

AXIS P1468-LE Bullet Camera

W pełni funkcjonalny, wszechstronny system dozoru 4K

Kamery AXIS P1468-LE są oparte na procesorze ARTPEC-8 i zapewniają znakomitą jakość obrazu w rozdzielczości 4K. Zawiera moduł głębokiego uczenia, który realizuje zaawansowane funkcje i analizy w oparciu o głębokie uczenie urządzeń brzegowych. Preinstalowana funkcja AXIS Object Analytics umożliwia wykrywanie i klasyfikację ludzi, pojazdów oraz typów pojazdów. Kamera spełnia normy odporności IP66/IP67, NEMA 4X i IK10, wytrzymując prędkość wiatru do 50 m/s. Lightfinder 2,0, Forensic WDR i OptimizedIR, zapewniają ostre, szczegółowe obrazy w każdych warunkach oświetlenia. Ponadto funkcja Axis Edge Vault chroni identyfikator urządzenia Axis i upraszcza proces autoryzacji produktów Axis w sieci.

- > **Technologie Lightfinder 2.0, Forensic WDR i OptimizedIR**
- > **Analiza obrazu wsparta technologią głębokiego uczenia**
- > **Złącza audio i we/wy**
- > **Wbudowane cyberzabezpieczenia**
- > **Odporność na uderzenia i warunki atmosferyczne**



AXIS P1468-LE Bullet Camera

Kamera

Przetwornik obrazu

1/1,2" skanowanie progresywne RGB CMOS

Obiektyw

Zmiennieogniskowy, 6.2–12.9 mm, F1.6–2,9
Pole widzenia w poziomie 108°–49°
Pole widzenia w pionie 58°–27°
Obiektyw zmiennieogniskowy, funkcja zdalnego zoomu i ustawiania ostrości, sterowanie przysłoną P-Iris, korekcja podczerwieni

Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Minimalne oświetlenie

z WDR i Lightfinder:
kolor: 0,07 luksa przy 50 IRE F1,6
cz.-b.: 0,01 luksa przy 50 IRE F1,6
0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

Szybkość migawki

od 1/66 500 s do 2 s

System on chip (SoC)

Model

ARTPEC-8

Pamięć

RAM 2 GB, Flash 8 GB

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 3840 × 2160 to 160 × 90

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

z Forensic WDR: Maksymalnie 25/30 obrazów/s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach
bez WDR: Maksymalnie 50/60 kl/s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach

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
Wskaźnik strumieniowania wideo

Strumieniowanie multi-view

Maksymalnie osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji

Ustawienia obrazu

Nasylenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: maks. 120 dB w zależności od sceny, równoważenie bieli, próg trybu dzień-noć, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, ekspozycja adaptacyjna względem ruchu, kompensacja mgły, korekcja zniekształceń beczkowatych, kompresja, orientacja: autom., 0°, 90°, 180°, 270°, łącznie z funkcją Corridor Format, odbicie lustrzane obrazu, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, wielokątne maski prywatności
profile sceny: na potrzeby dowodowe, jaskrawy, przegląd ruchu ulicznego

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

Cyfrowy PTZ, cyfrowy zoom
Trasa strażnika (maks. 100), kolejka sterowania, narzędzie do utrwalania orientacji

Audio

Strumieniowanie audio

Wejście audio, tryb simplex, dwukierunkowa komunikacja audio w technologii typu edge-to-edge

Kodowanie dźwięku

24bit LPCM, 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

Wejście mikrofonu zewnętrznego lub wejście liniowe, cyfrowe wejście audio, zasilanie obwodem pierścieniowym, 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, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, 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 platformy aplikacyjne kamer VAPIX® i AXIS Camera Application Platform (ACAP); specyfikacje znajdują się na stronie 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, specyfikacje znajdują się na stronie 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.

Kontrolki ekranowe

Wskaźnik strumieniowania wideo

Zmiana dzień/noc

Redukcja zamglenia

WDR

Maski prywatności

Klip multimedialny

Sterowanie oświetleniem

Warunki zdarzeń

dźwięk: odtwarzanie nagrania fonicznego, aktualnie odtwarzane nagranie foniczne

stan urządzenia: powyżej temperatury pracy, powyżej lub poniżej temperatury pracy, poniżej temperatury pracy, w zakresie temperatury pracy, usunięty adres IP, nowy adres IP, utrata połączenia sieciowego, gotowość systemu, zabezpieczenie nadprądowe zasilania mikrofonu, aktywny strumień na żywo

cyfrowy dźwięk: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową przepływność, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy
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 subscribe

Zaplanowane i cykliczne: harmonogram

Wideo: degradacja średniej przepływności bitowej, tryb dzień/noc, sabotaż

Mechanizmy zdarzeń

Tryb dzień/noc, nałożony tekst, tryb WDR

nagrania foniczne: odtwarzanie, zatrzymanie

We/Wy: jednorazowe przełączanie We/Wy, przełączanie

We/Wy, gdy reguła jest aktywna

Oświetlenie: używanie oświetlenia, używanie oświetlenia, gdy reguła jest aktywna

MQTT: publish

Powiadomienia: HTTP, HTTPS, TCP i poczta e-mail

Rejestracja obrazu wideo: 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

Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli, zdalny zoom, zdalne ustawianie ostrości, automatyczny obrót

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).

Narzędzia analityczne

Aplikacje

W zestawie

AXIS Live Privacy Shield

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata,

AXIS Image Health Analytics

AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja wstrząsów, detekcja audio, narzędzie do orientacji

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

AXIS Object Analytics

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

scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze, zliczanie naruszeń linii, obecność w obszarze

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

utrata jakości obrazu: obraz rozmyty, obraz

niedoświetlony

Inne funkcje: czułość, okres walidacji

AXIS Scene Metadata

klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje:

samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, motocykle, rowery), tablice rejestracyjne

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

Aprobaty

EMC

EN 55032 klasa A, EN 50121-4, EN 61000-3-3,

EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japonia: VCCI klasa A

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

Koleje: IEC 62236-4

Bezpieczeństwo

IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62471, 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, NEMA TS 2 (2.2.7 - 2.2.9)

Sieć

NIST SP500-267

Cyberbezpieczeństwo

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

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 +), zabezpieczenia układu SoC (TEE), ID urządzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisane wideo, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256-bitowe)

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

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).

Zapisy ogólne

Obudowa

Obudowa o klasie ochrony IP66/IP67, NEMA 4X i IK10
Mieszanka poliwęglanów i aluminium
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://www.axis.com/warranty-implication-when-repainting).

Zrównoważony rozwój

Bez PVC, bez BFR/CFR

Zasilanie

Power over Ethernet IEEE 802.3af / 802.3at typ 1
klasa 3
Typowo: 7,7 W, maks. 12,95 W
10–28 V DC, typowo 7,6 W, maks. 12,95 W

Złącza

Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm
Blok złączy, jedno nadzorowane wejście alarmu i jedno wyjście (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 25 mA)
Wejście DC

Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędzającymi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności
Zasięg 40 m (131 stóp) 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](https://www.axis.com)

Warunki eksploatacji

-40 ÷ +60°C (-40 °F ÷ +140 °F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS2 (2.2.7): 74°C (165°F)
Temperatura rozruchu: -40°C
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

Warunki przechowywania

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

Waga

Z osłoną chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych:
1,2 kg

Wymiary

Ø132 x 280 mm (Ø5,2 x 11,0 cala)

Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika, szablon otworów, zestaw złączy, uchwyt montażowy, klucze Torx® L
AXIS Weather Shield L

Akcesoria opcjonalne

AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE Midspans
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com](https://www.axis.com)

Języki

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

Gwarancja

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