

## Kamera kopułkowa AXIS P3408-VE Dome Camera

Kamera kopułkowa PTRZ o rozdzielczości 8 MP wsparta sztuczną inteligencją

Kamera kopułkowa do zastosowań zewnętrznych zapewnia doskonałą jakość obrazu o rozdzielczości 8 MP. Funkcja zdalnego sterowania PTRZ (obrot - pochylenie - azymut - zoom) umożliwia bezproblemową instalację urządzenia. Wyjście PoE można natomiast wykorzystać do zasilania innego urządzenia. Kamera skonstruowana w oparciu o chipset ARTPEC-9, wsparta sztuczną inteligencją, umożliwia prowadzenie zaawansowanych analiz w urządzeniu brzegowym i zawiera zainstalowane fabrycznie aplikacje AXIS Object Analytics i AXIS Audio Analytics. To wytrzymałe urządzenie spełniające wymagania stopni ochrony IP66, IK10 i NEMA 4X przystosowane jest do zastosowań zewnętrznych i działa w zakresie temperatur od -40 do +50°C (od -40 do 122°F). Co więcej, chroni je Axis Edge Vault, platforma zapewniająca certyfikowane przez FIPS 140-3 Level 3 bezpieczne działanie i przechowywanie kluczy.

- > **Znakomita jakość obrazu o rozdzielczości 8 MP**
- > **Sterowanie PTRZ zapewniające sprawną instalację**
- > **Wyjście PoE do zasilania dodatkowego urządzenia**
- > **Funkcje analizy audio i wideo wykorzystujące sztuczną inteligencję**
- > **Wbudowane cyberzabezpieczenia z funkcją Axis Edge Vault**



# Kamera kopułkowa AXIS P3408-VE Dome Camera

## Kamera

### Przetwornik obrazu

1/1,8" skanowanie progresywne RGB CMOS  
Rozmiar piksela 2,0 µm

### Obiektyw

Zmiennooogniskowy, 4,4–14,6 mm, F1.65–3.65  
Pole widzenia w poziomie: 104°–29°  
Pole widzenia w pionie: 56°–17°  
Minimalna odległość ostrości: 1,0 m (3,3 stopy)  
Technologia sterowania przysłoną P-Iris, korekcja IR

### Dzień i noc

Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR

### Minimalne oświetlenie

kolor: 0,11 luksa przy przystanie 50 IRE F1.65  
cz.-b.: 0,03 luksa przy 50 IRE, F1.65

### Szybkość migawki

od 1/66 500 s do 2 s

### Regulacja kamery

Panoramowanie ±180°, pochylenie –40° do +75°, obrót ±95°

## System on chip (SoC)

### Model

ARTPEC-9

### Pamięć

2 GB RAM, 8 GB Flash

### Możliwości obliczeniowe

Jednostka głębokiego uczenia (DLPU)

## Nagranie wideo

### Kompresja obrazu

H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High  
H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile  
AV1  
MJPEG

### Rozdzielczość

16:9: 3840x2160  
16:10: 2560x1600  
4:3: 2880x2160

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Do 25/30 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach

### Strumieniowanie wideo

Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wideo<sup>(1)</sup>  
Axis Zipstream technology w formatach H.264, H.265 i AV1  
ABR H.264 / H.265 / AV1  
Tryb małego opóźnienia  
Wskaźnik strumieniowania wideo

### Stosunek szumu do sygnału

> 55 dB

### WDR

Forensic WDR: Maksymalnie 120 dB w zależności od sceny

### Strumieniowanie multi-view

Maksymalnie siedem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji

### Redukcja szumów

Filtr przestrzenny (redukcja szumów 2D)  
Filtr czasowy (redukcja szumów 3D)

### Ustawienia obrazu

Nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, balans bieli, próg dzień/noc, lokalny kontrast, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, korekcja dystorsji beczkowatej, obrót: 0°, 90°, 180°, 270°, w tym corridor format, odbicie lustrzane, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, widżet nakładki, maski prywatności, apertura docelowa, elektroniczna stabilizacja obrazu

### Przetwarzanie obrazu

Forensic WDR, Lightfinder 2.0

1. Zaleca się ustawić maks. 3 różne strumienie wizyjne na kamerę lub kanał, co pomoże utrzymać niezakłócone działanie, niskie obciążenie sieci IP i umiarkowane wykorzystanie pamięci masowej. Jeden strumień wideo można kierować do wielu klienckich urządzeń wideo w sieci przy użyciu mechanizmu emisji pojedynczej lub multiemisji realizowanej przez wbudowany mechanizm wielokrotnego wykorzystania strumienia.

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

Cyfrowy PTZ z prepozycjami  
prepozycje PTRZ

## Sieć

### Protokoły sieciowe

IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS<sup>(2)</sup>, TLS<sup>(2)</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS / SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1 / v2c / v3 (MIB-II), DNS / DNSv6, DDNS, NTP, NTS, PTP, 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 lokalny (ZeroConf)

## integracji systemu;

### Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

Otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX® i AXIS Camera Application Platform (ACAP); specyfikacje znajdują się na stronie [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community).

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 [onvif.org](http://onvif.org)

### Systemy zarządzania dozorem wizyjnym

Zgodność z programem AXIS Camera Station Edge oraz oprogramowaniem do zarządzania obrazem od partnerów programistycznych Axis dostępnym na stronie [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Kontrolki ekranowe

Autofocus

Elektroniczna stabilizacja obrazu

Zmiana dzień/noc

Defog (Redukcja zamglenia):

Szeroki zakres dynamiki

Wskaźnik strumieniowania wideo

Maski prywatności

Moduł grzewczy

### Edge-to-edge

Parowanie sygnalizacji akustycznej i optycznej

## Warunki zdarzeń

Aplikacja

Dzienniki kontroli

Status urządzeń: powyżej/poniżej/w zakresie temperatury roboczej, otwarcie obudowy, blokada/ usunięcie adresu IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, gotowość systemu

Pamięć masowa typu Edge: nagrywanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej

We/wy: wyzwalacz ręczny, wirtualne wejście jest aktywne

MQTT: połączono z klientem MQTT, bezstanowy

Zaplanowane i cykliczne: harmonogram

Nagranie wideo: średnia degradacja przepływności bitowe, tryb dzień/noc, otwarcie strumienia na żywo, sabotaż

## Mechanizmy zdarzeń

Tryb dzień/noc

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

Wskaźniki LED: miganie diodami statusu, miganie diodami statusu, gdy reguła jest aktywna

MQTT: wysyłanie wiadomości o publikacji MQTT

Powiadomienie: HTTP, HTTPS, TCP i e-mail

Nałożenie tekstu

Nagrania: Karta SD i udział sieciowy

Bezpieczeństwo: kasowanie konfiguracji

Wiadomości pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie gdy reguła jest aktywna

przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail  
Tryb WDR

## Wbudowana pomoc podczas montażu

Funkcje obrotu/pochylenia/przesunięcia: dostosowane do wykonania minimum 300 pełnych cykli, licznik pikseli, zdalny zoom i ogniskowanie, siatka poziomu

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield<sup>(3)</sup>, AXIS Video Motion Detection

Obsługiwane

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier  
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

2. 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)).

3. Dostępne do pobrania

## AXIS Object Analytics

**Klasy obiektów:** ludzie, pojazdy (typy: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady, inne)

**Scenariusze:** przekroczenie linii, obiekt na obszarze, czas przebywania na obszarze, zliczanie przekroczeń linii, obecność na obszarze, detekcja tailgatingu, monitorowanie PPE<sup>BETA</sup>, ruch na obszarze, przekroczenie linii w ruchu

Maksymalnie 10 scenariuszy

**Inne funkcje:** wyzwalone obiekty wizualizowane z trajektoriami, kolorowymi obwiedniami i tabelami

Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczania

Konfiguracja perspektywy

Alarm wyzwolony ruchem ONVIF

## AXIS Image Health Analytics

**Detection settings (Ustawienia detekcji):**

Sabotaż: zablokowany obraz, przekierowany obraz

Degradacja obrazu: rozmyty obraz, niedoświetlony obraz

**Inne funkcje:** czułość, okres walidacji

## AXIS Audio Analytics

**Funkcje:** poziom ciśnienia akustycznego, adaptacyjna detekcja dźwięku, klasyfikacja dźwięku

**Klasy audio:** wrzask, krzyk, tłuczenie szkła, mowa, atak kaszlu

**Metadane zdarzeń:** detekcja dźwięku, klasyfikacje, poziom ciśnienia akustycznego

## AXIS Scene Metadata

**Klasy obiektów:** ludzie, twarze, pojazdy (typy: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne

**Atrybuty obiektu:** kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, torba, ufnosć, pozycja

## AXIS Live Privacy Shield

**Klasy obiektów:** ludzie (całe ciało lub tylko twarz), numery tablic rejestracyjnych, tła

**Rodzaj maskowania:** pikselizacja z regulowaną wielkością bloku, kolorem (jednolitym), obszarami włączenia i wyłączenia maskowania

**Inne funkcje:** dynamiczne maskowanie z prędkością do 10 kl./s. Jednoczesna obsługa kilku dynamicznie maskowanych strumieni oraz jednego niemaskowanego strumienia z pełną częstotliwością odświeżania.

## Aprobaty

### Oznaczenia produktów

UL/cUL, CE, VCCI, RCM, ICES, FCC

## Łańcuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

## EMC

CISPR 35, CISPR 32 klasa A, EN 55035, EN 55032 klasa A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

**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

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1 wyd. 3,

IEC / EN / UL 62368-1 wyd. 3,

## Środowisko

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 Type 4X

## Sieć

NIST SP500-267, IPv6 USGv6

## Cyberbezpieczeństwo

ETSI EN 303 645, etykieta bezpieczeństwa IT BSI, FIPS 140

## Cyberbezpieczeństwo

### Bezpieczeństwo na obwodzie

**Oprogramowanie:** Podpisany system operacyjny (oprogramowanie układowe), 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 Level 1)

**Sprzęt:** Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy): bezpieczny element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 poziom 3), zabezpieczenia procesora System-on-Chip (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)<sup>(4)</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS<sup>(4)</sup>, TLS v1.2 / v1.3<sup>(4)</sup>, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta

4. 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).

## 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Aby dowiedzieć się więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa Axis, p. strona [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Zasilanie

### power-poe-input

IEEE 802.3at 802.3at/802.3bt Typ 2 Klasy 4

### power-poe-output

IEEE 802.3af/802.3bt Typ 1 Klasa 3

### Pobór prądu

Maks. 12,95 W, typowo (grzałka wyłączona) 6 W

### power-budgeting

Obsługuje dynamiczny przydział mocy za pośrednictwem protokołu LLDP-MED

28 W z wyjściem PoE

12 W bez wyjścia PoE

### Cechy

Tryb zasilania dynamicznego, miernik mocy

## Zapisy ogólne

### Obudowa

IP66, NEMA 4X i IK10

Powlekana kopułka z poliwęglanu

Obudowa z tworzywa sztucznego

Kolor: biały NCS S 1002-B

Instrukcje dotyczące przemalowywania są dostępne na stronie pomocy technicznej dotyczącej produktu. Aby uzyskać informacje na temat wpływu na gwarancję, przejdź na stronę [axis.com/warranty-implication-when-repainting](https://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### Montaż

Wspornik montażowy z otworami do montażu w pojedynczej i podwójnej puszcze instalacyjnej, 4-calowej ośmiokątnej puszcze połączeniowej i 4-calowej kwadratowej puszcze połączeniowej

## Złącza

Złącze sieciowe (PoE in): Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Złącze sieciowe (PoE out): Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

## Przetwornik obrazu

Czujnik akustyczny

## Przechowywanie

Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC

Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie [axis.com](https://axis.com).

## Warunki eksploatacji

Temperatura: -40 ÷ +50°C (-40 ÷ 122°F)

Minimalna temperatura dla funkcji PTR: -20°C (-4 °F) po 2 godzinach rozgrzewania.

Maksymalna temperatura zgodnie z częścią normy NEMA TS 2 dotyczącą temperatury (2.2.7.3-2.2.7.7): 74°C (165°F)

Wilgotność względna: 10 – 100% (z kondensacją)

## Warunki przechowywania

Temperatura: -40 ÷ +65°C (-40 ÷ 149°F)

Wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)

## Wymiary

Ogólne wymiary produktu można znaleźć na rysunku wymiarowym w niniejszym arkuszu danych.

Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA): 0,015 m<sup>2</sup> (0,16 ft<sup>2</sup>)

## Waga

1200 g (2,6 lb)

## Zawartość opakowania

kamera, instrukcja instalacji, zabezpieczenie złącza, przepusty kablowe, klucz uwierzytelniający OAK

## Narzędzia systemowe

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selektor produktów, selektor akcesoriów, kalkulator obiektywów  
Dostępne na stronie [axis.com](https://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](https://axis.com/warranty)

## Wsparcie dla oprogramowania

Rozwój nowych funkcji do roku 2030 (AXIS OS 14)

Wsparcie do 31.12.2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)

Więcej informacji na temat okresu eksploatacji oprogramowania AXIS OS znajduje się na stronie *help.axis.com/axis-os*

---

## Numery części

Dostępne na stronie *axis.com/products/axis-p3408-ve#part-numbers*

## Akcesoria opcjonalne

### Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

---

### Instalacja

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

---

### Przechowywanie

AXIS Surveillance Cards

---

Osłona zabezpieczająca przed wpływem warunków atmosferycznych AXIS TP3845-E Weathershield  
Szczegółowe informacje o wyposażeniu dodatkowym znajdują się na stronie *axis.com/products/axis-p3408-ve#compatible-products*

---

## Zrównoważony rozwój

### Kontrola substancji

Urządzenie wolne od związków PVC, urządzenie wolne od BFR / CFR 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: 63% (pochodzące z recyklingu: 7%, pochodzenia organicznego: 54%, na bazie węgla: 2%)  
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*

---

### Odpowiedzialność za środowisko

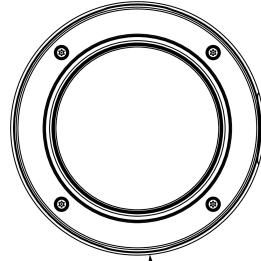
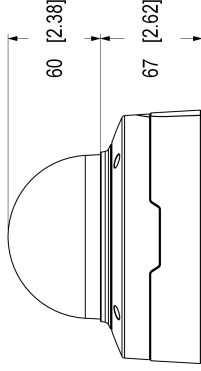
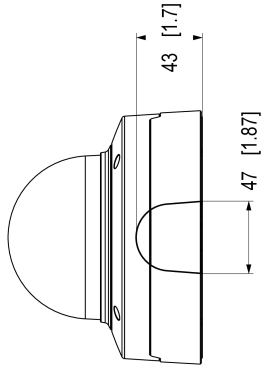
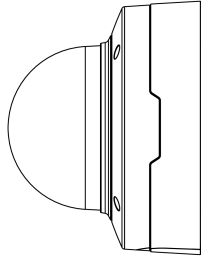
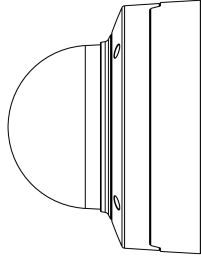
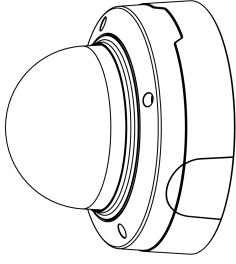
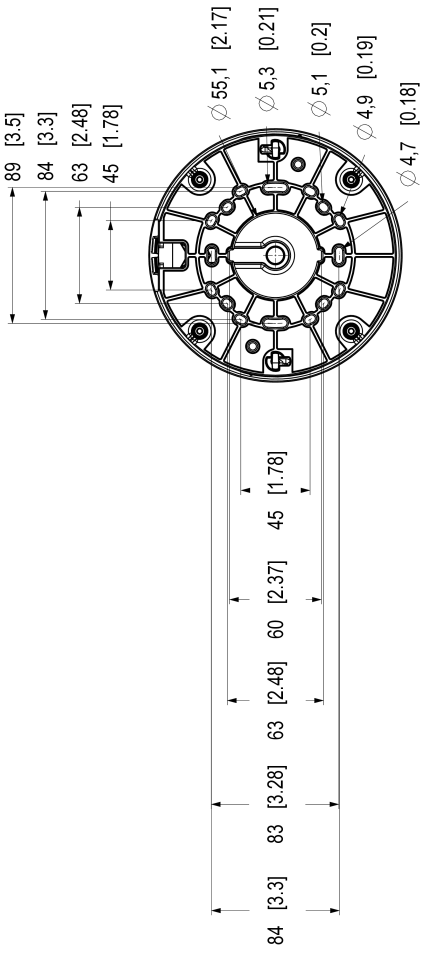
*axis.com/environmental-responsibility*

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

## Detekcja, Obserwacja, Rozpoznanie, Identyfikacja (DORI)

|               | Definicja DORI      | Odległość (obiektyw szerokokątny) | Odległość (teleobiektyw) |
|---------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Detekcja      | 25 px/m (8 px/ft)   | 88 m (289 ft)                     | 292 m (958 ft)           |
| Obserwacja    | 63 px/m (19 px/ft)  | 34,9 m (114,5 ft)                 | 115,9 m (380,2 ft)       |
| Rozpoznanie   | 125 px/m (38 px/ft) | 17,6 m (57,7 ft)                  | 58,4 m (191,6 ft)        |
| Identyfikacja | 250 px/m (76 px/ft) | 8,8 m (28,9 ft)                   | 29,2 m (95,8 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.



$\phi 166$  [6.52]

## Wyróżnione funkcje

### AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics wykorzystuje adaptacyjną detekcję dźwięku w celu generowania alarmu, gdy nastąpi nagły wzrost głośności dźwięku. Mechanizmy klasyfikacji oparte na AI wykrywają krzyk. Aby zyskać lepszy ogłód sytuacji, użytkownik może skorzystać z połączonych analiz dźwięku AXIS Audio Analytics i ścieżki wideo. Ta inteligentna aplikacja przesyła tylko metadane, zapewniając ochronę prywatności. Aplikacja AXIS Audio Analytics to podstawowa funkcja systemu operacyjnego (oprogramowania układowego) AXIS OS, nie trzeba za nią dodatkowo płać.

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault to sprzętowa platforma cyberbezpieczeństwa chroniąca urządzenie Axis. Stanowi podstawę, od której zależą wszystkie bezpieczne operacje; zapewnia funkcje ochrony tożsamości urządzenia, ochrony jego integralności oraz ochrony poufnych informacji przed nieautoryzowanym dostępem. Na przykład funkcja **bezpiecznego uruchamiania** zapewnia, że rozruch urządzenia jest możliwy wyłącznie za pomocą **podpisanego systemu operacyjnego**, co uniemożliwia fizyczne manipulacje na poziomie łańcucha dostaw. Dzięki podpisanemu systemowi operacyjnemu urządzenie może też zweryfikować swoje nowe oprogramowanie, zanim zezwoli na jego instalację. 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**. Bezpieczny magazyn kluczy oraz bezpieczne połączenia są realizowane za pomocą wspólnych kryteriów oraz/lub sprzętowego kryptograficznego modułu obliczeniowego mającego certyfikat FIPS 140.

Podpisane wideo natomiast zapewnia możliwość dostarczenia materiału dowodowego do weryfikacji w stanie nienaruszonym. Wszystkie kamery używają unikalnego klucza podpisywania wideo. Jest on przechowywany w bezpiecznym magazynie kluczy i pozwala dodać podpis do strumienia wideo, co umożliwia przesłanie drogi materiału wideo z powrotem do kamery Axis, z której pochodzi.

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

### AXIS Live Privacy Shield

Zdalnie monitoruj działania w pomieszczeniach i na zewnątrz, jednocześnie chroniąc prywatność w czasie rzeczywistym.

Dynamiczne maskowanie oparte na algorytmach AI pozwala wybrać, które strefy mają zostać zamaskowane lub zamazane zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami o ochronie prywatności i danych osobowych. Aplikacja umożliwia maskowanie obiektów ruchomych i nieruchomych, takich jak ludzie, tablice rejestracyjne czy tło. Aplikacja działa w czasie rzeczywistym tak w trybie transmisji na żywo jak i podczas odtwarzania nagrań.

### 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.

### 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.