AXIS Q6020-E Panoramic Camera

Funkcje AI, 360-stopniowy widok ogólny, łatwa instalacja

Ta kamera udostępnia rozdzielczość 4x5 MP dzięki czterem przetwornikom ½". Została zaprojektowana do współdziałania z serią kamer AXIS Q60 PTZ Series i pozwala jednym kliknięciem przejść od widoku ogólnego do zbliżenia szczegółów. Procesor głębokiego uczenia umożliwia uruchamianie zaawansowanych funkcji i prowadzenie wydajnych analiz na brzegu sieci. Funkcje automatycznego ustawiania ostrości i automatycznego wyrównywania umożliwiają automatyczne regulowanie przetworników i kamery PTZ, eliminując potrzebę ręcznego dostrajania. Ponadto nasza sprzętowa platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault chroni kamerę i zabezpiecza informacje przed nieautoryzowanym dostępem. Natomiast dzięki portowi USB instalator może podłączyć klucz sprzętowy Wi-Fi i szybko uzyskać podgląd widoku z kamery podczas regulowania jej ustawień.

- > Kamera 360° z 4 przetwornikami o rozdzielczości 5 MP
- > Obecnie zalecana kamera PTZ AXIS Q60
- > Łatwa instalacja dzięki obsłudze klucza sprzętowego Wi-Fi
- > Automatyczne ustawianie ostrości i automatyczne wyrównywanie
- > Wbudowane cyberzabezpieczenia z funkcją Axis Edge Vault

AXIS Q6020-E Panoramic Camera

Kamera

Przetwornik obrazu
4x CMOS RGB 1/2" z progresywnym skanowaniem
Rozmiar piksela 2,9 µm

Obiektyw
3,7 mm, F2,0
Pole widzenia w poziomie: 360°, 108,4° dla każdego przetwornika
Pole widzenia w pionie: 84°
Minimalna odległość ostrości: 1,0 m (3,3 stopy)
Automatyczne ustawianie ostrości, mocowanie M14, stała przysłona

Dzień i noc
Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR

Minimalne oświetlenie
Kolor: 0,06 lx przy przysłonie 50 IRE, F2.0
Cz.-b.: 0,03 lx przy przysłonie 50 IRE, F2.0

Szybkość migawki
od 1/66 500 s do 2 s

Regulacja kamery
Panoramowanie ±180°, pochylanie –40° do +75°, obrót ±95°

System on chip (SoC)

Model
ARTPEC-8 (x2)

Pamięć
8 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
MJPEG

Rozdzielczość
Od 4 x 2592x1944 do 320x240
Domyślne: 2592x1944

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu
Maksymalnie 30 kl./s (60/50 Hz) we wszystkich rozdzielczościach

Strumieniowanie wideo
Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wideo[1]
Technologia Axis Zipstream w standardach H.264 i H.265
Kontrola poklatkowości i przepustowości
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

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

Ustawienia obrazu
Nasycenie, kontrast, jaskrawość, ostrość, równoważenie bieli, próg trybu dzienno-nocnego, kontrast lokalny, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, kompensacja mgły, kompresja, orientacja: 0°, 90°, 180°, 270° obejmująca funkcję Corridor Format, nakładanie tekstu i obrazu, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, widget nakładania, 32 niezależne wielokątne maski prywatności zawierające mozaikowe maski prywatności
Profile scen: na zewnątrz, w pomieszczeniach, na potrzeby dowodowe

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.*

Przetwarzanie obrazu
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

Audio

Cechy
Parowanie głośnika

Wyjście
Wyjście poprzez parowanie głośników lub przy użyciu technologii portcast

Sieć

Protokoły sieciowe
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4 / ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], 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)

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*.
Połączenie z chmurą jednym kliknięciem
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem *onvif.org*

Systemy zarządzania dozorem wizyjnym
Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie *axis.com/vms*.

Kontrolki ekranowe
Maski prywatności
Autopilot
Klip multimedialny
Moduł grzewczy

Edge-to-edge
Parowanie głośnika

Warunki zdarzeń
Aplikacja: autopilot śledzący obiekty
Status urządzeń: powyżej / poniżej temperatury pracy, awaria wentylatora, blokada adresu IP, usunięcie adresu IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, awaria zasilania mechanizmu PTZ, gotowość systemu, w zakresie temperatury pracy
Pamięć masowa typu Edge: nagrywanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej
We/wy: wyzwalacz ręczny, wirtualne wejście
MQTT: Połączono z klientem MQTT, bezstanowy
Obrót/pochylenie/zbliżenie: Awaria PTZ, ruch PTZ w kamerze, gotowość PTZ
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram
Nagranie wideo: spadek średniej przepływności, tryb dzienno-nocny, sabotaż

Mechanizmy zdarzeń
Autopilot: włącz autopilot
Tryb dzienno-nocny: użyj trybu
Redukcja zamglenia: ustaw tryb
Obrazy: przesyłane przez FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, zasób sieciowy i adres e-mail
Wskaźniki LED: migający wskaźnik LED
MQTT: przesyłanie komunikatu publish
Powiadomienie: przesyłanie przez HTTP, HTTPS, TCP i pocztą e-mail
Nałożenie tekstu: użyj nakładania tekstu
Nagrania: zapisuj obraz
Bezpieczeństwo: kasowanie konfiguracji
Wiadomości pułapki SNMP: wysłanie wiadomości
Nagrania wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail

Wbudowana pomoc podczas montażu
Licznik pikseli, zdalne ustawianie ostrości, siatka poziomu

Narzędzia analityczne

Aplikacje
W zestawie
AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, aktywny alarm sabotażu, poziom ciśnienia akustycznego (SPL), adaptacyjna detekcja dźwięku
Obsługiwane
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie *axis.com/acap*

2. *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).*

Analiza danych z wielu przetworników
4-kanałowa obsługa analityki

AXIS Object Analytics
Klasy obiektów: ludzie, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady, inne)
Scenariusze: przekroczenie linii, obiekt na obszarze, obiekt na obszarze — autopilot, czas przebywania na obszarze, zliczanie przekroczeń linii, obecność na obszarze, detekcja tailgatingu, monitorowanie PPE[BETA], ruch na obszarze, ruch na obszarze — autopilot, przekroczenie linii w ruchu
Maksymalnie 10 scenariuszy
Inne funkcje: wyzwalane obiekty wizualizowane z trajektoriami, kolorowymi obwiedniami i tabelami
Wielokątne strefy detekcyjne/wykluczania
Konfiguracja perspektywy
Alarm wyzwolony ruchem ONVIF

AXIS Image Health Analytics
Detection settings (Ustawienia detekcji):
Sabotaż: zablokowany obraz, przekierowany obraz
Degradacja obrazu: rozmyty obraz, niedoświetlony obraz
Inne funkcje: czułość, okres walidacji

AXIS Scene Metadata
Klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody, autobusy, ciężarówki, jednoślady), tablice rejestracyjne
cechy obiektu: kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, ufność, pozycja

Aprobaty

Oznaczenia produktów
UL/cUL, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

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
Australia / Nowa Zelandia: RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A
Kanada: ICES(A)/NMB(A)
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, NEMA TS 2 (2.2.7–2.2.9), ISO 12944-6 C5, ISO 21207 (metoda B)

Sieć
NIST SP500-267

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): Secure Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Level 3)
Identyfikator urządzenia Axis, podpisane wideo, bezpieczny start, zaszyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bitów)

Bezpieczeństwo sieci
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS, [3], TLS v1.2 / v1.3[3], Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta

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*
Aby dowiedzieć się więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa Axis, p. strona *axis.com/cybersecurity*

3. *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).*

Zapisy ogólne

Obudowa
IP66, NEMA 4X i IK10
Kopułka z poliwęglanu
Obudowa aluminiowo-polimerowa
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*.

Zasilanie
AXIS Q6020–E z zestawem Solo (bez kamery PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 4 (60 W)
Pobór prądu: znam. (grzejnik wyłączony) 14,3 W, maks. 51 W
Cechy: profile zasilania, miernik mocy

Złącza
Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
USB: Obsługa klucza bezprzewodowego AXIS TU9005 Wireless Dongle

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*.

Warunki eksploatacji
AXIS Q6020–E z zestawem Solo (bez kamery PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 4 (60 W)
-50 ÷ +55°C (-58 °F ÷ 131 °F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165 °F)
Temperatura rozruchu: –40°C (–40°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): 0,058 m^2 (0,62 ft^2)

Masa
4,7 kg (10,4 lb)

Zawartość opakowania
Kamera, uchwyt przejściowy, instrukcja instalacji, klucz uwierzytelniania właściciela

Akcesoria opcjonalne
Obiektyw M14 7,6 mm F2.0 IR, pole widzenia w poziomie: 58,5°
Obiektyw M14 14,1 mm F2.0 IR, pole widzenia w poziomie: 31°
Obiektyw M14 21,4 mm F2.0 IR, pole widzenia w poziomie: 19,9°
Obiektyw M14 30,8 mm F2.4 IR, pole widzenia w poziomie: 13,8°
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie *axis.com/products/axis-q6020-e#accessories*

Narzędzia systemowe
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selektor produktów, selektor akcesoriów, kalkulator obiektywów
Dostępne na stronie *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*

Numery części
Dostępne na stronie *axis.com/products/axis-q6020-e#part-numbers*

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: 35,4% (pochodzące z recyklingu: 31%, biopochodne: 4,4%)
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*

Wydajność zoptymalizowana pod kątem zużycia energii

Zasilanie
AXIS Q6020–E z zestawem Solo (bez kamery PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 4 (60 W), profil niskiego poboru mocy
PoE, IEEE 802.3bt Single Signature, klasa 4 (30 W), profil pełnego/niskiego poboru mocy
Pobór prądu: znam. (grzejnik wyłączony) 14,3 W, maks. 25,5 W

Warunki eksploatacji
AXIS Q6020–E z zestawem Solo (bez kamery PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 4 (60 W), profil niskiego poboru mocy
PoE, IEEE 802.3bt Single Signature, klasa 4 (30 W), profil pełnego/niskiego poboru mocy
-40 ÷ +55°C (-40 °F ÷ 131 °F)
Temperatura rozruchu: –30°C (–22°F)

Moc w połączeniu z innymi produktami

W połączeniu z kamerą sieciową AXIS Q6086-E PTZ Camera

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 5 (90 W)
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 24,3 W, maks. 80 W
Warunki eksploatacji	-45 ÷ +50°C (-49 °F ÷ 122 °F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–40°C (–40°F)

WYDAJNOŚĆ ZOPTYMALIZOWANA POD KĄTEM ZUŻYCIA ENERGII

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual signature, klasa 5 (90 W), profil niskiego poboru mocy w obu kamerach albo PoE, IEEE 802.3bt Dual signature, klasa 4 (60 W), profil pełnego/niskiego poboru mocy
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 24,3 W, maks. 51 W
Warunki eksploatacji	Od -30°C do 50°C (-22°F do 122°F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–30°C (–22°F)

W połączeniu z kamerą sieciową AXIS Q6088-E PTZ Camera

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 5 (90 W)
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 26,0 W, maks. 80 W
Warunki eksploatacji	-45 ÷ +50°C (-49 °F ÷ 122 °F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–40°C (–40°F)

WYDAJNOŚĆ ZOPTYMALIZOWANA POD KĄTEM ZUŻYCIA ENERGII

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual signature, klasa 5 (90 W), profil niskiego poboru mocy w obu kamerach albo PoE, IEEE 802.3bt Dual signature, klasa 4 (60 W), profil pełnego/niskiego poboru mocy
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 26,0 W, maks. 51 W
Warunki eksploatacji	Od -30°C do 50°C (-22°F do 122°F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–30°C (–22°F)

W połączeniu z kamerą sieciową AXIS Q6074/75/78-E PTZ Network Camera

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 5 (90 W)
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 28,3 W, maks. 80 W
Warunki eksploatacji	-45 ÷ +50°C (-49 °F ÷ 122 °F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–40°C (–40°F)

WYDAJNOŚĆ ZOPTYMALIZOWANA POD KĄTEM ZUŻYCIA ENERGII

Zasilanie	PoE, IEEE 802.3bt Dual Signature, klasa 4 (60 W)
Pobór prądu	Typowo (grzałka wyłączona) 28,3 W, maks. 51 W
Warunki eksploatacji	Od -30°C do 50°C (-22°F do 122°F)
Temperatura rozruchu (z Arctic Temperature Control)	–30°C (–22°F)

Detekcja, Obserwacja, Rozpoznanie, Identyfikacja (DORI)

Obiektyw 3,7 mm

	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	46,1 m (151,2 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	19,4 m (63,6 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	10 m (32,8 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	5.1 m (16.7 ft)

Obiektyw 8 mm

	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	99,0 m (324,8 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	40,8 m (133,9 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	20,8 m (68,2 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	10,5 m (34,4 ft)

Obiektyw 14 mm

	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	180,9 m (593,5 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	75,3 m (247,0 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	38,5 m (126,3 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	19,4 m (63,6 ft)

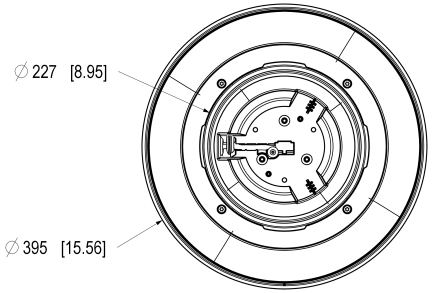
Obiektyw 21 mm

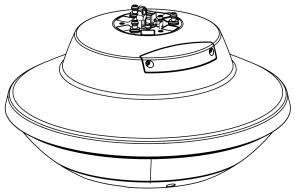
	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	317,5 m (1041,7 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	120,9 m (396,7 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	60,1 m (197,2 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	29,9 m (98,1 ft)

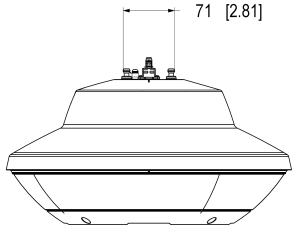
Obiektyw 31 mm

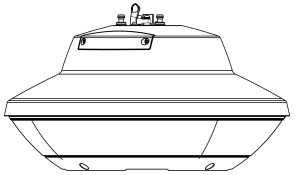
	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	428,7 m (1406,5 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	169,3 m (555,4 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	85,2 m (279,5 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	42,6 m (139,8 ft)

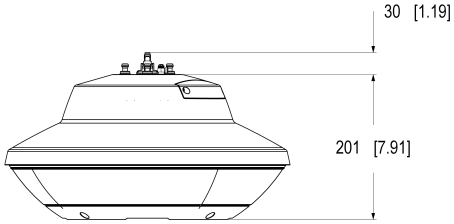
Wartość DORI są obliczanie na podstawie gęstości pikseli dla różnych przypadków użycia, zgodnie z wytycznymi normy EN-62676-4. W obliczeniach rolę punktu odniesienia pełni środek obrazu oraz jest uwzględniane zniekształcenie powstające w obiektywie. Zdolność rozpoznania lub zidentyfikowania osoby lub 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.

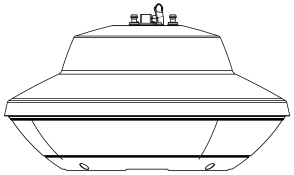


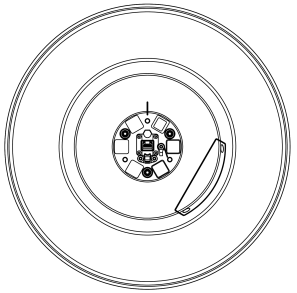












AXIS COMMUNICATIONS

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS Q6020-E PANORAMIC CAMERA

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2025-Jan-16	M1.4	1:3
Drawing Number	Size	Sheet
3131148	A1	1(1)

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 prześledzenie 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*.

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.

Autopilot

Jest to aplikacja, która służy do monitoringu obszaru zainteresowania. Zdarzenia w urządzeniu można skonfigurować w taki sposób, aby wyzwalały alarm lub rozpoczynały nagrywanie wideo po pojawieniu się w strefie osoby, pojazdu lub innego obiektu.

Korzystanie z aplikacji na urządzeniach wielokanałowych wymaga skonfigurowania i uruchomienia jej na co najmniej jednym urządzeniu

© 2025 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC i VAPIX są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Axis AB w różnych jurysdykcjach. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów.Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.