AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Zestaw do rozpoznawania tablic rejestracyjnych (LPR) z globalną migawką do miejsc o swobodnym przepływie pojazdów

Ten solidny, kompleksowy zestaw do rozpoznawania tablic rejestracyjnych (LPR), zaprojektowany dla miejsc o swobodnym przepływie pojazdów, zawiera kamerę typu bullet o rozdzielczości 3 MP z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem AXIS License Plate Verifier. Dzięki technologii globalnej migawki zapewnia wyraźne ujęcia szybko poruszających się obiektów przy niskim poziomie zniekształceń. Produkt zaprojektowano z myślą o wysoce niezawodnym rozpoznawaniu tablic rejestracyjnych pojazdów poruszających się z prędkością do 130 km/h (81 mph) na dwóch pasach ruchu, a w optymalnych warunkach rozpoznaje on również szczegóły dotyczące pojazdu, w tym typ, kolor, markę i model. Zapewnia ostrość obrazu i poklatkowość niezbędną do dokładnego i niezawodnego rozpoznawania tablic rejestracyjnych przez całą dobę, 7 dni w tygodniu. Rozwiązanie to jest łatwe we wdrożeniu, a otwarte interfejsy API ułatwiają rozbudowę systemu.

- > Preinstalowana aplikacja AXIS License Plate Verifier
- > Specjalnie dostrojona do rozpoznawania tablic rejestracyjnych
- > Wysoce niezawodne rozwiązanie do rozpoznawania tablic rejestracyjnych (LPR) na dwóch pasach ru
- > Rozpoznaje typ, kolor, markę i model pojazdu
- > Łatwa integracja z systemem VMS firmy Axis oraz innych dostawców





FIPS 140-3 Inside #5139

AXIS License Plate Verifier

Aplikacja

Platforma obliczeniowa
Brzeg sieci

Licencje
Dołączona licencja na oprogramowanie AXIS License Plate Verifier.

Konfiguracja
Konfiguracja przez sieć web w pakiecie

Ustawienia
Definiowanie obszaru zainteresowania w scenie.
Logika list dozwolonych, zablokowanych i własnych. Każda lista może pomieścić 10 000 tablic, co daje łącznie 30 000.
Wykrywanie brakujących tablic.
Tryb szlabanu: Otwarty dla wszystkich, otwarty dla numerów z listy dozwolonych, otwarty dla wszystkich oprócz numerów na liście blokowanych.
Minimalna szerokość: 130 pikseli dla tablic rejestracyjnych z jednym wierszem; 70 pikseli dla tablic rejestracyjnych z dwoma wierszami.
Dziennik zdarzeń FIFO z miniaturami obrazów tablic rejestracyjnych. Do 1000 wpisów w pamięci kamery. Do 100 000 wpisów na kartach AXIS Surveillance Card.
Konfigurowalny czas retencji przechowywanych zdarzeń

Cechy obiektu
Dane pojazdu: rozpoznawanie tablic rejestracyjnych, rodzaj tablic rejestracyjnych (GCC), marka, model, kolor, kraj, region. Obsługa 120 marek i 5000 modeli, z czasem dodawane będą kolejne modele.

Klasy obiektów
Typ pojazdu: rower / motocykl, samochód osobowy, SUV, van, pickup, ciężarówka, autobus

integracji systemu;

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)
Otwarty interfejs API umożliwiający integrację oprogramowania.

Strumieniowanie zdarzeń
Integracja z systemem zarządzania zdarzeniami kamery, aby umożliwić przesyłanie zdarzenia strumieniowo do oprogramowania zarządzającego materiałem wizyjnym oraz aktywować takie funkcje kamery, jak kontrola I/O, powiadomienia i zapis na pamięci masowej typu Edge.

Obsługiwane urządzenia
Bezpośrednia integracja z sieciowymi kontrolerami drzwiowymi i modułami przekaźnikowymi Axis.

Zapisy ogólne

Obsługiwane kraje
Aby uzyskać pełną listę obsługiwanych krajów, przejdź do strony produktu pod adresem *axis.com*

Języki
Angielski

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Kamera

Przetwornik obrazu
1/1,8" skanowanie progresywne RGB CMOS
Migawka globalna
Rozmiar piksela 3,45 µm

Obiektyw
Zmiennoogniskowy, 10 – 40 mm, F1.3 – 1.4
Pole widzenia w poziomie 42°–11°
Pole widzenia w pionie 30°–6°
Minimalna odległość ostrości: 3 m (9,8 stopy)
Obiektyw P-Iris, korekcja podczerwieni

Dzień i noc
Automatyczny filtr odcinający promieniowanie IR
Hybrydowy filtr podczerwieni

Minimalne oświetlenie
0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni
Kolor: 0,1 lx przy przysłonie 50 IRE, F1.3
Cz.-b.: 0,02 lx przy przysłonie 50 IRE, F1.3

Szybkość migawki
Z Forensic WDR: 1/9500 s – 1/21 s
Bez WDR: od 1/21500 s do 1/21 s
Tryb Binned: 1/200000 s – 1/4 s

Rejestrowanie tablic rejestracyjnych

Zakres detekcji
7–30 m (23–98 ft)

Oświetlenie w podczerwieni
Wydajne diody LED Optimized IR z regulacją intensywności i kąta świecenia 850 nm. Zasięg 60 m (197 ft) lub więcej w zależności od sceny
Ciągłe i stroboskopowe oświetlenie podczerwienią

Prędkość pojazdu
Maksymalnie 130 km/h (81 mph) z aplikacją do analizy instalowaną na krawędzi systemu

Pokrycie
Dwa pasy z aplikacją do analizy instalowaną na krawędzi systemu

Instalacja
Wysokość montażowa: od 2 m do 8 m (od 7 ft do 26 ft)
Kamera automatycznie wykrywa kąt pochylenia i przesunięcia
Wbudowany asystent do rozpoznawania tablic rejestracyjnych optymalizuje ustawienia obrazu wideo na podstawie wysokości montażu, odległości od pojazdu i oczekiwanej prędkości pojazdu

System on chip (SoC)

Model
ARTPEC-9

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
AV1
MJPEG

Rozdzielczość
16:9: od 1920x1080 do 640x360
4:3: Od 2048x1536 do 320x240

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu
Z Forensic WDR: maks. 25 / 30 obrazów/s (50 / 60 Hz) przy wszystkich rozdzielczościach
Bez WDR: maks. 50 / 60 obrazów/s (50 / 60 Hz) przy wszystkich rozdzielczościach
Tryb przycięcia: maks. 200 obrazów/s (50 / 60 Hz), 1280 x 720
Tryb Binned: maks. 270 obrazów/s (50 / 60 Hz), 1024 x 768

Strumieniowanie wideo
Maksymalnie 20 unikatowych i konfigurowalnych strumieni wideo[1]
Axis Zipstream technology w formatach H.264, H.265 i AV1
Kontrola poklatkowości i przepustowości
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1
Tryb małego opóźnienia
Wskaźnik strumieniowania wideo

Stosunek szumu do sygnału
> 55 dB

WDR
Forensic WDR: Maksymalnie 120 dB w zależności od sceny

Strumieniowanie multi-view
Do ośmiu pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji

Ustawienia obrazu
Nasycenie, kontrast, jaskrawość, ostrość, równoważenie bieli, próg trybu dzienno-nocnego, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, kompensacja mgły, kompresja, dzielony strumień, orientacja: automatyczna, 0°, 90°, 180°, 270° obejmująca funkcję Corridor Format, odbicie lustrzane obrazu, dynamiczne nakładanie tekstu i obrazu, wielokątne maski prywatności, korekcja zniekształceń beczkowatych
Profile scen: na potrzeby dowodowe, jaskrawe, przegląd ruchu ulicznego, numer tablicy rejestracyjnej
Elektroniczna stabilizacja obrazu

Przetwarzanie obrazu
Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Pan/Tilt/Zoom — funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia
Cyfrowy PTZ, cyfrowy zoom

Audio

Cechy
Automatic gain control (AGC)
Parowanie głośnika, parowanie mikrofonu

Przesyłanie strumieniowe
Konfigurowalny duplex:
jednokierunkowa (simplex, half duplex)
Dwukierunkowe (half-duplex, full-duplex)

Wejście
10-pasmowy korektor graficzny
Wejście zewnętrznego niezbalansowanego mikrofonu, opcjonalne zasilanie mikrofonu 5 V
Wejście cyfrowe, opcjonalne zasilanie obwodem pierścieniowym 12 V
Niezbalansowane wejście liniowe

Wyjście
Wyjście przez parowanie głośników sieciowych

Kodowanie
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[2], HTTP/2, TLS[2], 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, 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®, metadane i AXIS Camera Application Platform (ACAP); dane techniczne są dostępne pod adresem *www.axis.com/developer-community*.
Połączenie z chmurą jednym kliknięciem
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacje znajdują się na stronie *onvif.org*
Obsługa funkcji VoIP (Voice over IP) za pośrednictwem protokołu SIP (Session Initiation Protocol) w trybie peer-to-peer (P2P) lub przy użyciu centrali PBX (Private Branch Exchange).

Systemy zarządzania dozorem wizyjnym
Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie *axis.com/vms*.

1. *Zaleca się ustawić maks. 3 różne strumienie wizyjne na kamerę lub kanał, co pomoże utrzymać niezakłócone działanie, niskie obciążenie sieci IP i umiarkowane wykorzystanie pamięci masowej. Jeden strumień wideo można kierować do wielu klienckich urządzeń wideo w sieci przy użyciu mechanizmu emisji pojedynczej lub multiemisji realizowanej przez wbudowany mechanizm wielokrotnego wykorzystania strumienia.*
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).*

Kontrolki ekranowe
Autofocus
Stabilizacja obrazu
Zmiana dzień/noc
Redukcja zamglenia
Wskaźnik strumieniowania wideo
Szeroki zakres dynamiki
Oświetlenie w podczerwieni
Maski prywatności
Klip multimedialny

Edge-to-edge
Parowanie mikrofonu
Parowanie radaru
Parowanie głośnika
Parowanie sygnalizacji akustycznej i optycznej

Warunki zdarzeń
Aplikacja
Status urządzeń: powyżej / poniżej / w zakresie temperatury pracy, otwarcie obudowy, awaria wentylatora, zablokowany adres IP, usunięty adres IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, zabezpieczenie nadprądowe zasilania mikrofonu, wykrycie wstrząsu, gotowość systemu
Dźwięk cyfrowy: sygnał cyfrowy zawiera metadane Axis, sygnał cyfrowy ma nieprawidłową częstotliwość próbkowania, brak sygnału cyfrowego, prawidłowy sygnał cyfrowy
Pamięć masowa typu Edge: nagrywanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej
We/wy: wejście cyfrowe jest aktywne, wyjście cyfrowe jest aktywne, wyzwalacz ręczny, wejście wirtualne jest aktywne
MQTT: Połączono z klientem MQTT, bezstanowy
Zaplanowane i cykliczne: harmonogram
Nagranie wideo: średnia degradacja przepływności bitowe, tryb dzień/noc, otwarcie strumienia na żywo, sabotaż

Mechanizmy zdarzeń
Klipy audio: odtwarzanie, zatrzymanie
Tryb dzień/noc
We/wy: przełączanie raz We/Wy, przełączanie We/Wy gdy reguła jest aktywna
Oświetlenie: używanie oświetlenia, używanie oświetlenia gdy reguła jest aktywna
MQTT: wysyłanie wiadomości o publikacji MQTT
Powiadomienie: HTTP, HTTPS, TCP i e-mail
Nałożenie tekstu
Nagrania: rejestrowanie wideo, rejestrowanie wideo, gdy reguła jest aktywna
Wiadomości pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie gdy reguła jest aktywna
Obrazy lub klipy wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail
Tryb WDR

Wbudowana pomoc podczas montażu
Licznik pikseli, zdalna regulacja zoomu i ogniskowania, prostowanie obrazu, wsparcie przy instalacji kamery drogowej

Narzędzia analityczne

Aplikacje
W zestawie
AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection
Obsługiwane
AXIS Speed Monitor[3]
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie *axis.com/acap*

AXIS Image Health Analytics
Detection settings (Ustawienia detekcji):
Sabotaż: zablokowany obraz, przekierowany obraz
Degradacja obrazu: rozmyty obraz, niedoświetlony obraz
Inne funkcje: czułość, okres walidacji

Aprobaty

Oznaczenia produktów
CE, FCC, ICES, KC, RCM, VCCI, WEEE

Łańcuch dostaw
Zgodność ze standardami TAA

3. Wymaga również radaru AXIS D2110-VE Security Radar z oprogramowaniem układowym AXIS OS w wersji 10.12 lub nowszej.

EMC
CISPR 35, CISPR 32 klasa A, EN 55035,
EN 55032 klasa A, EN 50121-4, 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-3(A)/NMB-3(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, IS 13252

Środowisko
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6,
IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27,
IEC / EN 60529 IP66 / IP67, IEC / EN 62262, IK10,
ISO 21207 (metoda B), Type 4X,
NEMA 250 TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Sieć
IPv6 USGv6, 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, autoryzacja Digest i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis (FIPS 140-2 Level 1)
Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault
Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy): 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)
Identyfikator urządzenia Axis, bezpieczny magazyn kluczy, podpisany obraz, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bitów)

Bezpieczeństwo sieci
IEEE 802.1x (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[4],
IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
HTTPS / HSTS[4], TLS v1.2 / v1.3[4], Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta

Dokumentacja
Zalecenia dotyczące zwiększenia funkcjonalności i bezpieczeństwa systemu AXIS OS
Zasady zarządzania podatnościami na zagrożenia w oprogramowaniu Axis
Model rozwoju bezpieczeństwa Axis
Wykaz komponentów oprogramowania w systemie operacyjnym AXIS OS
Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony *axis.com/support/cybersecurity/resources*
Aby dowiedzieć się więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa Axis, p. strona *axis.com/cybersecurity*

Zapisy ogólne

Obudowa
Obudowa o klasie ochrony IP66/IP67, NEMA 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*.

Zasilanie
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af / 802.3at typ 1 klasa 3, maks. 12,95 W, znam. (wyłączony grzejnik, wyłączone oświetlenie podczerwienią) 4,41 W
10–28 V DC, maks. 13 W, typowo (grzałka wyłączona, podczerwień wyłączona) 4,41 W
Cechy: tryb zasilania dynamicznego, tryb niskiego zużycia energii, miernik mocy

Złącza
Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
Dźwięk: Wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm
We/wy: Zespół zacisków z przeznaczeniem do jednego nadzorowanego wejścia alarmowego i jednego wyjścia (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 25 mA)
Zasilanie: Wejście DC
Wy synchronizacji (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 25 mA)

4. *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).*

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
Temperatura: -40 ÷ +60°C
Maksymalna temperatura według NEMA TS2 (2.2.7): 74°C (165°F)
Temperatura rozruchu: –40°C
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)
Siła wiatru (stała): 60 m/s (134 mph)

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

Wymiary
Ogólne wymiary produktu można znaleźć na rysunku wymiarowym w niniejszym arkuszu danych.
Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA): 0,024 m^2 (0,26 ft^2)

Zawartość opakowania
Kamera, osłona zabezpieczająca przed wpływem warunków atmosferycznych, instrukcja instalacji, zespół zacisków, zabezpieczenie złącza, przepusty kablowe, klucz uwierzytelniający właściciela

Narzędzia systemowe
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selektor produktów, selektor akcesoriów, kalkulator obiektywów
Dostępne na stronie *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*

Wsparcie dla oprogramowania
Rozwój nowych funkcji do roku 2030 (AXIS OS Active 12, 13 i 14)
Wsparcie do 31.12.2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)
Więcej informacji na temat okresu eksploatacji oprogramowania AXIS OS znajduje się na stronie *help.axis.com/axis-os*

Numery części
Dostępne na stronie *axis.com/products/axis-p1486-le-kit#part-numbers*

Akcesoria opcjonalne

Instalacja
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaż
Mocowanie do słupa AXIS T91B47 Pole Mount, skrzynka montażowa z przepustami kablowymi AXIS T94F01P Conduit Back Box, zestaw do zawieszania AXIS TM4101 Pendant Kit

Przechowywanie
AXIS Surveillance Cards

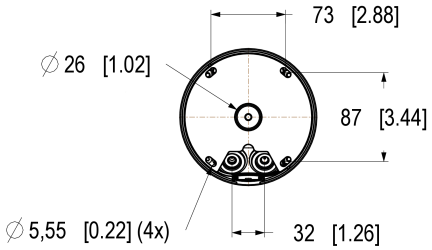
Dostępne na stronie *axis.com/products/axis-p1486-le-kit#part-numbers*

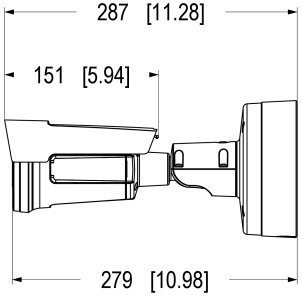
Zrównoważony rozwój

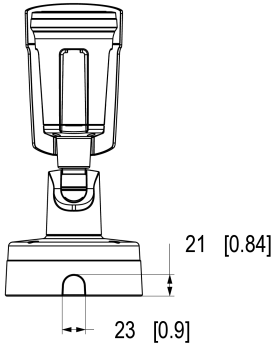
Kontrola substancji
Urządzenie wolne od związków PVC, urządzenie wolne od BFR / CFR zgodnie z normą JEDEC / ECA JS709
Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE/ i EN 63000:2018
Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.
Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie *axis.com/partner.*

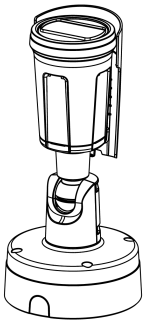
Materiały
Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD
Aby dowiedzieć się więcej o zrównoważonym rozwoju w firmie Axis, p. strona *axis.com/about-axis/sustainability*

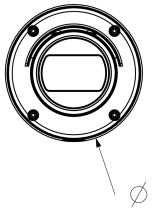
Odpowiedzialność za środowisko
axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej na stronie *unglobalcompact.org*

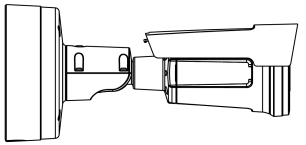


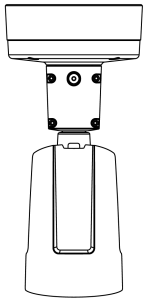












AXIS COMMUNICATIONS

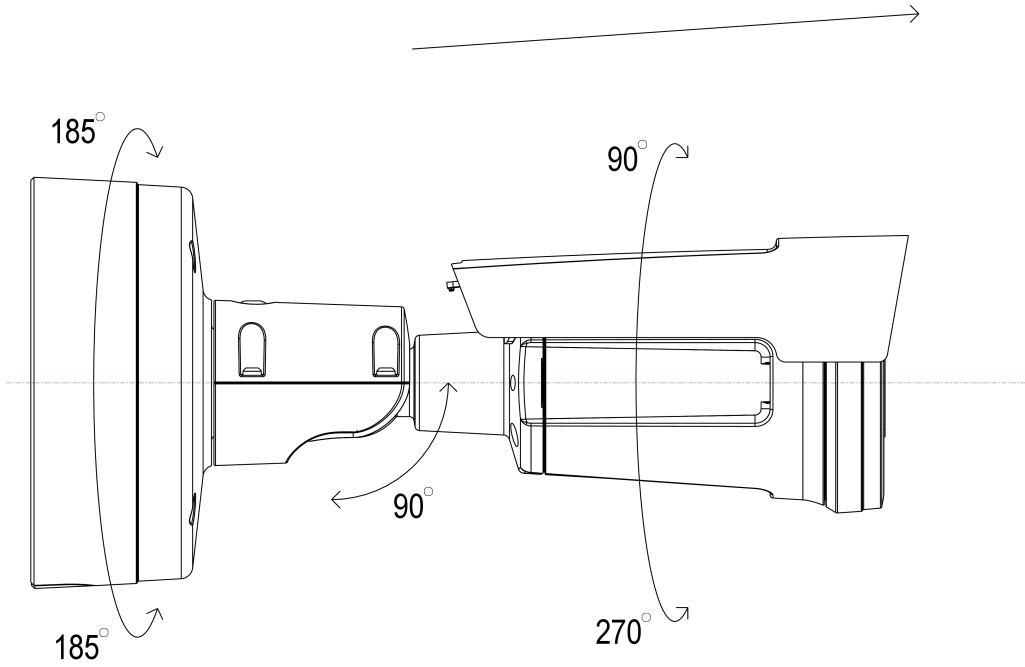
© 2026 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2026 Jun-04	M1.1	1:3
Drawing Number	Size	Sheet
3372458	A2	1(2)

Weather Shield sliding direction: 15.5mm [6.10]



AXIS COMMUNICATIONS

© 2026 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS P1486-LE Kit License Plate Verifier

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2026 Jun-04	M1.1	1:1
Drawing Number	Size	Sheet
3372458	A2	2(2)

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 prześledzenie 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*.

AXIS License Plate Verifier

Aplikacja AXIS License Plate Verifier wykorzystuje mechanizm sztucznej inteligencji umożliwiający rozpoznawanie w czasie rzeczywistym numerów tablic rejestracyjnych w wielu różnych zastosowaniach monitorowania ruchu drogowego, w tym systemach dostępu pojazdów, wyszukiwania pojazdów oraz organizacji funkcjonowania parkingów. W intuicyjnym interfejsie użytkownika elementom w dzienniku zdarzeń towarzyszą miniatury tablic rejestracyjnych, co znacznie upraszcza administrowanie i podejmowanie dalszych działań. Co więcej, nasze podejście do rozpoznawania tablic rejestracyjnych oparte na funkcjonalności urządzeń brzegowych oznacza, że kamera zarządza przetwarzaniem i zapisem danych, eliminując potrzebę korzystania z drogich serwerów i zmniejszając zapotrzebowanie na przepustowość. Aplikacja jest łatwa w konfiguracji, zwłaszcza w przypadku zainwestowania w nasze gotowe do użytku, specjalnie dobrane zestawy.

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 szumy 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.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR to wyjątkowe, zaawansowane połączenie inteligencji kamery z najnowocześniejszą technologią LED, które zaowocowało naszymi najbardziej zaawansowanymi rozwiązaniami z użyciem podczerwieni zintegrowanymi z kamerami, umożliwiającymi rejestrację obrazu w zupełnych ciemnościach. W naszych kamerach typu PTZ (obrót, pochylanie zoom) z technologią OptimizedIR wiązka podczerwieni automatycznie dostosowuje się i staje się szersza lub węższa wraz z powiększaniem lub zmniejszaniem obrazu przez kamerę, aby mieć pewność, że całe pole widzenia kamery jest zawsze równomiernie oświetlone.

Zipstream

Axis Zipstream technology zmniejsza zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć masową średnio o 50% przy zachowaniu szczegółów potrzebnych podczas prac wyjaśniających. Wykorzystuje trzy inteligentne algorytmy, dzięki którym odpowiednie informacje dowodowe są identyfikowane, rejestrowane i przesyłane w pełnej rozdzielczości i klatkażu.

© 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC i VAPIX są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Axis AB w różnych jurysdykcjach. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów.Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.