

AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

Gotowa do montażu na zewnątrz kamera kopułkowa o rozdzielczości 12 MP z funkcją rejestrowania dźwięku

AXIS M4308-PLE to dyskretna, gotowa do montażu na zewnątrz minikamera kopułkowa, która idealnie wkomponuje się w każde otoczenie. Dzięki matrycy o rozdzielczości 12 MP i stereograficznemu obiektywowi zapewnia ona doskonały obraz i widok panoramiczny w zakresie 360°. Technologia Sharpdome 360 sprawia, że ta kamera panoramiczna zapewnia większą ostrość na krawędziach obrazu. Jest ona wyposażona w aplikację AXIS Object Analytics, a procesor głębokiego uczenia (DLPU) daje dostęp do wyjątkowych funkcji analitycznych opartych na głębokim uczeniu w urządzeniach brzegowych. Technologie Axis Lightfinder i Axis Forensic WDR zapewniają realistyczne kolory i znakomite odwzorowanie szczegółów w trudnych warunkach oświetleniowych lub niemal całkowitej ciemności. Funkcja Axis OptimizedIR umożliwia dozór w całkowitej ciemności. Cztery wbudowane mikrofony i wzmacniacz głosu umożliwiają rejestrowanie dźwięku z doskonałą redukcją szumów.

- > **Matryca o rozdzielczości 12 MP z widokiem panoramicznym 360°**
- > **Obiektyw stereograficzny i Sharpdome 360**
- > **Lightfinder, Forensic WDR i OptimizedIR**
- > **Obsługa analiz z funkcją głębokiego uczenia**
- > **4 mikrofony ze wzmacniaczem głosu**



AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

Kamera

Przetwornik obrazu

1/1,7" skanowanie progresywne RGB CMOS

Obiektyw

1,3 mm, F2.4

Pole widzenia w poziomie: 183°

Pole widzenia w pionie: 183°

Stała przysłona, stała ostrość, obiektyw z korekcją podczerwieni

Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Minimalne oświetlenie

kolor: 0,19 luksa przy 50 IRE, F2,4

cz.-b.: 0,04 luksa przy 50 IRE, F2,4

0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

Szybkość migawki

Od 1/22 000 s do 1 s

Regulacja kamery

Przechylenie cyfrowe: $\pm 180^\circ$

System on chip (SoC)

Model

ARTPEC-7

Pamięć

2 GB RAM, 1 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

Widok ogólny: od 2880x2880 do 160x160

Panorama: od 3840x2160 do 192x72

Panorama podwójna: od 3584x2688 do 512x288

Widok poczwórny: od 3584x2688 do 512x288

Obszar obserwacji 1-4: od 2048x1536 do 256x144

Narożnik prawy/lewy: od 3200x1200 do 192x72

Narożnik podwójny: od 2560x1920 do 480x480

Korytarz: od 2560x1920 do 256x144

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Tylko widok ogólny 360°, do 2880x2880 bez WDR: 25/30 kl./s przy 50/60 Hz

Widok ogólny 360° i widoki ze skorygowanymi krzywiznami do rozdzielczości maksymalnej z WDR: do 12,5/15 kl./s przy 50/60 Hz

Strumieniowanie wideo

Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG

Axis Zipstream technology w formatach H.264 i H.265

Kontrola poklatkowości i przepustowości

VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Tryb małego opóźnienia

Strumieniowanie multi-view

Widok ogólny 360°, skorygowany widok panoramiczny, widok korytarza, lewy/prawy róg i widok poczwórny.

Maksymalnie cztery pojedyncze kadrowane i skorygowane obszary obserwacji. Wszystkie widoki można jednocześnie przysyłać strumieniowo. Podczas strumieniowego przesyłania 4 obszarów obserwacji z korekcją krzywizn i jednego widoku ogólnego 360° w rozdzielczości maksymalnej: do 19 kl./s na strumień.

Ustawienia obrazu

Kompresja, nasycenie kolorów, jasność, ostrość, kontrast, kontrast lokalny, balans bieli, próg dzień/noc, mapowanie tonalne, kontrola ekspozycji (w tym automatyczna kontrola wzmocnienia), strefy ekspozycji, Forensic WDR: do 120 dB w zależności od sceny, dostrajanie ustawień przy słabym oświetleniu, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, odbicie lustrzane, przechylenie cyfrowe, wielokątne maski prywatności

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

Cyfrowy PTZ w obszarach obserwacji, cyfrowy PT w widoku panoramicznym, widok narożnika, widok korytarza i poczwórny, prepozycje, trasy strażników

Audio

Strumieniowanie audio

Jednokierunkowe, simplex, mono lub stereo.
Wzmocnienie głosu

Kodowanie dźwięku

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
Konfigurowalna przepływność

Wejście/wyjście audio

4 wbudowane mikrofony (można wyłączyć), parowanie głośników sieciowych

Sieć

Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, 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)

Integracji systemu;

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, obejmuje metadane i platformy aplikacyjne kamer VAPIX® i AXIS Camera Application Platform (ACAP); specyfikacje znajdują się na stronie axis.com/developer-community. Platforma ACAP zawiera macierzysty zestaw SDK i zestaw SDK dla widzenia komputerowego. AXIS Guardian z One-Click Connection
Specyfikacja ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T znajduje się na stronie onvif.org
Obsługa protokołu Session Initiation Protocol (SIP) umożliwiającego integrację z systemami Voice over IP (VoIP), P2P lub zintegrowanych z SIP/PBX

Kontrolki ekranowe

Zmiana dzień/noc
Szeroki zakres dynamiki
Wskaźnik strumieniowania wideo
Oświetlenie w podczerwieni

Warunki zdarzeń

Analiza, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge, wirtualne wejścia poprzez API, nadzorowane wejścia zewnętrzne, wykrywanie otwarcia obudowy, wykrywanie dźwięku
MQTT subscribe

Mechanizmy zdarzeń

Rejestrowanie wideo/dźwięku: karta SD i udział sieciowy
MQTT publish
Przesyłanie obrazów lub klipów wideo/audio: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, udział sieciowy i poczta e-mail
Rejestracja przed i po alarmie lub buforowanie obrazu w celu rejestracji lub przesłania
powiadomianie: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP oraz komunikaty SNMP trap
PTZ: Prepozycja PTZ, rozpoczęcie/zatrzymanie trasy strażnika
Nałożenie tekstu, zewnętrzna aktywacja wyjścia, odtwarzanie klipu audio, prepozycje zoomu, tryb dzienny/nocny

Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli, przesunięcie cyfrowe, zmiana położenia widoku poczwórnego, cyfrowy PTZ obszarów obserwacji, cyfrowy PT w widoku panoramicznym, widok narożnika, widok korytarza i widok poczwórny

Narzędzia analityczne

Aplikacje

W zestawie

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

Obsługiwane

Obsługa dodatkowych aplikacji, jeśli urządzenie jest używane ze zgodnymi akcesoriami. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z partnerem Axis.
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie axis.com/acap

1. 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).

AXIS Object Analytics

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

scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze
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

utrata jakości obrazu: obraz rozmyty, obraz

niedoświetlony

Inne funkcje: czułość, okres walidacji

AXIS Scene Metadata

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

Atrybuty obiektu: ufność, pozycja

Aprobaty

EMC

EN 55032 klasa A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC część 15 podrozdział B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI klasa A, RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A, KS C9832 klasa A, KS C9835

Bezpieczeństwo

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 wyd. 3, IEC/EN 62368-1 wyd. 3, IEC/EN/UL 62368-1 wyd. 3, IEC/EN 62471 grupa ryzyka **wolna od zagrożenia**, IS 13252

Środowisko

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10 (okienko oświetlenia w podczerwieni ma klasę ochrony IK09), NEMA 250 typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Sieć

NIST SP500-267

Cyberbezpieczeństwo

ETSI EN 303 645, etykieta bezpieczeństwa IT BSI

Cyberbezpieczeństwo

Bezpieczeństwo na obwodzie

Oprogramowanie: Podpisany system operacyjny, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 poziom 1), szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe
Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault zabezpieczony element (CC EAL 6 +), ID urządzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisane wideo, bezpieczne uruchamianie

Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)², IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS², TLS v1.2 / v1.3², Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta

Dokumentacja

Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis
Axis Security Development Model
Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM)
Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony axis.com/support/cybersecurity/resources
Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony axis.com/cybersecurity

Zapisy ogólne

Obudowa

Klasa ochrony IP66, NEMA 4X i IK10 (okienko oświetlenia w podczerwieni ma klasę ochrony IK09)
Powlekana kopułka z poliwęglanu
Sharpdome 360
Aluminium
Kolor: biały NCS S 1002-B
Instrukcje przemalowywania osłony lub obudowy oraz informacje dotyczące wpływu przemalowywania na warunki gwarancji można uzyskać u partnera Axis.

Zrównoważony rozwój

Bez PCW

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).

Zasilanie

Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) IEEE 802.3at typ 2
Klasy 4
Typowo 7,9 W, maks. 15,5 W

Złącza

Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Blok złączy, jedno nadzorowane wejście alarmu i jedno wyjście (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 25 mA)

Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędnymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności
Zasięg 15 m (49 ft) lub więcej, w zależności od sceny

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

-40 ÷ +50°C (od -40 °F do 122 °F)
Temperatura rozruchu: -30 ÷ +50°C (-22 °F ÷ 122 °F)
Temperatura maksymalna (praca przerywana): 55°C (131°F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C (165 °F)
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

Warunki przechowywania

-40 ÷ +65°C (od -40 °F do 149 °F)
wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)

Wymiary

Wysokość: 69 mm (2,7 in)
Ø 149 mm (5,8 in)

Waga

850 g (1,9 lb)

Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja na dekoder Windows® dla 1 użytkownika, szablon otworów, uszczelki kablowe, osłona złączy, złącze we/wy, końcówka RESISTORX® TR20, wspornik montażowy, pokrywa wpustu kablowego, osłona obiektywu

Akcesoria opcjonalne

AXIS T94T02D Pendant Kit z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych
AXIS Surveillance Cards
AXIS TM3808-E Skin Cover Black
Mocowania i szafy Axis
AXIS TM3204 Recessed Mount
AXIS TM3206 Recessed Mount
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com

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.

Języki

Angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny
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