

## AXIS P1455-LE Network Camera

Wszechstronny, naszpikowany funkcjami system dozoru w rozdzielczości 2 MP

Kamera AXIS P1455-LE zapewnia znakomitą jakość obrazu w rozdzielczości HDTV 1080p. Dzięki technologiom Axis Lightfinder 2.0 i Axis Forensic WDR oferuje wierne odwzorowanie kolorów i dużą szczegółowość w trudnych warunkach oświetleniowych lub niemal całkowitej ciemności. Aplikacja AXIS Object Analytics umożliwia wykrywanie i klasyfikowanie ludzi oraz pojazdów. Technologia edge-to-edge pozwala na inteligentne parowanie z sieciowymi głośnikami Axis. Ekspozycja adaptacyjna w dużym stopniu zmniejsza rozmycie zbliżających się lub pobliskich obiektów w ruchu, a technologia OptimizedIR umożliwia dozór w ciemności. Ponadto Axis Edge Vault chroni identyfikator urządzenia Axis i ułatwia uwierzytelnianie produktów Axis w sieci.

- > **Technologie Lightfinder 2.0 i Forensic WDR**
- > **OptimizedIR**
- > **AXIS Object Analytics**
- > **Rozszerzone funkcje zabezpieczeń**
- > **Odporność na uderzenia i warunki atmosferyczne**



# AXIS P1455-LE Network Camera

## Kamera

### Przetwornik obrazu

Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,8"

### Obiektyw

Zmiennooogniskowy, 3–9 mm, F1.6–3,3

Pole widzenia w poziomie 114°–37°

Pole widzenia w pionie 58°–21°

Obiektyw zmiennooogniskowy, funkcja zdalnego zoomu i ustawiania ostrości, sterowanie przysłoną P-Iris, korekcja podczerwieni

### Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

### Minimalne oświetlenie

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-7

### Pamięć

RAM 1024 MB, Flash 512 MB

### Możliwości obliczeniowe

Moduł uczenia maszynowego (MLPU)

## 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 1920x1080 do 160x90

### 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

Technologia Axis Zipstream 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: do 120 dB w zależności od sceny, balans bieli, próg dzień/noc, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, kompresja, orientacja: auto, 0°, 90°, 180°, 270°, w tym Corridor Format, odbicie lustrzane obrazów, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, maski prywatności, adaptacja ekspozycji do ruchu, korekcja dystorsji beczkowatej  
profile sceny: na potrzeby dowodowe, jaskrawy, przegląd ruchu ulicznego

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

Cyfrowy PTZ, cyfrowy zoom

## Audio

### Strumieniowanie audio

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

### Kodowanie dźwięku

24bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 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, parowanie głośników sieciowych

## Sieć

### Ochrona

Filtrowanie adresów IP, szyfrowanie HTTPS<sup>1</sup>, kontrola dostępu do sieci w standardzie IEEE 802.1X (EAP-TLS)<sup>1</sup>, dziennik dostępu użytkowników, centralne zarządzanie certyfikatami, Axis Edge Vault, identyfikator urządzenia Axis

### Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>®</sup>, 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)

Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX<sup>®</sup> 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

ONVIF<sup>®</sup> Profile G, ONVIF<sup>®</sup> Profile M, ONVIF<sup>®</sup> Profile S i ONVIF<sup>®</sup> Profile T, specyfikacje znajdują się na stronie [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

Zmiana dzień/noc  
Usuwanie efektu mgły  
Szeroki zakres dynamiki  
Oświetlenie w podczerwieni

## Warunki zdarzeń

Narzędzia analityczne

Detektory: dostęp do strumienia na żywo, wizyjna detekcja ruchu, detekcja dźwięku, tryb dzień/noc, wykrywanie wstrząsów, wykrywanie sabotażu

Sprzęt: sieć, temperatura

Sygnał wejściowy: port wejścia cyfrowego, wyzwalacz ręczny, wejścia wirtualne

Pamięć masowa: zakłócenie, rejestrowanie

System: system gotowy

Czas: powtarzalność, użycie harmonogramu

MQTT subscribe

## Mechanizmy zdarzeń

Rejestracja obrazu wideo: Karta SD i udział sieciowy  
Przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą 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, tryb dzień/noc

MQTT publish

## Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli, zdalny zoom (3-krotny optyczny), zdalne ustawianie ostrości, automatyczny obrót

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, wykrywanie wstrząsów  
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)

1. Urządzenie zawiera oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project do zastosowań w zestawie narzędzi OpenSSL Toolkit ([openssl.org](http://openssl.org)) oraz oprogramowanie szyfrujące opracowane przez Erika Younga ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## AXIS Object Analytics

Klasy obiektów: ludzie, pojazdy  
scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w obszarze, czas przebywania 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 Scene Metadata

klasy obiektów: ludzie, twarze, pojazdy (rodzaje: samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, motocykle, rowery), tablice rejestracyjne  
Ufność, położenie

## Aprobaty

### EMC

EN 55032 klasa A, EN 50121-4, EN 55035,  
EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2  
USA: FCC część 15 podczęść B klasa A  
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)  
Australia / Nowa Zelandia:  
RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A  
Japonia: VCCI klasa A  
Koleje: IEC 62236-4

### Bezpieczeństwo

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252,  
IEC 62471

### 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

## 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, szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe  
**Sprzęt:** Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault Zabezpieczony element (CC EAL 6+), bezpieczny magazyn kluczy, bezpieczne uruchamianie

### Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2 / v1.3<sup>2</sup>, 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)  
Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## 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://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### Zrównoważony rozwój

Bez PCW

### Zasilanie

Power over Ethernet IEEE 802.3af / 802.3at typ 1 klasa 3  
Typowo: 7,7 W, maks. 12.95 W

2. Urządzenie zawiera oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project do zastosowań w zestawie narzędzi OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://openssl.org)) oraz oprogramowanie szyfrujące opracowane przez Erika Younga ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Złącza

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

---

## Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędzonymi 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](http://axis.com).

---

## Warunki eksploatacji

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

---

## Warunki przechowywania

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

---

## Waga

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

---

## Wymiary

Ø132 x 260 mm (Ø5,2 x 10,2 cala)

---

## Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, licencja na dekoder 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](http://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](http://axis.com/warranty)

---