AXIS Q1645 Network Camera

Szybki transfer obrazu wideo dzięki zastosowaniu przetwornika 1/2 " i obiektywu i-CS

Dzięki kamerze sieciowej AXIS Q1645 Network Camera można jeszcze lepiej wychwytywać szczegóły nawet w trudnych warunkach oświetlenia bądź w słabym oświetleniu. Przetwornik 1/2 cala i obiektyw i-CS pozwalają uzyskać ostry obraz w wysokiej rozdzielczości przy pełnej poklatkowości, a dzięki technologiom Forensic WDR i Lightfinder kamera Axis Q1645 zapewnia doskonałą światłoczułość i znakomitą użyteczność obrazu. AXIS Q1645 umożliwia proaktywny dozór dzięki fabrycznie zainstalowanym aplikacjom AXIS Motion Guard i AXIS Fence Guard, natomiast narzędzia orientacji w postaci róży wiatrów i nazw ulic umożliwiają szybką orientację na wielu monitorach. Technologia Zipstream optymalizuje strumień wideo w celu uzyskania wysokiej jakości obrazu bez ograniczania zasobów pamięci czy przepustowości.

- > **Rozdzielczość HDTV 1080p/2 MP do 100/120 kl./s**
- > **Czujnik 1/2 cala**
- > **Technologie Forensic WDR i Lightfinder**
- > **Elektroniczna stabilizacja obrazu**
- > **AXIS Motion Guard i AXIS Fence Guard**

AXIS Q1645 Network Camera

Kamera

Przetwornik obrazu
1/2" skanowanie progresywne RGB CMOS

Obiektyw
Obiektyw zmiennoogniskowy z korekcją podczerwieni i mocowaniem CS
3,9–10,0 mm, F1,5
2 MP (16:9):
Pole widzenia w poziomie: 109°–42°
Pole widzenia w pionie: 58° – 23°
Obiektyw i-CS

Dzień i noc
Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Minimalne oświetlenie
1080p 25/30 kl./s z technologiami WDR i Lightfinder:
Kolor: 0,05 luksa przy 50 IRE F1,5, Obraz czarno-biały: 0,01 luksa przy 50 IRE F1,5
1080p 50/60 kl./s z technologiami WDR i Lightfinder:
Kolor: 0,1 luksa przy 50 IRE F1,5, Obraz czarno-biały: 0,02 luksa przy 50 IRE F1,5
1080p 100/120 kl./s:
Kolor: 0,2 luksa przy 50 IRE F1,5, Obraz czarno-biały: 0,04 luksa przy 50 IRE F1,5
1080p 25/30 kl./s z technologiami WDR i Lightfinder:
Kolor: 0,02 luksa przy 50 IRE F0,9, Obraz czarno-biały: 0,004 luksa przy 50 IRE F0,9

Szybkość migawki
Od 1/143 000 do 1 s

Pan/Tilt/Zoom — funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia
Cyfrowy PTZ, sterownik PTZ do wczytania (wstępnie zainstalowany Pelco D)

System on chip (SoC)

Model
ARTPEC-6

Pamięć
1 GB RAM, 512 MB Flash

Nagranie wideo

Kompresja obrazu
H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profil Main, Baseline i High
MJPEG

Rozdzielczość
Od 1920x1080 do 320x180

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu
HDTV 1080p (1920x1080) z WDR:
Do maksymalnie 50/60 klatek na sekundę przy częstotliwości zasilania 50/60 Hz
HDTV 1080p (1920x1080) bez WDR:
Do maksymalnie 100/120 kl./s przy częstotliwości zasilania 50/60 Hz

Strumieniowanie wideo
Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264 i MJPEG
Technologia Axis Zipstream w formacie H.264
Kontrola poklatkowości i przepustowości
VBR/ABR/MBR H.264

Ustawienia obrazu
Nasycenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR – 120 dB, balans bieli, próg dzień/noc, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, kompresja, orientacja: auto, 0°, 90°, 180°, 270°, w tym corridor format, odbicie lustrzane obrazów, dynamiczne nakładanie tekstu, nakładanie obrazu, maski prywatności, usuwanie efektu mgły, redukcja szumów, elektroniczna stabilizacja obrazu, korekcja dystorsji beczkowatej, wspomaganie orientacji, dostrajanie ustawień przy słabym oświetleniu
profile sceny: prace wyjaśniające, jaskrawy, przegląd ruchu drogowego, wejście z oświetleniem tylnym

Audio

Strumieniowanie audio
Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex

Kodowanie dźwięku
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 zbalansowanego/niezbalansowanego mikrofonu zewnętrznego lub wejście liniowe, wyjście liniowe, wbudowany mikrofon, automatyczna kontrola wzmocnienia
Konwersja 24-bitowa AD/DA

Sieć

Protokoły sieciowe
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS[1], TLS[1], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SFTP, 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)
otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, obejmuje platformy aplikacyjne kamer VAPIX® i AXIS Camera Application Platform; specyfikacje znajdują się na stronie *axis.com*
One-Click Cloud Connection
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem *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*.

Warunki zdarzeń
Analiza, wejście zewnętrzne, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge, wirtualne wejścia poprzez API
Audio: detekcja dźwięku
stan urządzenia: powyżej temperatury pracy, powyżej lub poniżej temperatury pracy, poniżej temperatury pracy, usunięty adres IP, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, awaria pamięci masowej, gotowość systemu, w zakresie temperatury pracy
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, osiągnięcie prepozycji PTZ, gotowość PTZ
Zaplanowane i cykliczne: zdarzenie zaplanowane
obraz: średnie pogorszenie przepływności, tryb dzienno-nocny, dostęp do strumieniowania obrazu na żywo, sabotaż

Mechanizmy zdarzeń
Przesyłanie plików: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, udział sieciowy i e-mail, wysyłanie klipów wideo
Powiadomienia: poczta e-mail, HTTP, HTTPS i TCP
Nałożenie tekstu, wysłanie komunikatu-pułapki SNMP
Zapis audio i wideo na pamięci masowej typu edge
Buforowanie wideo przed i po wystąpieniu alarmu
Zewnętrzna aktywacja wyjścia, tryb dzień/noc, odtwarzanie klipu audio, wskaźnik LED stanu, tryb WDR, tryb usuwania efektu mgły, sterowanie PTZ

Strumieniowanie danych
Dane o zdarzeniu

Wbudowana pomoc podczas montażu
i-CS: Zdalne zbliżenie i ogniskowanie
Inne obiektywy: Zdalne sterowanie ostrością
Traffic Wizard,, licznik pikseli, asystent poziomowania, automatyczny obrót

1. *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).*

Narzędzia analityczne

Aplikacje
W zestawie
AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard
AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, detekcja dźwięku
Obsługiwane
Obsługa dodatkowych aplikacji, jeśli urządzenie jest używane ze zgodnymi akcesoriami. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z partnerem Axis.
Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie *axis.com/acap*

Aprobaty

EMC
EN 55032 klasa A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia / Nowa Zelandia:
RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A
Kanada: ICES-003 klasa A
Japonia: VCCI klasa A
Korea: KCC KN32 klasa A, KN35
USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

Bezpieczeństwo
IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252

Środowisko
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

Sieć
NIST SP500–267

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

Bezpieczeństwo sieci
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[2], IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), HTTPS / HSTS[2], TLS v1.2 / v1.3[2], 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*
Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony *axis.com/cybersecurity*

Zapisy ogólne

Obudowa
Metalowa (cynkowa)
Kolor pokrywy: Srebrny – RAL 9006
Kolor korpusu: Czarny – NCS S 9000-N

Zrównoważony rozwój
Bez PCW

Zasilanie
Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE)
IEEE 802.3af / 802.3at Typ 1 Klasa 3
Typowo 4,5 W, maks. 9,1 W
8–28 V DC, typowo 4,3 W, maks. 9,5 W

Złącza
Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
WE/WY: 6-stykowy blok zacisków 2,5 mm z przeznaczeniem dla czterech konfigurowanych wejść/wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA)
RS485/RS422, 2 szt., 2 poz., full-duplex, blok złączy
wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm, wyjście liniowe 3,5 mm
Złącze i-CS (zgodne z P-Iris i DC-iris)

Przechowywanie
Obsługa kart microSD/microSDHC/microSDXC
Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa).
Obsługa zapisu na podłączonych sieciowych zasobach dyskowych (NAS)
Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie *axis.com*

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).*

Warunki eksploatacji
-20 ÷ +60°C (-4 °F ÷ 140 °F)
Wilgotność 10–85% RH (bez kondensacji)

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

Wymiary
82 x 66 x 210 mm (3,23 x 2,60 x 8,25 in)

Waga
950 g (2,1 lb)

Dołączone akcesoria
Statyw, zestaw złączy, narzędzie resistorx® T20, instrukcja instalacji, licencja na dekoder Windows® dla 1 użytkownika

Opcjonalne obiektywy
Obiektyw zmiennoogniskowy Fujinon 8–80 mm, przysłona DC
Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP
Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
Lens i-CS 1/1,8" 3,9–10 mm F1,5
Ricom 2 MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9
Obiektyw zmiennoogniskowy Tamron 5 MP 4-13 mm, z funkcją DC-iris i mocowaniem C

Akcesoria opcjonalne
AXIS T90B Illuminators, AXIS T92G Housings, AXIS T93F Housings, kable sieciowe i łączniki kabli Axis, AXIS T8129 PoE Extender, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, zasilacze midspan Axis
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie *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*

© 2017 – 2025 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.