

## AXIS P5655-E PTZ Network Camera

HDTV 1080p PTZ z zoomem 32x i przywracaniem ostrości

AXIS P5655-E PTZ Network Camera to efektywna kosztowo kamera PTZ o wysokich parametrach i rozdzielczości HDTV 1080p oraz 32-krotny zoomem optycznym. Kamera ma funkcję Forensic WDR, która umożliwia uzyskanie czytelnych obrazów przy jasnych i ciemnych obszarach w scenie. Technologia Lightfinder 2.0 rejestracji obrazu w słabym oświetleniu zapewnia bardziej nasycone barwy i ostrzejsze obrazy poruszających się obiektów. Kamera ma elektroniczną stabilizację obrazu oraz zwiększone funkcje bezpieczeństwa, takie jak podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczne uruchamianie. Dzięki klasie ochrony IP66, NEMA 4X i IK10 kamera jest odporna na działanie warunków atmosferycznych oraz na uderzenia. Funkcje kamery obejmują również dwukierunkową komunikację audio, porty I/O i zaawansowane możliwości analizy.

- > Rozdzielczość HDTV 1080p i 32-krotny zoom optyczny
- > Technologie Forensic WDR i Lightfinder 2.0
- > Podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczny start
- > Przywoływanie ustawienia ostrości i elektroniczna stabilizacja obrazu
- > Technologia Zipstream z obsługą formatów H.264 i H.265



# AXIS P5655-E PTZ Network Camera

## Kamera

### Przetwornik obrazu

Skanowanie progresywne RGB CMOS 1/2,8"

### Obiektyw

zmiennooogniskowy, 4,3 – 137,6 mm, F1.4 – 4.0

Pole widzenia w poziomie: 58,3°–2,4°

Pole widzenia w pionie: 35,5°–1,4°

W tym EIS, korekcja dystorsji beczkowatej i poduszkowej

Automatyczne ustawianie ostrości i przystony

### Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

### Minimalne oświetlenie

kolor: 0,1 luksa przy 30 IRE F1,4

cz.-b.: 0,01 luksa przy 30 IRE F1,4

### Szybkość migawki

od 1/66 500 s do 2 s

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

Obrót: 360° bez ograniczeń, 0,1°–350°/s

Pochylenie: 180°, 0,1°–350°/s

Zoom: 32-krotny optyczny, 12-krotny cyfrowy, 384-krotny łącznie

256 prepozycji, Nadir-Flip, ograniczona trasa strażnika, kolejka sterowania, ekranowy wskaźnik kierunku, ustawianie nowego obrotu 0°, okno ostrości, przywracanie ostrości

## System on chip (SoC)

### Model

ARTPEC-7

### Pamięć

1024 MB RAM, 512 MB Flash

### 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 HDTV 1080p do 320x180

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

maks. 60 / 50 obrazów/s (60 / 50 Hz) przy wszystkich rozdzielczościach

### Strumieniowanie wideo

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

Kontrola poklatkowości i przepustowości

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

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

Tryb małego opóźnienia

### Ustawienia obrazu

Kompresja, nasycenie, jasność, ostrość, kontrast, kontrast lokalny, balans bieli, kontrola ekspozycji, strefy ekspozycji, Forensic WDR: do 120 dB w zależności od sceny, usuwanie efektu mgły, poziom przesunięcia dzień/noc, mapowanie tonalne, dostrajanie ustawień przy słabym oświetleniu, obrót: 0°, 180°, nakładanie tekstu i obrazu, zatrzymywanie obrazu w PTZ, elektroniczna stabilizacja obrazu, profile scen, 20 indywidualnych wielokątnych masek prywatności

### Stosunek szumu do sygnału

> 55 dB

## Audio

### Strumieniowanie audio

Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex

### 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, wyjście liniowe (wymagane 10-pinowe złącze Axis Push-pull System Connector lub Axis Multicable C I/O Audio Power 1 m/5 m; nie znajdują się w zestawie), automatyczna kontrola wzmocnienia.

## Sieć

### Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>1</sup>, TLS<sup>1</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, NTCIP, 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; specyfikacje znajdują się na stronie [axis.com](http://axis.com)

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).

## Warunki zdarzeń

Dźwięk: Detekcja dźwięku

Status urządzenia: Powyżej temperatury roboczej, powyżej lub poniżej temperatury roboczej, poniżej temperatury roboczej, awaria wentylatora, usunięcie adresu IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, wykrycie wstrząsu, awaria pamięci masowej, gotowość systemu, w zakresie temperatury roboczej, pamięć masowa typu Edge, rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej

We/Wy: Wejście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne

MQTT subscribe

PTZ: Awaria PTZ, ruch PTZ: Kamera 1, osiągnięcie prepozycji PTZ: Kamera 1, gotowość PTZ

Zaplanowane i cykliczne: Zaplanowane wydarzenie

Video: Tryb dzienny i nocny, dostęp do strumienia na żywo

## Mechanizmy zdarzeń

Odtwarzanie klipów audio, tryb dzień-noc, przejście do prepozycji, trasa strażnika, I/O, przesyłanie obrazów lub klipów wideo za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, udziału sieciowego i poczty e-mail, powiadamianie pocztą elektroniczną, HTTP, HTTPS, TCP i pułapka SNMP, nakładanie tekstu, tekst priorytetowy, rejestrowanie wideo na karcie SD i zasobie sieciowym, tryb WDR

MQTT publish

## Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

W zestawie

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, detekcja dźwięku, zaawansowana funkcja strażnika, automatyczne śledzenie 2

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

1. 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)).

## AXIS Object Analytics

Klasy obiektów: ludzie, pojazdy

Scenariusze: przekroczenie linii, obiekt w strefie, zliczanie obiektów przekraczających linię, czas przebywania na 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 Scene Metadata

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

Ufność, położenie

## Aprobaty

### EMC

EN 55032 klasa A, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES-003 klasa A

Japonia: VCCI klasa A

Korea: KC KN32 klasa A, KC KN35

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

### Bezpieczeństwo

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

### Środowisko

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78, IEC / EN 60529, IP66, IEC / EN 62262, IK10, NEMA 250 Type 4X

### Sieć

NIST SP500-267, IPv6 USGv6

## Cyberbezpieczeństwo

### Bezpieczeństwo na obwodzie

Oprogramowanie: Podpisany system operacyjny, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow / OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe

Sprzęt: Bezpieczny start

### Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), HTTPS / HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2 / v1.3<sup>2</sup>, Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zaporą sieciową 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

IP66, NEMA 4X i IK10

Obudowa aluminiowa z kopułką z poliwęglanu (PC)

kolor: biały NCS S 1002-B, osłona obudowy z

możliwością przemalowania

Instrukcje przemalowywania obudowy oraz informacje dotyczące wpływu przemalowywania na warunki gwarancji można uzyskać u partnera Axis.

### Zrównoważony rozwój

Bez PCW

### Zasilanie

1-portowy moduł zasilania pośredniego PoE+ Axis:

100–240 V AC, maks. 37 W

IEEE 802.3at, typ 2 klasa 4

pobór mocy kamery: znam. 10,5 W, maks. 19 W

Złącze multiconnector:

20–28 V DC, typowo 10 W, maks. 18 W

20–24 V AC, typowo 15,5 VA, maks. 26 VA

(Zasilacz midspan PoE+ lub zasilacz sieciowy nie znajdują się w zestawie)

### Złącza

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

Złącze RJ45 typu push-pull (IP66) w zestawie

Złącze we/wy zasilania prądem stałym lub

przebiegowym, 4 konfigurowalne alarmy

wejścia / wyjścia: we mikrofonowe / liniowe, wy liniowe

(10-stykowe złącze systemowe typu push-pull Axis lub

kabel wielożyłowy Axis C we / wy z fonią i zasilaniem

1 m / 5 m (brak w zestawie))

2. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL ([openssl.org](https://openssl.org)) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Przechowywanie

Obsługa kart SD/SDHC/SDXC

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

-30 ÷ +50°C (-22 °F ÷ 122 °F)

Temperatura maksymalna przy pracy przerywanej 55°C

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: 217 mm (8,54 in)

Ø 188 mm (7,4 in)

---

## Waga

2,5 kg (5,5 lb)

---

## Dołączone akcesoria

Złącze RJ45 typu push-pull (IP66), sztywne mocowanie do sufitu, adapter do montażu rurowego, adapter do rur o profilu U, instrukcja instalacji, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika

---

## Akcesoria opcjonalne

Uchwyty AXIS T91B, uchwyt AXIS T94A02L recessed mount, kabel RJ45 do montażu na zewnątrz ze wstępnie zainstalowanym złączem, AXIS T8133

Midspan 30 W 1-port, osłony do przemalowywania, smoked dome, 10-pinowe złącze Push-pull System

Connector Axis, Axis multicable C I/O audio power 1 m/5 m

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)