

## AXIS Q3626-VE Dome Camera

Zaawansowana kamera kopułkowa o rozdzielczości 4 MP ze zdalną regulacją

Funkcja zdalnej regulacji obrotu, pochylenia, przesunięcia i powiększenia zastosowana w tej supernowoczesnej kamerze pozwala łatwo dostosowywać pole widzenia kamery przez sieć. Technologie Lightfinder 2.0 i Forensic WDR zapewniają doskonałą jakość obrazu i odwzorowanie szczegółów w trudnych warunkach oświetleniowych lub niemal całkowitej ciemności. Najnowszy układ Axis SoC (system-on-chip) umożliwia wykonywanie zaawansowanych analiz z wykorzystaniem procesów głębokiego uczenia bezpośrednio na brzegu sieci. Na przykład oprogramowanie AXIS Object Analytics wykrywa i klasyfikuje poruszające się obiekty. Ta wytrzymała kamera ma metalową obudowę, co zapewnia jej klasę ochrony mechanicznej IK10. Ponadto Axis Edge Vault zapewnia ochronę urządzeń i bezpieczne przechowywanie kluczy dzięki certyfikatowi FIPS 140-2 poziomu 2.

- > **Doskonała jakość obrazu w rozdzielczości 4 MP**
- > **Zdalna regulacja kąta położenia kamery**
- > **Analiza z funkcją głębokiego uczenia się**
- > **Elektroniczna stabilizacja obrazu**
- > **Axis Edge Vault chroni urządzenie**



# AXIS Q3626-VE Dome Camera

| Kamera                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przetwornik obrazu                                            | Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/1,8"<br>Rozmiar piksela 2,9 µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Obiektyw                                                      | Zmiennieogniskowy, 4,3–8,6 mm, F1,5–2,4<br>Pole widzenia w poziomie: 103°–52°<br>Pole widzenia w pionie: 56°–30°<br>Minimalna odległość ostrości: 0,5 m (1,6 ft)<br>Korekcja podczerwieni, zoom w obiektywie zmiennieogniskowym, sterowanie przysłoną P-Iris                                                                                                                                                                |
| Dzień i noc                                                   | Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Minimalne oświetlenie                                         | Obraz kolorowy: 0,06 luksa przy 50 IRE, F1.5<br>Obraz czarno-biały: 0,01 luksa przy 50 IRE, F1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Prędkość migawki                                              | Od 1/91 000 s do 1 s przy 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Regulacja kąta ustawienia kamery                              | Panoramowanie ±190°, pochylenie od –8° do +75°, przesunięcie ±97°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| System on chip (SoC)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Model                                                         | ARTPEC-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Pamięć                                                        | 2048 MB RAM, 8192 MB Flash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Możliwości obliczeniowe                                       | Jednostka głębokiego uczenia (DLPU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Wideo                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kompresja wideo                                               | H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High<br>H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile<br>MJPEG                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozdzielczość                                                 | 16:9: Od 2688 × 1512 do 160 × 90<br>16:10: Od 1280 × 800 do 160 × 100<br>4:3: od 2016 × 1512 do 160 × 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Poklatkowość                                                  | Z Forensic WDR: Maksymalnie 25/30 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach<br>Bez WDR: Maksymalnie 50/60 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Strumieniowanie wideo                                         | Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wizyjnych <sup>a</sup><br>Technologia Axis Zipstream w H.264 oraz H.265<br>Kontrola poklatkowości i przepustowości<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Tryb przy słabym opóźnieniu<br>Wskaźnik strumienia wideo                                                                                                                                                           |
| Stosunek szumu do sygnału                                     | > 55 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| WDR                                                           | Forensic WDR: Maksymalnie 120 dB w zależności od sceny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Strumieniowanie multi-view                                    | Maksymalnie osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Redukcja szumów                                               | Filtr przestrzenny (redukcja szumów 2D)<br>Filtr czasowy (redukcja szumów 3D)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ustawienia obrazu                                             | Poziom koloru, kontrast, jasność, ostrość, balans bieli, próg dzień/noc, kontrast lokalny, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, korekcja dystorsji beczkowatej, elektroniczna stabilizacja obrazu, kompresja, obrót: 0°, 90°, 180°, 270°, w tym w formacie korytarzowym, lustrzane odbicie, nałożenie dynamicznego tekstu i obrazu, wielokątna maska prywatności, apertura docelowa |
| Przetwarzanie obrazu                                          | Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia | Cyfrowy PTZ z propozycjami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Audio                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Funkcje audio                                                 | Automatyczna kontrola wzmocnienia AGC<br>Parowanie głośników sieciowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Strumieniowanie audio                                                           | Konfigurowalny duplex:<br>Dwukierunkowe (half-duplex, full-duplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wejście audio                                                                   | 10-pasmowy korektor graficzny<br>Wejście zewnętrzne niezbalansowanego mikrofonu, opcjonalne zasilanie mikrofonu 5 V<br>Wejście cyfrowe, opcjonalne zasilanie obwodem pierścieniowym 12 V<br>Niezbalansowane wejście liniowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Wyjście audio                                                                   | Wyjście przez parowanie głośników sieciowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kodowanie dźwięku                                                               | 24-bitowy LPCM 48 kHz, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz<br>Konfigurowalna przepływność                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sieć                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Protokoły sieciowe                                                              | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>b</sup> , HTTP/2, TLS <sup>b</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>®</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, 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), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Integracja systemu                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Interfejs programowania aplikacji (ang. Application Programming Interface, API) | Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX <sup>®</sup> , 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)<br>ONVIF <sup>®</sup> Profile G, ONVIF <sup>®</sup> Profile M, ONVIF <sup>®</sup> Profile S i ONVIF <sup>®</sup> Profile T, specyfikacja pod adresem <a href="http://onvif.org">onvif.org</a><br>Obsługa protokołu Session Initiation Protocol (SIP) umożliwiającego integrację z systemami Voice over IP (VoIP), P2P lub zintegrowanych z SIP/PBX. |
| Systemy zarządzania dozorem wizyjnym                                            | Zgodność z aplikacjami AXIS Companion i AXIS Camera Station oraz oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów rozwijających aplikacje firmy Axis dostępnym na stronie <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kontrolki ekranowe                                                              | Autofokus<br>Elektroniczna stabilizacja obrazu<br>Zmiana dzień/noc<br>Usuwanie efektu mgły<br>Ogrzewacz<br>Klip multimedialny<br>Maska prywatności<br>Wskaźnik strumienia wideo<br>Szeroki zakres dynamiki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Warunki zdarzeń                                                                 | Aplikacja<br>Audio: Detekcja dźwięku<br>Nawiązanie połączenia: stan, zmiany stanu<br>Status urządzenia: powyżej/poniżej/w zakresie temperatury roboczej, usunięcie adresu IP, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, utrata połączenia sieciowego, gotowość systemu, zabezpieczenie nadprądowe w obwodzie pierścieniowym, aktywne przesyłanie strumienia na żywo, otwarcie obudowy<br>Stan cyfrowych wejść audio<br>Zasób lokalny: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej<br>We/Wy: wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne<br>MQTT: subskrypcja<br>Zaplanowane i cykliczne: harmonogram<br>Wideo: średnia degradacja przepływności bitowej, sabotaż                                                  |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mechanizmy zdarzeń</b>              | <p>Klipy audio: odtwarzanie, zatrzymanie</p> <p>Połączenia: odbieranie połączenia, kończenie połączenia SIP, nawiązywanie połączenia SIP</p> <p>Tryb dzień/noc</p> <p>Tryb redukcji zamykania</p> <p>We/Wy: przełącz raz We/Wy, przełącz We/Wy, gdy reguła jest aktywna</p> <p>MQTT: publikacja</p> <p>Powiadomienie: HTTP, HTTPS, TCP i e-mail</p> <p>Nałożony tekst</p> <p>rejestracja przed i po alarmie lub buforowanie obrazu w celu zapisu lub przesłania</p> <p>Nagrania: Karta SD i udział sieciowy</p> <p>Pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie gdy reguła jest aktywna</p> <p>Wskaźnik LED stanu: miga</p> <p>przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail</p> <p>Tryb WDR</p> |
| <b>Wbudowana pomoc podczas montażu</b> | Funkcje obrotu/pochylenia/przesunięcia: zaprojektowane na minimum 500 pełnych cykli, automatyczne przesunięcie, licznik pikseli, zdalny zoom i zdalne ustawianie ostrości, siatka poziomą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Funkcje analizy</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>AXIS Object Analytics</b>           | <p>Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady)</p> <p>Funkcje: przekroczenie linii, obiekt w strefie, zliczanie obiektów przekraczających linię<sup>BETA</sup>, obecność w obszarze<sup>BETA</sup>, czas przebywania na obszarze<sup>BETA</sup></p> <p>Maksymalnie 10 scenariuszy</p> <p>Metadane 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>Metadane</b>                        | <p>Dane obiektu: Klasy: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne</p> <p>Ufność, położenie</p> <p>Dane o zdarzeniu: Odwołanie do producenta, scenariusze, warunki wywołania</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Zastosowania</b>                    | <p>W zestawie</p> <p>AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku</p> <p>AXIS Live Privacy Shield</p> <p>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></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Certyfikaty</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Oznaczenia produktów</b>            | CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Łańcuch dostaw</b>                  | Zgodność ze standardami TAA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>EMC</b>                             | <p>CISPR 35, CISPR 32 klasa A, EN 55035, EN 55032 klasa A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</p> <p>Australia / Nowa Zelandia: RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A</p> <p>Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japonia: VCCI klasa A</p> <p>Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa A</p> <p>USA: FCC część 15 podczęść B klasa A</p> <p>Koleje: IEC 62236-4</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Zabezpieczenia</b>                  | CAN/CSA C22.2 nr 62368-1 wyd. 3, IEC/EN/UL 62368-1 wyd. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Środowisko</b>                      | <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, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (metoda B), ISO 20653 IP6K9K</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

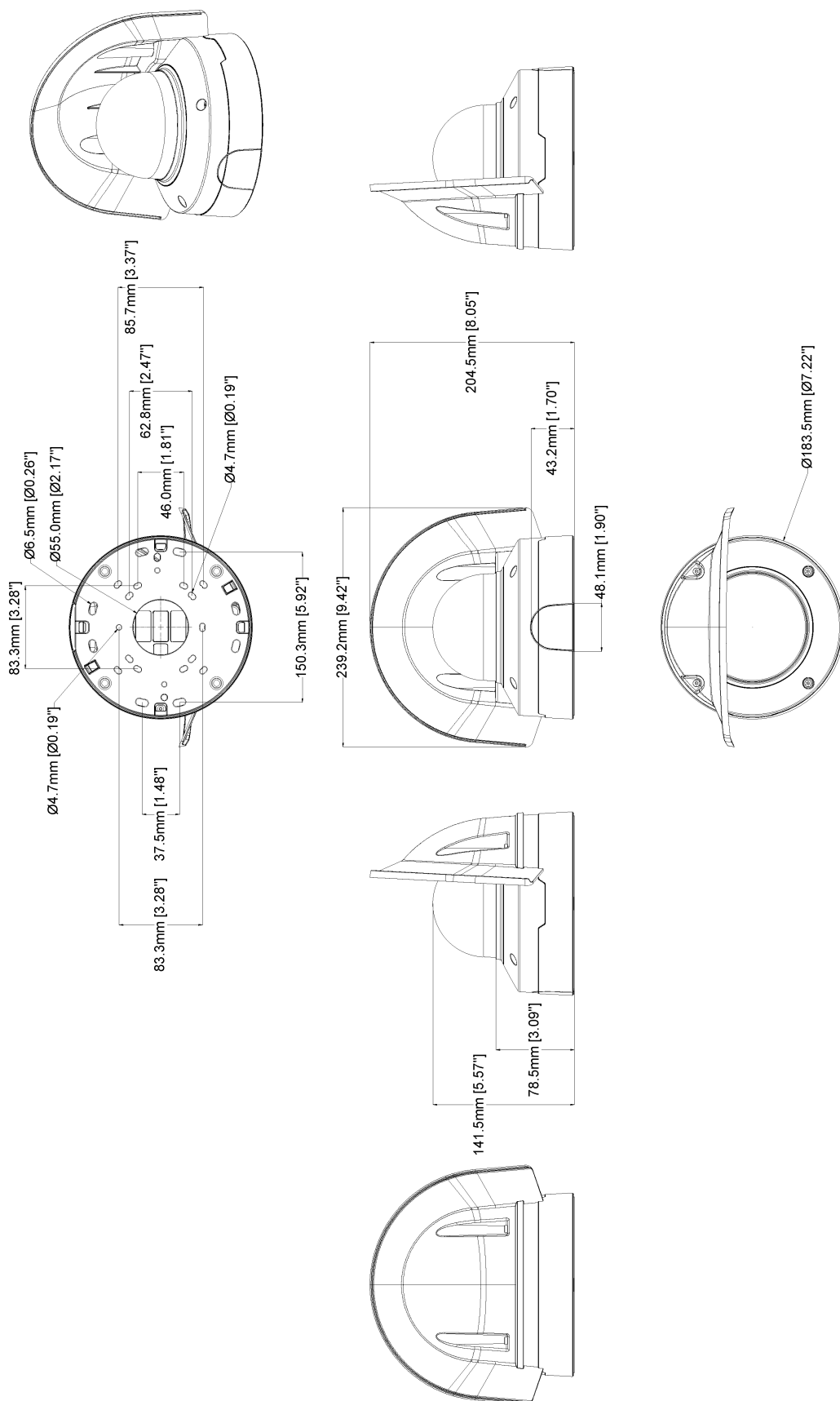
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sieć</b>                       | NIST SP500-267                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cyberbezpieczeństwo</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezpieczeństwo na obwodzie</b> | <p><b>Oprogramowanie:</b> Podpisane oprogramowanie sprzętowe, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane, ochrona hasłem, szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe</p> <p><b>Sprzęt:</b> platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault</p> <p>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)</p>                                                       |
| <b>Bezpieczeństwo w sieci</b>     | IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>b</sup> , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>b</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>b</sup> , Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, filtrowanie adresów IP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <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>Ogólne</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Obudowa</b>                    | <p>IP66, NEMA 4X i IK10</p> <p>Powlekana kopułka z poliwęglanu</p> <p>Aluminiowa obudowa, osłona chroniąca przed wpływem warunków atmosferycznych (PA+GF)</p> <p>Kolor: biały NCS S 1002-B</p> <p>Instrukcje dotyczące przemalowywania są dostępne na stronie pomocy technicznej dotyczącej produktu. Aby uzyskać informacje na temat wpływu na gwarancję, przejdź na stronę <a href="http://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a>.</p>                                                                                                     |
| <b>Montowanie</b>                 | Wspornik montażowy z otworami do montażu w pojedynczej i podwójnej puszcze instalacyjnej, 4-calowej ośmiokątnej puszcze połączeniowej i 4-calowej kwadratowej puszcze połączeniowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Zasilanie</b>                  | <p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at typ 2 klasa 4</p> <p>Typowo 7 W, maks. 25 W</p> <p>10–28 V DC, typowo 7 W, maks. 25 W</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Złącza</b>                     | <p>Sieć: Ekrany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE</p> <p>We/Wy: 4-pinowy blok złączy 2,5 mm umożliwiający podłączenie dwóch konfigurowalnych wejść/wyjść nadzorowanych (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA)</p> <p>Audio: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm</p> <p>Zasilanie: Wejście DC, blok złączy</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>Warunki robocze</b>            | <p>Od –50°C do 55°C (od –58°F do 131°F)</p> <p>Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165°F)</p> <p>Temperatura rozruchu: –40°C (–40°F)</p> <p>Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <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>Wymiary</b>                    | <p>Wysokość: 141 mm (5,6 in)</p> <p>Ø 184 mm (7,2 in)</p> <p>Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA): 0,0399 m<sup>2</sup> (0,4294 ft<sup>2</sup>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Masa</b>                       | 2100 g (4,6 lb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zawartość opakowania</b>       | Kamera, instrukcja instalacji, adapter korytka, końcówka RESISTORX® TR20, blok złączy z zaciskami, osłona złączy, uszczelka kablowa, klucz uwierzytelniania właściciela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Akcesoria opcjonalne</b>       | <p>AXIS TQ3103-E Pendant Kit, AXIS TQ3202-E Recessed Mount</p> <p>AXIS T8415 Wireless Installation Tool</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Więcej akcesoriów znajduje się na stronie <a href="http://axis.com/products/axis-q3626-ve#accessories">axis.com/products/axis-q3626-ve#accessories</a></p> <p>Więcej akcesoriów znajduje się na stronie <a href="http://axis.com/products/axis-q3628-ve#accessories">axis.com/products/axis-q3628-ve#accessories</a></p>                                                                                                                                 |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Narzędzia systemowe</b> | AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selektor produktów, selektor akcesoriów, kalkulator obiektywów<br>Dostępne na stronie <a href="http://axis.com">axis.com</a>                                                                                                                                            |
| <b>Języki</b>              | angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski                                                                                            |
| <b>Gwarancja</b>           | 5-letnia gwarancja, zobacz <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Numery części</b>       | Dostępne na stronie <a href="http://axis.com/products/axis-q3626-ve#part-numbers">axis.com/products/axis-q3626-ve#part-numbers</a>                                                                                                                                                                               |
| <b>Zrównoważony rozwój</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kontrola substancji</b> | Nie zawiera PCW ani BFR/CFR zgodnie z normą JEDEC/ECA JS709<br>Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE i EN 63000:2018<br>Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.<br>Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie <a href="http://axis.com/partner">axis.com/partner</a> . |
| <b>Materiały</b>           | Zawartość odnawialnych węglowodorków tworzyw sztucznych:                                                                                                                                                                                                                                                         |

62% (pochodzenia organicznego)  
Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD  
Aby dowiedzieć się więcej o proekologicznych działaniach Axis, odwiedź stronę [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

**Odpowiedzialność za środowisko**  
[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)  
Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org).

- Zalecamy maksymalnie 3 unikatowe strumienie wizyjne na kamerę lub kanał, co pomoże utrzymać łatwość obsługi, niskie obciążenie sieci i umiarkowane wykorzystanie pamięci masowej. Jeden strumień wideo można kierować do wielu klientów urządzeń wideo w sieci przy użyciu mechanizmu emisji pojedynczej lub multiemisji realizowanej przez wbudowany mechanizm wielokrotnego wykorzystania strumienia.*
- W produkcie zainstalowano oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do stosowania z OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) oraz oprogramowanie szyfrujące autorstwa Erica Younga ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).*



# Najważniejsze funkcje i technologie

## Obrót, pochylenie, przesunięcie i zbliżenie (PTRZ)

Funkcjonalność PTRZ to zdolność kamery do obracania się wokół osi pionowej, bocznej i wzdłużnej. Długość ogniskowej kamery jest regulowana w celu uzyskania węższego lub szerszego pola widzenia. Funkcja zdalnego sterowania umożliwia szybkie korygowanie widoku kamery przez sieć, na czym oszczędza się czas i pieniądze. Dodatkowo funkcjonalność PTRZ ułatwia wykonywanie przyszłych regulacji, z maksymalnie ograniczonym zakłócaniem bieżącej pracy, krótszymi przestojami i bez konieczności wysyłania serwisantów na miejsce.

## AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics to instalowana fabrycznie wielofunkcyjna aplikacja do analizy materiału wizyjnego, która wykrywa ludzi, pojazdy oraz typy pojazdów i przypisuje te elementy do odpowiednich kategorii. Dzięki algorytmom opartym na AI i warunkom behawioralnym analizuje scenę i przestrzenne zachowanie w jej obrębie w sposób dostosowany do konkretnych potrzeb. Skalowalne i oparte na krawędziach, konfiguracja wymaga minimalnego wysiłku i obsługuje różne, uruchomione jednocześnie scenariusze.

## Axis Edge Vault

Axis Edge Vault to sprzętowa platforma cyberbezpieczeństwa chroniąca urządzenie Axis. Zawiera funkcje gwarantujące tożsamość i integralność urządzenia oraz ochronę poufnych informacji przed nieuprawnionym dostępem.

Ustanawianie źródła zaufania rozpoczyna się w trakcie rozruchu urządzenia. W urządzeniach Axis sprzętowy mechanizm **bezpiecznego uruchamiania** weryfikuje system operacyjny (AXIS OS), z którego urządzenie się uruchamia. Z kolei system operacyjny AXIS OS jest kryptograficznie podpisywany (**podpisane oprogramowanie sprzętowe**) w trakcie kompilowania. Funkcje bezpiecznego uruchamiania i podpisanego oprogramowania sprzętowego ściśle ze sobą współpracują w celu zapewnienia, że przez cały cykl życia urządzenia nie ingerowano w jego oprogramowanie sprzętowe, a urządzenie jest uruchamiane tylko z autoryzowanego oprogramowania sprzętowego. W ten sposób powstaje nieprzerwany łańcuch kryptograficznie zweryfikowanego oprogramowania dla łańcucha zaufania, na którym będą polegać wszystkie bezpieczne operacje.

W kontekście bezpieczeństwa newralgicznym elementem konstrukcyjnym systemu chroniącego informacje kryptograficzne wykorzystywane do zapewnienia bezpiecznej komunikacji (IEEE 802.1X, HTTPS, identyfikator urządzenia Axis, klucze kontroli dostępu itd.) przed wykradzeniem w razie naruszenia zabezpieczeń jest **bezpieczny magazyn kluczy**. Ów bezpieczny magazyn kluczy jest realizowany za pomocą wspólnych kryteriów oraz/lub sprzętowego kryptograficznego modułu obliczeniowego mającego certyfikat

FIPS 140. Zależnie od wymaganego poziomu bezpieczeństwa urządzenie Axis może być wyposażone w jeden lub kilka takich modułów, np. TPM 2.0 (Trusted Platform Module) lub zabezpieczony element, oraz/lub układ SoC (system-on-chip) z wbudowanym zaufanym środowiskiem wykonawczym (TEE).

Funkcja **podpisywania wideo** sprawia, że bez przedstawiania łańcucha pochodzenia pliku wideo istnieje gwarancja braku ingerencji w wizyjny materiał dowodowy. Każda kamera dodaje podpis do strumienia wideo za pomocą swojego niepowtarzalnego klucza podpisywania wideo, który jest zabezpieczony dzięki przechowywaniu w bezpiecznym magazynie kluczy. Umożliwia to prześledzenie obrazu wstecz do kamery Axis, z której pochodzi, więc po przesłaniu nagrania z kamery można sprawdzić, czy nie doszło do manipulacji.

Więcej informacji o rozwiązaniu Axis Edge Vault można znaleźć na stronie [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

## Elektroniczna stabilizacja obrazu

Funkcja elektronicznej stabilizacji obrazu (EIS) zapewnia płynne odtwarzanie obrazu nawet w sytuacji, gdy kamera jest narażona na drgania. Wbudowane czujniki żyroskopowe nieprzerwanie wykrywają wszelkie ruchy i drgania kamery i na podstawie dokonywanych odczytów korygują ustawienie klatki, tak aby obiektyw zawsze uchwycił żądane szczegóły. Funkcja elektronicznej stabilizacji obrazu używa różnych algorytmów do modelowania ruchu kamery i na tej podstawie poprawiania obrazu.

## Forensic WDR

Kamery Axis z technologią szerokiego zakresu dynamiki (WDR) w słabym oświetleniu nie widzą rozmytych plam, tylko wyraźnie dostrzegają istotne szczegóły przydatne w postępowaniu dowodowym. Drastyczna różnica między najciemniejszymi i najjaśniejszymi miejscami w scenie może pogarszać wyrazistość i zmniejszać użyteczność obrazu. Funkcja Forensic WDR skutecznie redukuje widoczne szumy i artefakty, dostarczając materiał filmowy maksymalnie przydatny do celów dowodowych.

## Technologia Lightfinder

Technologia Axis Lightfinder umożliwia rejestrację kolorowych obrazów w pełnej rozdzielczości i z niewielkim stopniem rozmycia obiektów w ruchu nawet w niemal całkowitej ciemności. Poprzez usuwanie szumu technologia Lightfinder pozwala widzieć ciemnie obszary w scenach oraz rejestrować szczegóły przy bardzo słabym oświetleniu. Kamery wyposażone w technologię Lightfinder dostrzegają w słabym oświetleniu kolory lepiej niż ludzkie oko. Podczas dozoru kolor może być krytycznym czynnikiem umożliwiającym identyfikację osoby, obiektu lub pojazdu.

## Technologia Zipstream

Technologia Axis Zipstream zmniejsza zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć średnio o 50%, jednocześnie zachowując w strumieniu wideo wszystkie szczegóły istotne przy postępowaniu wyjaśniającym. Wykorzystuje trzy in-

teligentne algorytmy, dzięki którym odpowiednie informacje dowodowe są identyfikowane, rejestrowane i przesyłane w pełnej rozdzielczości i klatkażu.

Więcej informacji znajduje się na stronie [axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)