

Kamery termowizyjne AXIS Q1931-E / Q1931-E PT Mount

Ulepszona detekcja i szerokie pole pokrycia



- > Obrazowanie termowizyjne na potrzeby sieciowego dozoru wizyjnego
- > Konstrukcja typu Bullet
- > Kilka opcji obiektywów
- > W zestawie inteligentne aplikacje wizyjne
- > Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE)
- > Model PT Mount

Kamery termowizyjne AXIS Q1931-E i AXIS Q1931-E PT Mount doskonale sprawdzają się w zabezpieczeniach obszarów lub ogrodzeń. Obrazowanie termowizyjne umożliwia wykrywanie ludzi, przedmiotów i zdarzeń w całkowitej ciemności, w słońcu i trudnych warunkach w rodzaju dymu, pyłu czy mgły.

Rozdzielczość 384 x 288 oraz szereg obiektywów optymalizują możliwości wykrywania celem spełnienia wysokich wymagań stawianych w zastosowaniach dozorowych. Dzięki nowym algorytmom przetwarzania kamery AXIS Q1931-E / AXIS Q1931-E PT Mount zapewniają lepszy kontrast obrazu utrzymując jednocześnie niski poziom zakłóceń bez efektów smużenia i powidoku.

Ponieważ kamery termowizyjne są mniej wrażliwe na problemy związane z warunkami oświetleniowymi i cieniami, uzyskują większą precyzję wykrywania i generują mniej fałszywych alarmów niż konwencjonalne kamery w większości zastosowań.

Kamera AXIS Q1931-E PT Mount może być mocowana na głowicy uchylno-obrotowej, co dodatkowo zwiększa spektrum zastosowań.

Kamery typu Bullet legitymujące się stopniem ochrony IP66 są przystosowane do zastosowań zewnętrznych nawet w bardzo trudnych warunkach pogodowych. Modele AXIS Q1931-E i AXIS Q1931-E PT Mount działają w zakresie temperatur od -40 do +60°C przy zasilaniu Power over Ethernet (IEEE 802.3af), które ułatwia instalację i obniża jej cenę.



AXIS Q1931-E PT Mount

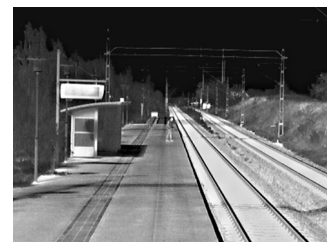


Tabela zasięgu

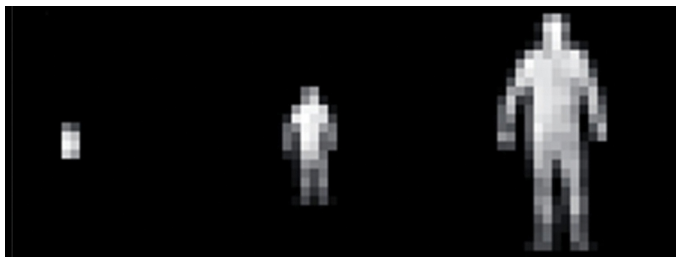
Szerokie pole pokrycia kamer AXIS Q1931-E i AXIS Q1931-E PT Mount

| | Ogniskowa | Kąt widzenia | Człowiek: 1,8 x 0,5 m Krytyczny wymiar: 0,75 m | | Pojazd: 1,4 x 4,0 m Krytyczny wymiar: 2,3 m | |
|---|-----------|--------------|---|---------|--|---------|
| | | | | | | |
| | [mm] | w poziomie | [m] | [jardy] | [m] | [jardy] |
| Wykrywanie (1,5 pikseli w obiekcie) Obserwator zauważa obiekt | 7 | 55° | 210 | 230 | 630 | 689 |
| | 13 | 28° | 380 | 415 | 1160 | 1268 |
| | 35 | 10,7° | 1030 | 1126 | 3100 | 3390 |
| | 60 | 6,2° | 1800 | 1968 | 5400 | 5905 |
| Rozpoznanie (6 pikseli w obiekcie) Obserwator może rozróżnić obiekt | 7 | 55° | 50 | 55 | 160 | 175 |
| | 13 | 28° | 90 | 98 | 300 | 328 |
| | 35 | 10,7° | 260 | 284 | 800 | 875 |
| | 60 | 6,2° | 440 | 480 | 1350 | 1476 |
| Identyfikacja (12 pikseli w obiekcie) Obserwator może rozpoznać konkretny obiekt | 7 | 55° | 25 | 27 | 80 | 87 |
| | 13 | 28° | 50 | 54 | 150 | 165 |
| | 35 | 10,7° | 130 | 142 | 400 | 437 |
| | 60 | 6,2° | 220 | 240 | 680 | 744 |

Zasięg wyliczany jest na podstawie kryteriów Johnsona i może ulegać zmianom w zależności od warunków pogodowych.

Czynniki środowiskowe

Kryteria Johnsona zakładają idealne warunki. Warunki pogodowe w danej lokalizacji mają wpływ na energię termiczną emitowaną przez obiekt i pomniejszą efektywny zasięg detekcji. Zasięg detekcji w powyższej tabeli podawany jest w oparciu o różnicę temperatury 2°C pomiędzy obiektem docelowym a tłem. Warunki pogodowe w rodzaju deszczu, śniegu czy mgły tłumią wypromieniowaną z obiektu energię ponieważ promieniowanie ciepłe obiektu zostaje w dużym stopniu rozproszone w powietrzu. Aby zapobiec problemom z wydajnością i niezawodnością, kamera powinna być zawsze przetestowana w docelowych warunkach pracy.



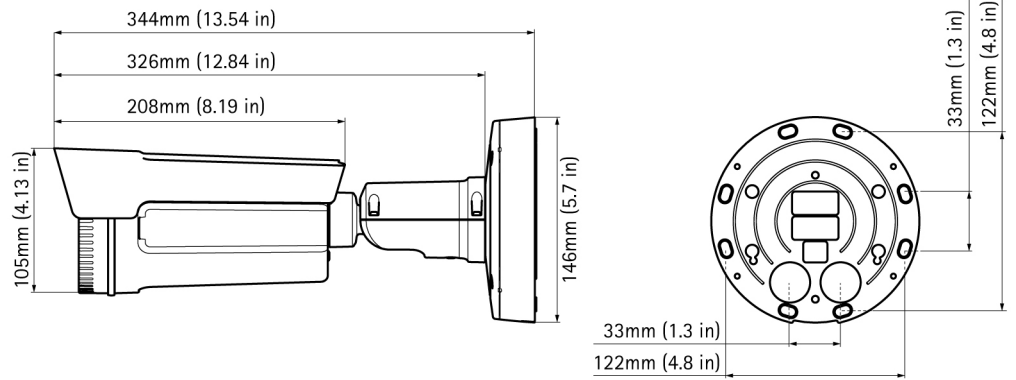
Różnica w liczbie pikseli pomiędzy wykryciem, rozpoznaniem i identyfikacją przedstawiona na przykładzie sylwetki człowieka.

Zastosowanie inteligentnych aplikacji

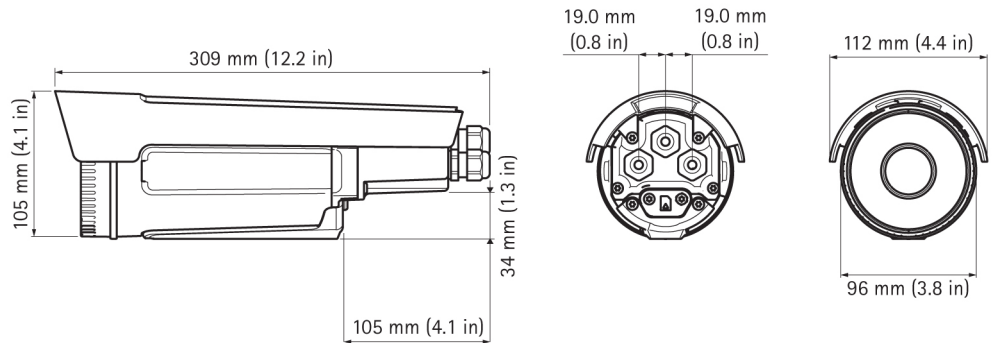
Przetwornik w kamerze termowizyjnej reaguje na różnice w energii termicznej. Jest zatem mniej wrażliwy na zmiany oświetlenia, ciemność czy inne trudne warunki. Dzięki temu kamery termowizyjne stanowią doskonałą bazę do współpracy z inteligentnymi aplikacjami wizyjnymi, co umożliwiła skonstruowanie jeszcze skuteczniejszych całodobowych systemów dozorowych. Axis oferuje najszerszy wybór rozwiązań programowych innych producentów współpracujących w ramach programu dla partnerów programistycznych.

Dzięki integracji z inteligentnymi aplikacjami wizyjnymi w rodzaju wizyjnej detekcji ruchu, czy aplikacji mającej działanie linki rozciągniętej nisko nad ziemią do sygnalizacji przekroczenia danego obszaru kamera może automatycznie wyzwać alarm i ostrzegać operatora. Aby zmaksymalizować skuteczność aplikacji i zapewnić niezawodne działanie, zalecane jest uzyskanie 6 pikseli w poprzek obiektu, ponadto zawsze konieczne jest uwzględnienie otoczenia.

Wymiary kamery AXIS Q1931-E



Wymiary kamery AXIS Q1931-E PT Mount

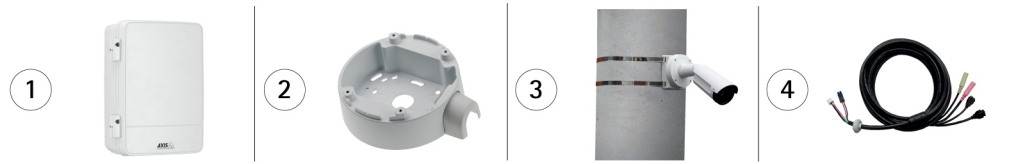


Akcesoria

AXIS Q1931-E

1. AXIS T98A17-VE
2. AXIS T94G01P
3. AXIS T91A47

4. Kabel wielożyłowy we / wy + foniczny
AXIS 5 m



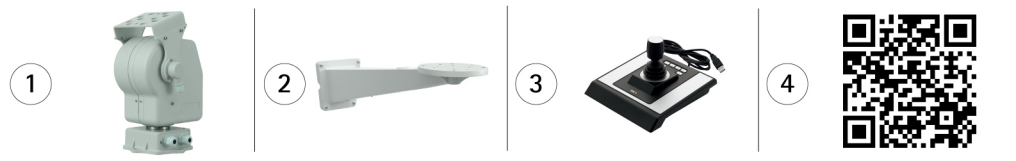
AXIS Q1931-E PT Mount

1. Głowica uchylno-obrotowa AXIS YP3040

2. Wspornik ścienny AXIS YP3040

3. Sterownik systemowy AXIS T8310

4. Kod QR do pobrania pełnej listy akcesoriów
www.axis.com/products/q19_series/



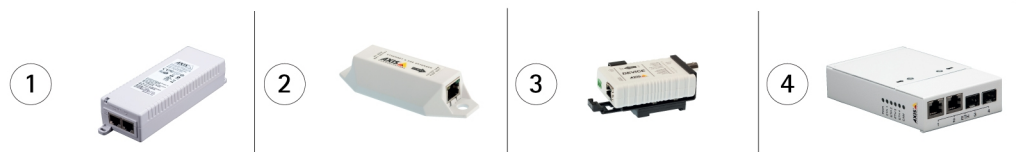
AXIS Q1931-E i Q1931-E PT Mount

1. Moduły zasilania pośredniego (Midspan)
PoE Axis

2. AXIS T8129

3. AXIS T8640

4. AXIS T8604



Specyfikacja techniczna - AXIS Q.1931-E / Q.1931-E PT Mount

| | | |
|---|---|--|
| Modele | AXIS Q1931-E AXIS Q1931-E PT Mount obiektywy 7 mm, 13 mm, 35 mm i 60 mm | Strumieniowanie dane zdarzeń danych |
| Kamera | | Informacje ogólne |
| Przetwornik obrazu | niechłodzony mikrobolometr 384 x 288, rozmiar piksela: 17 µm | Obudowa metalowa (alumiowa) o stopniu ochrony IP66 z wbudowaną membraną odwilżającą i oknem germanowym kolor: biały NCS S 1002-B |
| Obiektywy | 7 mm: kąta 55°, F1.2 13 mm: kąta 28°, F1.0 35 mm: kąta 10,7°, F1.2 60 mm: kąta 6,2°, F1.25 | Pamięć 256 MB RAM, 128 MB Flash |
| Czułość | NETD <70 mK | Zasilanie Power over Ethernet IEEE 802.3af / 802.3at typ 1 klasa 3, maks. 10 W 8 - 28 VDC, maks. 11 W lub 20 - 24 VAC 50 - 60 Hz, maks. 15 VA, zestaw nie zawiera zasilacza |
| Funkcje Pan/Tilt/Zoom | AXIS Q1931-E PT Mount: położenia zaprogramowane, trasa dozoru, wybór napędu, sekwencja sterowania | Złącza RJ45 10BASE-T / 100BASE-TX PoE, zespół zacisków do dołączenia zasilania AXIS Q1931-E: 8-obwodowe złącze na płycie drukowanej do dwóch konfigurowalnych we / wy i dźwięku AXIS Q1931-E PT Mount: magistrala RS-485 / RS-422 do sterowania obrotem / pochyleniem |
| Wideo | | Pamięć typu Edge gniazdo karty pamięci microSD / microSDHC / microSDXC obsługujące karty o pojemności maks. 64 GB (karta nie stanowi zawartości zestawu); możliwość zapisu w sieciowej pamięci masowej (NAS) |
| Kompresja wideo | H.264 (MPEG-4 cz. 10/AVC), profile H.264 Main i Baseline Motion JPEG | Warunki działania -40 ÷ +60°C wilgotność: 10 - 100% względna, z kondensacją |
| Rozdzielczość | przetwornika 384 x 288; obraz może być przeskalowany do maks. 768 x 576 | Spełnione normy EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC / EN / UL 60950-1, IEC / EN / UL 60950-22, EN 50581, IEC 60529 IP66, NEMA 250 typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6 klasa 4M4, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-52, IEC 60721-3-4 klasa 4K3 AXIS Q1931-E: EN 55022 klasa B, FCC cz. 15 pkt B klasa B, ICES-003 klasa B, VCCI klasa B, C-tick AS / NZS CISPR 22 klasa B, KCC KN22 klasa B, KN24 AXIS Q1931-E PT Mount: EN 55022 klasa A, FCC cz. 15 pkt B klasa A, ICES-003 klasa A, VCCI klasa A, C-tick AS / NZS CISPR 22 klasa A, KCC KN22 klasa A, KN24 |
| Poklatkowość | maks. 30 obrazów/s w Unii Europejskiej, Norwegii, Szwajcarii, Kanadzie, Stanach Zjednoczonych, Japonii, Australii, Nowej Zelandii maks. 8,3 obrazu/s w innych krajach ^b | Masa AXIS Q1931-E 7 mm: 2000 g AXIS Q1931-E 13 mm: 2000 g AXIS Q1931-E 35 mm: 2100 g AXIS Q1931-E 60 mm: 2200 g AXIS Q1931-E PT Mount 7 mm: 1800 g AXIS Q1931-E PT Mount 13 mm: 1800 g AXIS Q1931-E PT Mount 35 mm: 1900 g AXIS Q1931-E PT Mount 60 mm: 2000 g |
| Transmisja strumieniowa obrazu wideo | co najmniej 3 strumienie H.264 i Motion JPEG korzystające z tej samej palety, jednocześnie lub indywidualnie konfigurowane w maks. rozdzielczości przy częstotliwości odświeżania 30 obrazów/s sterowana częstotliwość odświeżania i przepływność VBR (zmienna) / CBR (stała) H.264 | Akcesoria w komplecie instrukcja instalacji, płyta CD z oprogramowaniem do instalacji i zarządzania, licencja 1 użytkownika dekodera w systemie Windows, licencja aplikacji AXIS Cross Line Detection (Wykrywanie przekroczenia linii), AXIS Video Motion Detection 2.1 (Wizyjna detekcja ruchu), klucz imbusowy T20 AXIS Q1931-E: wspornik do montażu ściennego i sufitowego, adapter rury do użytku w Stanach Zjednoczonych, kabel sieciowy o dł. 5 m ze złączami RJ45 |
| Ustawienia obrazu | kompresja, jasność, kontrola ekspozycji, obrót, odbicie lustrzane obrazu, nakładanie tekstu i obrazu, maska prywatności AXIS Q1931-E: funkcja Axis Corridor Format | Oprogramowanie VMS AXIS Camera Companion (w zestawie), AXIS Camera Station oraz oprogramowanie do zarządzania obrazem pochodzące od partnerów developerów aplikacji Axis (brak w zestawie). szczegółowe informacje znajdują się na stronie www.axis.com/products/video/software |
| Audio | | Gwarancja 3-letnia gwarancja firmy Axis oraz opcja gwarancji rozszerzonej (AXIS Extended Warranty), informacje na stronie www.axis.com/warranty |
| Transmisja strumieniowa audio | AXIS Q1931-E: dwukierunkowe, pełny duplex | |
| Kompresja audio | AXIS Q1931-E: AAC LC 8 / 16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz konfigurowalna przepływność | |
| Wejście/wyjście audio | AXIS Q1931-E: wejście zewnętrznego mikrofonu lub wejście liniowe, wyjście liniowe | |
| Sieć | | |
| Bezpieczeństwo | ochrona hasłem, filtrowanie adresów IP, szyfrowanie HTTPS ^c , kontrola dostępu sieciowego IEEE 802.1X ^c , autoryzacja Digest, rejestr dostępu użytkownika | |
| Obsługiwane protokoły | IPv4 / v6, HTTP, HTTPS ^c , SSL / TLS ^c , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS / SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMPv1 / v2c / v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH | |
| Integracja systemu | | |
| Interfejs programowania aplikacji | otwarty interfejs API do integracji z oprogramowaniem, obejmuje platformy VAPIX [®] oraz AXIS Camera Application Platform, specyfikacje znajdują się na stronie www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) z funkcją szybkiego połączenia z kamerą (One-Click Camera Connection); ONVIF profil S; specyfikacje znajdują się na stronie www.onvif.org | |
| Inteligentne wideo | wizyjna detekcja ruchu, wykrywanie przekroczenia linii, platforma AXIS Camera Application Platform umożliwiająca instalację dodatkowych aplikacji AXIS Q1931-E: detekcja dźwięku | |
| Wyzwalanie zdarzeń | inteligentne aplikacje wizyjne, temperatura, sygnał zewnętrzny, harmonogram, wykrywanie wstrząsów, zdarzenia zapisu w urządzeniu brzegowym AXIS Q1931-E: dźwięk AXIS Q1931-E PT Mount: położenia zaprogramowane PTZ | |
| Działania na zdarzenie | przesyłanie plików: FTP, HTTP, udostępnianie sieci i adres e-mail; powiadomianie: e-mail, HTTP i TCP uaktywnienie wyjścia przy pomocy sygnału z urządzenia zewnętrznego buforowanie zapisu przed i po wystąpieniu alarmu zapis obrazu w urządzeniu brzegowym AXIS Q1931-E: zapis dźwięku w urządzeniu brzegowym AXIS Q1931-E PT Mount: położenia zaprogramowane PTZ, trasa dozoru | |

- a. Kąt widzenia w poziomie
b. Częstotliwość odświeżania powyżej 9 obrazów/s może być dostosowana do przepisów obowiązujących w danym kraju
c. Urządzenie zawiera oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project do zastosowań w zestawie narzędzi OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) oraz oprogramowanie szyfrujące opracowane przez Erika Younga (ey@cryptsoft.com).

Więcej informacji można uzyskać na stronie www.axis.com