

## AXIS Q3839-PVE Panoramic Camera

Wolny od zakłóceń widok 180°, brak słabych punktów, 29 MP

Dzięki rozdzielczości 29 MP przy 30 klatkach na sekundę i płynnemu łączeniu wszystkich czterech obrazów, ta oparta na sztucznej inteligencji kamera zapewnia spójny obraz panoramiczny w 180°, zapewniając pełną świadomość sytuacyjną. Bezstratne zbliżanie umożliwia przybliżanie bez pogarszania ostrości obrazu. Ponadto kamera oferuje funkcję zdalnego sterowania obrotem/pochyleniem/przesuwaniem, która zapewnia szybką i niedrogą instalację. Posiada podwójny Axis system-on-chip i zawiera jednostkę przetwarzania głębokiego uczenia umożliwiającą uruchamianie zaawansowanych funkcji i wydajnej analizy na poziomie samej kamery. Na przykład aplikacja AXIS Object Analytics umożliwia detekcję, klasyfikację, śledzenie i zliczanie osób oraz różnych rodzajów pojazdów. Dodatkowo oprogramowanie Axis Edge Vault chroni urządzenie oraz zapewnia bezpieczne działanie i przechowywanie kluczy zgodne ze standardem FIPS 140-2 poziom 2.

- > **Kamera z wieloma przetwornikami 8K i jednym adresem IP**
- > **180-stopniowe pokrycie w poziomie, 90-stopniowe w pionie**
- > **Funkcje AI i obsługa zaawansowanych analiz**
- > **Prostowanie linii horyzontu i bezstratne zbliżanie**
- > **Wbudowane cyberbezpieczeństwa z funkcją Axis Edge Vault**



# AXIS Q3839-PVE Panoramic Camera

## Kamera

### Przetwornik obrazu

4 x 8,3 MP skanowanie progresywne RGB CMOS 1/1,8"  
Rozmiar piksela 2,0 µm

### Obiektyw

4,6 mm, F1.8  
Pole widzenia w poziomie: 180°  
Pole widzenia w pionie: 90°  
Przysłona stała

### Dzień i noc

Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR

### Minimalne oświetlenie

kolor: 0,1 luksa przy 50 IRE, F1,8  
Cz.-b.: 0,03 lx przy przysłonie 50 IRE, F1.8

### Szybkość migawki

Od 1/8500 s do 1/5 s

### Regulacja kamery

Panoramowanie  $\pm 176^\circ$ , pochylanie od  $30^\circ$  do  $88^\circ$ ,  
przesunięcie  $\pm 7^\circ$

## System on chip (SoC)

### Model

ARTPEC-8 (x2)

### Pamięć

4096 (x2) MB RAM, 8192 MB 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  
MJPEG

### Rozdzielczość

Od 7552x3776 do 512x256

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Maks. 25 / 30 obrazów/s (50 / 60 Hz) przy wszystkich rozdzielczościach<sup>1</sup>

### Strumieniowanie wideo

Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wideo<sup>2</sup>  
Axis Zipstream technology w formatach H.264 i H.265 VBR/ABR/MBR H.264/H.265  
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 osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji

### Redukcja szumów

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

### Ustawienia obrazu

Prostowanie linii horyzontu, nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, balans bieli, próg dnia/nocy, kontrast lokalny, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, kompresja, nałożenie dynamicznego tekstu i obrazu, maski prywatności, wielokątna maska prywatności

### Przetwarzanie obrazu

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

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

Cyfrowy PTZ  
Kolejka sterowania  
Bezstratne zbliżanie

1. Maks. 12,5 / 15 obrazów/s przy włączonej funkcji prostowania linii horyzontu.

2. Zaleca się ustawić maks. 3 różne strumienie wizyjne na kamerę lub kanał, co pomoże utrzymać niezakłócone działanie, niskie obciążenie sieci i umiarkowane wykorzystanie pamięci masowej. Jeden strumień wizyjny można kierować do wielu klienckich urządzeń wizyjnych w sieci przy użyciu transmisji multicast lub unicast realizowanej przez wbudowany mechanizm wielokrotnego wykorzystania strumienia.

## Audio

### Cechy

Automatyczna regulacja wzmacnienia (ang. automatic gain control)  
Parowanie głośników sieciowych

### Przesyłanie strumieniowe

Konfigurowalny duplex:  
jednokierunkowa (simplex, half duplex)

### Wejście

Wejście zewnętrznego niezbalansowanego mikrofonu, opcjonalne zasilanie mikrofonu 5 V  
Wejście cyfrowe, opcjonalne zasilanie obwodem pierścieniowym 12 V  
Niezbalansowane wejście liniowe

### Wyjście

Wyjście przez parowanie głośników sieciowych

### Kodowanie

24bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM  
Konfigurowalna przepływność

## Sieć

### Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, HTTP/2, TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, 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

## Integracji systemu;

### Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX®, metadane i AXIS Camera Application Platform (ACAP); dane techniczne są dostępne pod adresem [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 oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Kontrolki ekranowe

Maski prywatności  
Klip multimedialny  
Moduł grzewczy  
Wentylator

### Edge-to-edge

Parowanie radaru  
Parowanie głośnika  
Parowanie sygnalizacji akustycznej i optycznej

### Warunki zdarzeń

Stan urządzenia: powyżej / poniżej / w zakresie temperatury pracy, otwarcie obudowy, awaria wentylatora, zablokowany adres IP, usunięty adres IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, zabezpieczenie nadprądowe zasilania mikrofonu, gotowość systemu  
Stan cyfrowych wejść audio  
Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej  
We/Wy: wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne  
MQTT: bezstanowy  
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram  
Wideo: degradacja średniej przepływności bitowej, tryb dzień/noc, sabotaż

### Mechanizmy zdarzeń

Tryb dzień/noc  
We/Wy: jednorazowe przełączanie We/Wy, przełączanie We/Wy, gdy reguła jest aktywna  
MQTT: publish  
Powiadomienia: HTTP, HTTPS, TCP i poczta e-mail  
Nałożenie tekstu  
Rejestrowanie: karta SD i udział sieciowy  
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  
Diody: miganie diody statusu, miganie diody statusu, gdy reguła jest aktywna

### Wbudowana pomoc podczas montażu

Zdalny obrót/pochylenie/przechylenie: zaprojektowane na minimum 200 pełnych cykli, przechylenie automatyczne, licznik pikseli, siatka poziomu.

3. 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)).

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

#### W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku

#### Obsługiwane

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

### AXIS Object Analytics

klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, motocykle, rowery, 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 Scene Metadata

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

Cechy obiektu: kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, ufnosć, pozycja

## Aprobaty

### Oznaczenia produktów

CSA, UL/cUL, BIS, CE, KC, VCCI, RCM

### Łańcuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

### EMC

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

#### Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES(A)/NMB(A)

Japonia: VCCI klasa A, VCCI klasa B

Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa A

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

### Bezpieczeństwo

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1 wyd. 3, IEC/EN/UL 62368-1 wyd. 3, IS 13252

### 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X

### Sieć

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

### Cyberbezpieczeństwo

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

## Cyberbezpieczeństwo

### Bezpieczeństwo na obwodzie

**Oprogramowanie:** Podpisane oprogramowanie układowe OS, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie Digest i OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow / OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis (FIPS 140-2 poziom 1)

**Sprzęt:** Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault  
Bezpieczny magazyn kluczy: TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 poziom 2), bezpieczny element (CC EAL 6+), 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, zaporą sieciową hosta

### Dokumentacja

Biała księga dotycząca bezstratnego zbliżania, dostępna pod adresem [axis.com/learning/white-papers](http://axis.com/learning/white-papers)

*Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis*

*Axis Security Development Model*

Wykaz materiałów oprogramowania dla oprogramowania układowego AXIS OS (SBOM)

Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

4. 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)).

## Zapisy ogólne

### Obudowa

Klasa ochrony IP66-/IP67-, NEMA 4X i IK10  
Obudowa z aluminium, kopułka z poliwęglanu, osłona przeciwsłoneczna (poliwęglan/ASA)  
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](http://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  
Boczne wejścia na przepusty 3/4" (M25)

### Zasilanie

Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE)  
IEEE 802.3af / 802.3at typ 2 Klasy 4  
Wartość typowa 9,74 W, maks. 19,1 W  
Funkcja: miernik mocy

### Złącza

Sieć: Ekranowany RJ45 1000BASE-T PoE  
Dźwięk: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm  
We/Wy: zespół zacisków z przeznaczeniem do dwóch konfigurowanych, nadzorowanych wejść / cyfrowych wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA)

### Przechowywanie

Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC  
Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa).  
Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS)  
Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie [axis.com](http://axis.com)

### Warunki eksploatacji

-40 ÷ +50°C (od -40 °F do 122 °F)  
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165 °F)  
Temperatura montażu: -20°C (-4°F)<sup>5</sup>  
Temperatura rozruchu: -40°C (-40°F)<sup>6</sup>  
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

### Warunki przechowywania

-40 ÷ +65°C (od -40 °F do 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): 0,038 m<sup>2</sup> (0,12 ft<sup>2</sup>)

### Waga

3320 g (7,3 lb)

### Zawartość opakowania

Kamera, osłona przeciwdeszczowa, instrukcja instalacji, szablon wiercenia, osłona złączy, uszczelki kablowe, adapter przepustu kablowego, złącze IO, klucz uwierzytelniania właściciela

### Akcesoria opcjonalne

AXIS T8415 Wireless Installation Tool  
AXIS Surveillance Cards  
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com/products/axis-q3839-pve#accessories](http://axis.com/products/axis-q3839-pve#accessories)

### Narzędzia systemowe

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

### Języki

angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski

### Gwarancja

5-letnia gwarancja, zobacz [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

### Numery części

Dostępne na stronie [axis.com/products/axis-q3839-pve#part-numbers](http://axis.com/products/axis-q3839-pve#part-numbers)

## Zrównoważony rozwój

### Kontrola substancji

Nie zawiera PCW ani BFR/CFR zgodnie z normą JEDEC/ECA JS709  
Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE/ i EN 63000:2018  
Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.  
Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

5. Działanie układu PTR jest gwarantowane tylko powyżej -20°C

6. Strumień wideo zostanie udostępniony w ciągu 60 minut.

## **Materialy**

Zawartość odnawialnych węglowodnorodnych tworzyw sztucznych: 32,6% (z recyklingu: 16%, pochodzenia organicznego: 14%, z wychwytywania dwutlenku węgla: 2,6%)

Aby dowiedzieć się więcej o zrównoważonym rozwoju w firmie Axis, p. strona [axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)

---

## **Odpowiedzialność za środowisko**

[axis.com/odpowiedzialność-za-środowisko](https://axis.com/odpowiedzialność-za-środowisko)

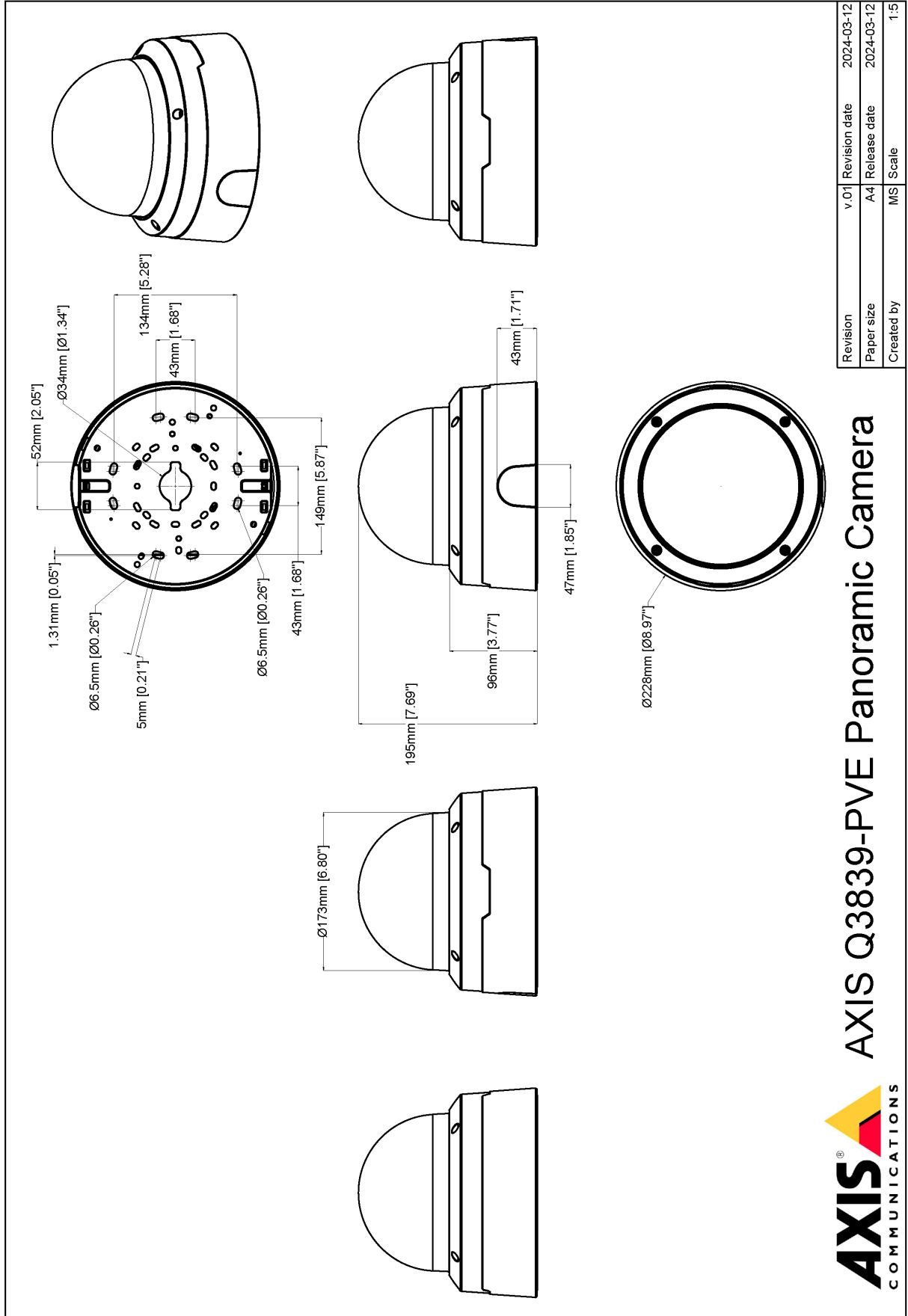
Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej na stronie [unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org).

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

	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	88,3 m (289,6 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	35 m (114,8 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	17,7 m (58,1 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	8,8 m (28,9 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.

# Rysunek wymiarowy



Revision	v.01	Revision date	2024-03-12
Paper size	A4	Release date	2024-03-12
Created by	MS	Scale	1:5

**AXIS** COMMUNICATIONS

**AXIS Q3839-PVE Panoramic Camera**

## Wyróżnione funkcje

### 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 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.

### Prostowanie linii horyzontu

Wyrównywanie horyzontu to funkcja dostępna w wieloprzetwornikowych kamerach panoramicznych, która kompensuje fizyczne przechylenie kamery. Umożliwia to zniwelowanie zniekształceń i wyprostowanie linii horyzontu, nawet jeśli nie znajduje się ona na środku

obrazu. Wszystkie obiekty i linie, które w rzeczywistości są pionowe, są również pionowe na obrazie.

### Zipstream

Axis Zipstream technology zmniejsza zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć masową średnio o 50% przy zachowaniu szczegółów potrzebnych podczas prac wyjaśniających. Wykorzystuje trzy inteligentne algorytmy, dzięki którym odpowiednie informacje dowodowe są identyfikowane, rejestrowane i przesyłane w pełnej rozdzielczości i klatkażu.