</p>