

## AXIS P1518-LE Box Camera

### Widok szerokokątny i przybliżony w jednym plus podczerwień

Ta kamera z dwoma przetwornikami oferuje szerokokątny i przybliżony widok tej samej sceny. Technologie Lightfinder 2.0, Forensic WDR i OptimizedIR zapewniają znakomitą szczegółowość na potrzeby prac wyjaśniających w każdych warunkach oświetleniowych. Kamera jest łatwa w montażu i konserwacji oraz zawiera funkcje zdalnego zoomu oraz zdalnego ustawiania ostrości, które przyspieszają instalację i zwiększają jej dokładność. Kamera ma stopnie ochrony IP66, IP67, IK10 i NEMA 4X oraz jest w stanie wytrzymać huraganowe wiatry. Zawiera funkcje sztucznej inteligencji i jest fabrycznie wyposażona w aplikację AXIS Object Analytics, która umożliwia detekcję, klasyfikację, śledzenie oraz zliczanie ludzi, pojazdów i typów pojazdów. Ponadto urządzenie zabezpiecza sprzętowa platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault, która obejmuje bezpieczny magazyn i obsługę kluczy z certyfikatem FIPS 140-3 poziom 3.

- > **Dwa przetworniki zapewniające widok szerokokątny i zbliżenie**
- > **Wyjątkowa jakość obrazu w każdych warunkach oświetlenia**
- > **Analizy oparte na sztucznej inteligencji**
- > **Niski całkowity koszt posiadania**
- > **Wbudowane cyberzabezpieczenia z funkcją Axis Edge Vault**



# AXIS P1518-LE Box Camera

## Kamera

### Przetwornik obrazu

8 MP: 1 x CMOS RGB 1/1,2" ze skanowaniem progresywnym  
2 MP: 1 x CMOS RGB 1/2,8" ze skanowaniem progresywnym  
Rozmiar piksela 2,9 µm

### Obiektyw

#### Obiektyw 5,85 mm:

5,85 mm, F1,5  
Pole widzenia w poziomie: 113.8°  
Pole widzenia w pionie: 61.9°  
Minimalna odległość ostrości: 1 m (3,3 stopy)  
Korekcja podczerwieni, zdalne ustawianie ostrości, sterowanie przysłoną P-Iris

#### Obiektyw 29 mm:

Zmiennooogniskowy, 10,9–29 mm, F1,7  
Pole widzenia w poziomie 29°–11°  
Pole widzenia w pionie 16°–6°  
Minimalna odległość ostrości: 2,5 m (8,2 ft)  
Obiektyw zmiennooogniskowy, korekcja podczerwieni, funkcja zdalnego zoomu i ustawiania ostrości, sterowanie przysłoną P-Iris

### Dzień i noc

Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR

### Minimalne oświetlenie

#### Obiektyw 5,85 mm:

kolor: 0,05 luksa przy 50 IRE, F1,5  
cz.-b.: 0,01 luksa przy 50 IRE, F1,5  
0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

#### Obiektyw 29 mm:

kolor: 0,06 luksa przy 50 IRE F1.7  
cz.-b.: 0,01 luksa przy 50 IRE F1.7  
0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

### Szybkość migawki

#### Obiektyw 5,85 mm:

Z Forensic WDR: od 1/33 500 s do 2 s  
Bez WDR: od 1/66 500 s do 2 s

#### Obiektyw 29 mm:

z Forensic WDR: od 1/37 000 s do 2 s  
bez WDR: od 1/71 500 s do 2 s

### Regulacja kamery

#### Obiektyw 29 mm:

Obrót ±15°, pochylenie ±15°

## System on chip (SoC)

### Model

ARTPEC-8

### Pamięć

2 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

#### Obiektyw 5,85 mm:

16:9: od 3840x2160 do 480x270  
16:10: od 2560x1600 do 640x400  
4:3: od 2592x1944 do 320x240

#### Obiektyw 29 mm:

16:9: od 1920x1080 do 480x270  
16:10: od 1280x800 do 640x400  
4:3: od 1280x960 do 320x240

### Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Z Forensic WDR: maks. 25/30 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach  
Bez WDR: maks. 50/60 kl./s (50/60 Hz) we wszystkich rozdzielczościach (dotyczy tylko obiektywu 29 mm)

### Strumieniowanie wideo

Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wideo<sup>1</sup>  
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

### Stosunek szumu do sygnału

> 55 dB

1. Zaleca się ustawić maks. 3 różne strumienie wizyjne na kamerę lub kanał, co pomoże utrzymać niezakłócone działanie, niskie obciążenie sieci i umiarkowane wykorzystanie pamięci masowej. Jeden strumień wizyjny można kierować do wielu klienckich urządzeń wizyjnych w sieci przy użyciu transmisji multicast lub unicast realizowanej przez wbudowany mechanizm wielokrotnego wykorzystania strumienia.

## WDR

Forensic WDR: Maksymalnie 120 dB w zależności od sceny

## Redukcja szumów

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

## Ustawienia obrazu

Nasylenie, kontrast, jasność, ostrość, balans bieli, próg dzień/noc, lokalny kontrast, mapowanie tonalne, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, usuwanie efektu mgły, korekcja dystorsji beczkowatej, kompresja, obrót: 0°, 90°, 180°, 270°, w tym format korytarzowy (dotyczy tylko obiektywu 5,85 mm), odbicie lustrzane, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, wielokątna maska prywatności  
Profile sceny: prace wyjaśniające, żywy, przegląd ruchu drogowego, tablica rejestracyjna (dotyczy tylko obiektywu 29 mm)

## Przetwarzanie obrazu

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

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

Zoom optyczny, prepozycje  
Kolejka sterowania

## Audio

### Funkcje audio

Automatyczna regulacja wzmacnienia (ang. automatic gain control)  
Parowanie głośnika  
Parowanie mikrofonu  
Wizualizator widma<sup>2</sup>

### Strumieniowanie audio

Konfigurowalny duplex:  
Dwukierunkowe (half-duplex, full-duplex)

### Wejście audio

Wejście przez parowanie mikrofonów  
Wejście zewnętrznego niezbalansowanego mikrofonu, opcjonalne zasilanie mikrofonu 5 V  
Wejście cyfrowe, opcjonalne zasilanie obwodem pierścieniowym 12 V  
Niezbalansowane wejście liniowe

## Wyjście audio

Wyjście przez parowanie głośników

## 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

## Sieć

### Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, HTTP/2, TLS<sup>3</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>, metadane 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 (łączenie w chmurze jednym kliknięciem)  
ONVIF<sup>®</sup> Profile G, ONVIF<sup>®</sup> Profile M, ONVIF<sup>®</sup> Profile S i ONVIF<sup>®</sup> 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).

### Kontrolki ekranowe

Oświetlenie w podczerwieni  
Maski prywatności  
Klip multimedialny

### Edge-to-edge

Parowanie mikrofonu  
Parowanie radaru  
Parowanie głośnika

2. Funkcja dostępna z platformą ACAP

3. 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)).

## Warunki zdarzeń

stan urządzenia: powyżej / poniżej / w zakresie temperatury pracy, otwarcie obudowy, zablokowany adres IP, usunięty adres IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, zabezpieczenie nadprądowe zasilania mikrofonu, gotowość systemu  
cyfrowy dźwięk: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, 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/wyjście cyfrowe, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne  
MQTT: połączono z klientem, bezstanowy  
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram  
Wideo: degradacja średniej przepływności bitowej, tryb dzień/noc, sabotaż

## Mechanizmy zdarzeń

Tryb dzień/noc: korzystanie z trybu dzień/noc  
Redukcja zamglenia: ustawianie trybu redukcji zamglenia  
WE/WY: przełączanie WE/WY  
Oświetlenie: używanie oświetlenia  
Obrazy: wysyłanie obrazów za pośrednictwem protokołów FTP, SFTP, HTTP i HTTPS, udziału sieciowego oraz poczty e-mail  
MQTT: publish  
Powiadomienia: wysyłanie powiadomień przez HTTP, HTTPS, TCP i pocztą e-mail  
Nakładanie tekstu: używanie funkcji nakładania tekstu  
Nagrania: rejestrowanie wideo  
Zabezpieczenia: kasowanie konfiguracji  
Pułapki SNMP: wysyłanie komunikatów pułapek SNMP  
Klipy wideo: wysyłanie klipów wideo za pośrednictwem protokołów FTP, SFTP, HTTP i HTTPS, udziału sieciowego oraz poczty e-mail  
Tryb WDR: ustawianie trybu WDR

## Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli, zdalne ustawianie ostrości, siatka poziomów, zdalny zoom (dotyczy tylko obiektywu 29 mm), zdalny obrót i pochylenie (dotyczy tylko obiektywu 29 mm), pomoc w instalacji kamery drogowej

## Narzędzia analityczne

### Aplikacje

#### W zestawie

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

#### Obsługiwane

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier (dotyczy tylko obiektywu 29 mm)  
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

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

**Scenariusze:** przekroczenie linii, obiekt na obszarze, czas przebywania na obszarze, zliczanie przekroczeń linii, obecność na obszarze, detekcja tailgatingu, monitorowanie PPE<sup>BETA</sup>, ruch na obszarze, 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 Scene Metadata

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

**Cechy obiektu:** kolor pojazdu, kolor odzieży górnej / dolnej, ufnosć, pozycja

## Aprobaty

### Oznaczenia produktów

CSA, 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 50121-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, 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, IEC/EN 62471 grupa ryzyka wolna od zagrożenia

---

## 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

---

## 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

**Sprzęt:** Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault  
Bezpieczny magazyn kluczy: bezpieczny element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 poziom 3), zabezpieczenia procesora System-on-Chip (TEE)  
Identyfikator urządzenia Axis, podpisane wideo, bezpieczny start, zaszyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bitów)

---

### Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2 / v1.3<sup>4</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

IP66/67-, NEMA klasy 4X i IK10

Obudowa z aluminium i tworzywa sztucznego

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).

---

### Zasilanie

Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE)

IEEE 802.3af / 802.3at Typ 1 Klasy 4

Typowo 13,2 W, maks. 25,5 W

10–28 V DC, typowo 13,3 W, maks. 25,5 W

funkcje: profile zasilania, miernik mocy

---

### Złącza

Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Dźwięk: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm komunikacja szeregową: RS-485 / RS-422, 2 szt., 2 poz., duplex, zespół zacisków

Zasilanie: Wejście DC, blok złączy

We/Wy: zespół zacisków z przeznaczeniem do dwóch konfigurowanych, nadzorowanych wejść / cyfrowych wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA)

---

### Oświetlenie w podczerwieni

OptimizedIR z oszczędnyimi diodami LED IR 850 nm o dużej żywotności

Zasięg 50 m (164 stóp) lub więcej, w zależności od sceny

---

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

## 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

Temperatura przy pełnej mocy: -40 ÷ +60°C  
Temperatura przy niskiej mocy: od -5°C do 60°C (od 23°F do 140°F)  
Temperatura rozruchu: -30°C  
Siła wiatru (stała): 60 m/s (134 mph)  
Wilgotność: 10–100% RH (z kondensacją)

## Warunki przechowywania

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

## Wymiary

Ogólne wymiary produktu można znaleźć na rysunku wymiarowym w niniejszym arkuszu danych.  
Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA): 0,08193 m<sup>2</sup> (0,88 ft<sup>2</sup>)

## Waga

3850 g (8,5 lb)

## Zawartość opakowania

Kamera, instrukcja instalacji, AXIS TQ1003-E Wall Mount, blok złączy, osłona złączy, uszczelki kablowe, klucz uwierzytelniania właściciela

## Akcesoria opcjonalne

Axis IR Illuminator Kits  
AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS Surveillance Cards  
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com/products/axis-p1518-le#accessories](http://axis.com/products/axis-p1518-le#accessories)

## Narzędzia systemowe

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selektor produktów, selektor akcesoriów, kalkulator obiektywów  
Dostępne na stronie [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)

## Numery części

Dostępne na stronie [axis.com/products/axis-p1518-le#part-numbers](http://axis.com/products/axis-p1518-le#part-numbers)

## Zrównoważony rozwój

### Kontrola substancji

Nie zawiera PCW ani 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  
REACH zgodnie z (WE) nr 1907/2006. Identyfikator SCIP UUID znajduje się na stronie [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

### Materiały

Zawartość odnawialnych węglowodopochodnych tworzyw sztucznych: 67% (z recyklingu: 10%, pochodzenia organicznego: 56%, z wychwytywania dwutlenku węgla: 1%)  
Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD  
Aby dowiedzieć się więcej o proekologicznych działaniach Axis, odwiedź stronę [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

### Odpowiedzialność za środowisko

[axis.com/odpowiedzialnosc-za-srodowisko](http://axis.com/odpowiedzialnosc-za-srodowisko)  
Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org).

## Detekcja, Obserwacja, Rozpoznanie, Identyfikacja (DORI)

5,85 mm

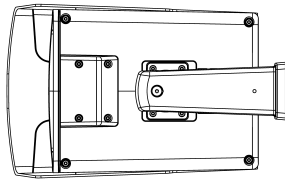
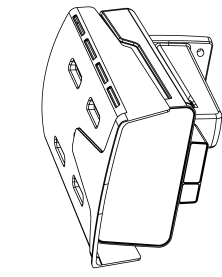
	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m	39,9 m (130,9 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	15,8 m (51,8 ft)
Rozpoznanie	125 px/m	8 m (26,2 ft)
Identyfikacja	250 px/m	4 m (13,1 ft)

29 mm

	Definicja DORI	Odległość (obiektyw szerokokątny)	Odległość (teleobiektyw)
Detekcja	25 px/m	149,3 m (489,7 ft)	400,7 m (1314,3 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	59,2 m (194,2 ft)	159 m (521,5 ft)
Rozpoznanie	125 px/m	29,9 m (98,1 ft)	80,1 m (262,7 ft)
Identyfikacja	250 px/m	14,9 m (48,9 ft)	40,1 m (131,5 ft)

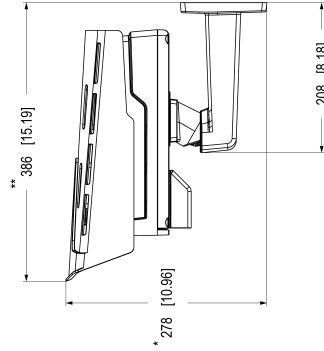
Wartość DORI są obliczanie na podstawie gęstości pikseli dla różnych przypadków użycia, zgodnie z wytycznymi normy EN-62676-4. W obliczeniach rolę punktu odniesienia pełni środek obrazu oraz jest uwzględniane zniekształcenie powstające w obiektywie. Zdolność rozpoznania lub zidentyfikowania osoby lub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

# Rysunek wymiarowy



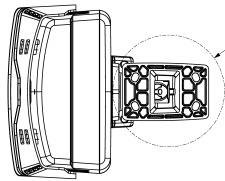
\*\* Depending on Weather Cover position:

Max: 407 [16.02]  
Min: 365 [14.37]



\* Depending on Weather Cover position:

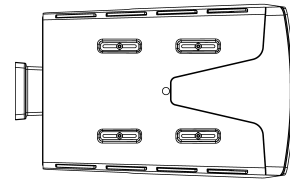
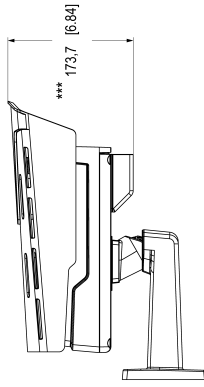
Max: 279,5 [11.04]  
Min: 276,5 [10.89]



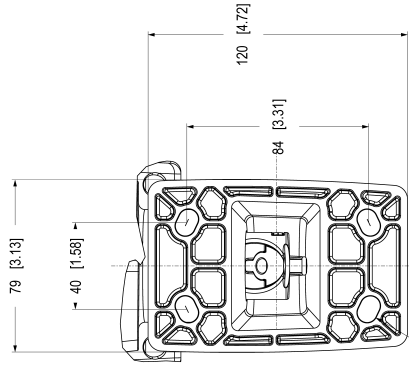
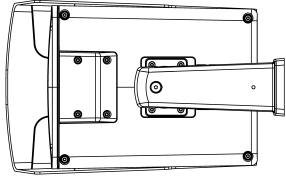
See Detail A  
Sheet 2

\*\*\* Depending on Weather Cover position:

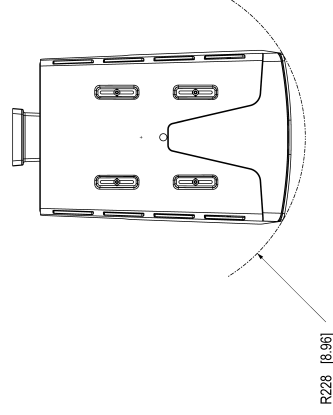
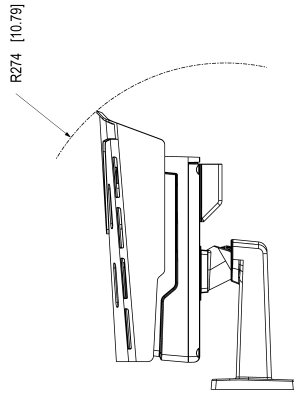
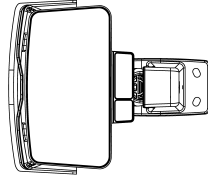
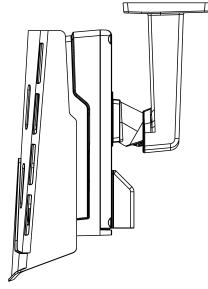
Max: 175 [6.89]  
Min: 172,3 [6.78]







∅ 9.1 [0.36] (4x)  
Detail A  
Scale 1:1



## Wyróżnione funkcje

### 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.

### 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 przesłanie 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](https://www.axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

Kamery Axis wykorzystujące technologię szerokiego zakresu dynamiki (Wide Dynamic Range) zapewniają wyraźne szczegóły na potrzeby postępowania wyjaśniającego i umożliwiają uzyskanie czystych obrazów w trudnych warunkach oświetleniowych. Drastyczna różnica między najciemniejszymi i

najjaśniejszymi miejscami w scenie może pogarszać wyrazistość i zmniejszać użyteczność obrazu. Funkcja Forensic WDR skutecznie redukuje widoczne szумы i artefakty, dostarczając materiał wizyjny o maksymalnej użyteczności podczas prac wyjaśniających.

### Lightfinder

Technologia Axis Lightfinder umożliwia rejestrację kolorowych obrazów w pełnej rozdzielczości i z niewielkim stopniem rozmycia obiektów w ruchu nawet w niemal całkowitej ciemności. Dzięki usuwaniu szumu technologia Lightfinder pozwala rejestrować obraz z ciemnych obszarów sceny oraz uwidaczniać szczegóły nawet przy słabym oświetleniu. Kamery z technologią Lightfinder potrafią rozróżniać kolory przy słabym oświetleniu lepiej niż ludzkie oko. Podczas dozoru kolor może być krytycznym czynnikiem umożliwiającym identyfikację osoby, obiektu lub pojazdu.

Więcej informacji znajduje się na stronie [axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)