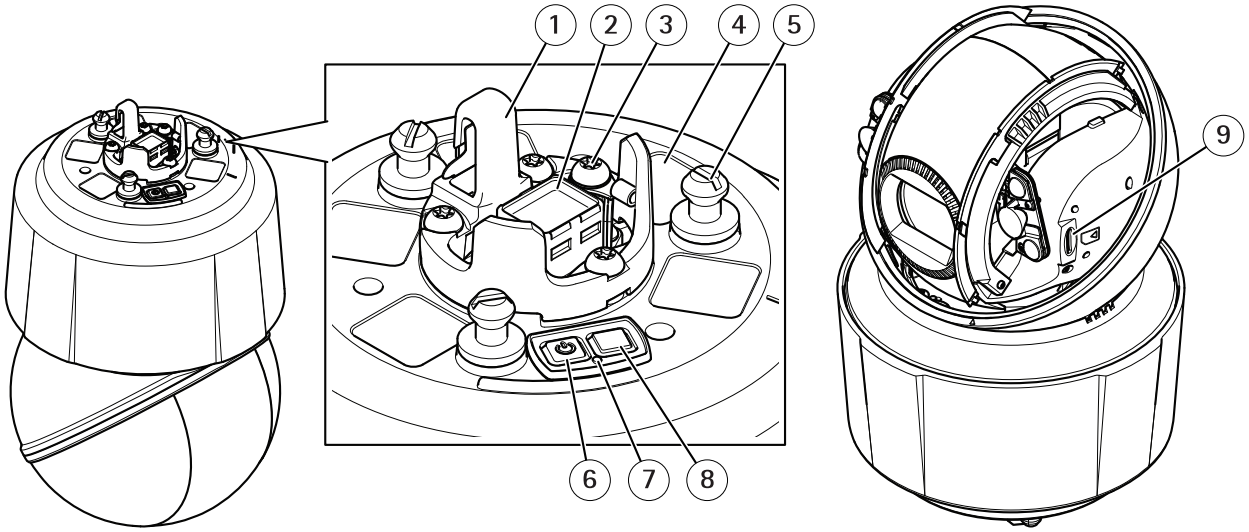
AXIS Q6125-LE PTZ Network Camera

Podręcznik użytkownika

Spis treści

Informacje ogólne o produkcie 3
Wyszukiwanie urządzenia w sieci 4
Dostęp do urządzenia 4
Bezpieczne hasła 4
Ustawienia dodatkowe 5
Wygląd strony internetowej 5
Jakość obrazu 6
Maski prywatności 8
Nakładki 9
Obrót, pochylenie i zbliżenie (PTZ) 9
Strumieniowanie i pamięć masowa 10
Zdarzenia 11
Zastosowania 13
Rozwiązywanie problemów 14
Przywróć domyślne ustawienia fabryczne 14
Sprawdzanie bieżącej wersji oprogramowania sprzętowego 14
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego 14
Problemy techniczne, wskazówki i rozwiązania 15
Kwestie wydajności 16
Specyfikacje 18
Wskaźniki LED 18
Gniazdo karty SD 18
Przyciski 18
Złącza 18

Informacje ogólne o produkcie



1 *Haczyk na przewód bezpieczeństwa*
2 *Złącze sieciowe (High PoE)*
3 *Śruba uziemienia*
4 *Numer części (P/N) i numer seryjny (S/N)*
5 *Uchwyt jednostki (3 szt.)*
6 *Przycisk zasilania*
7 *Wskaźnik LED stanu*
8 *Przycisk kontrolny*
9 *microSD/microSDHC/microSDXC*

Wyszukiwanie urządzenia w sieci

Aby znaleźć urządzenia Axis w sieci i przydzielić im adresy IP w systemie Windows®, użyj narzędzia AXIS IP Utility lub AXIS Device Manager. Obie aplikacje są darmowe i można je pobrać ze strony *axis.com/support*.

Więcej informacji dotyczących wykrywania i przypisywania adresów IP znajduje się w dokumencie *Jak przypisać adres IP i uzyskać dostęp do urządzenia* na stronie urządzenia w witrynie *axis.com*.

Dostęp do urządzenia

1. Otwórz przeglądarkę i wprowadź adres IP lub nazwę hosta urządzenia Axis.

   Na komputerze Mac (OS X) otwórz przeglądarkę Safari, kliknij Bonjour i wybierz urządzenie z listy rozwijanej. Aby dodać Bonjour do zakładek przeglądarki, przejdź do menu **Safari > Preferences (Preferencje)**.

   Jeśli nie znasz adresu IP, użyj narzędzia AXIS IP Utility lub AXIS Device Manager, aby zlokalizować urządzenie w sieci.

2. Wprowadź nazwę użytkownika oraz hasło. Jeżeli uzyskujesz dostęp do urządzenia po raz pierwszy, musisz ustawić hasło root. Patrz *Ustawianie nowego hasła do konta root na stronie 4*.

3. W przeglądarce zostanie otwarta strona podglądu na żywo urządzenia.

Bezpieczne hasła

Ważne

Urządzenia Axis wysyłają wstępnie ustawione hasło przez sieć jako zwykły tekst. Aby chronić urządzenie po pierwszym zalogowaniu, skonfiguruj bezpieczne i szyfrowane połączenie HTTPS, a następnie zmień hasło.

Hasło urządzenia stanowi podstawową ochronę danych i usług. Urządzenia Axis nie narzucają zasad haseł, ponieważ mogą być one używane w różnych typach instalacji.

Aby chronić dane, zalecamy:

- Używanie haseł o długości co najmniej ośmiu znaków, najlepiej utworzonych automatycznym generatorem haseł.
- Nieujawnianie haseł.
- Regularną zmianę haseł co najmniej raz na rok.

Ustawianie nowego hasła do konta root

Ważne

Domyślna nazwa użytkownika dla administratora to **root**. W przypadku utraty hasła użytkownika root należy zresetować urządzenie do domyślnych ustawień fabrycznych.

1. Wprowadź hasło. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa haseł. Patrz *Bezpieczne hasła na stronie 4*.
2. Wprowadź ponownie hasło, aby sprawdzić, czy jest ono poprawnie zapisane.
3. Kliknij przycisk **Create login (Utwórz login)**. Hasło zostanie skonfigurowane.

Ustawienia dodatkowe

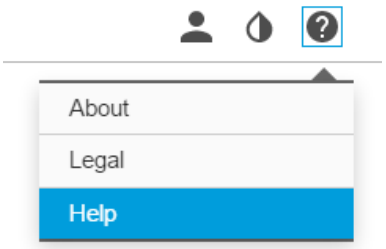
Wygląd strony internetowej

1 *Pasek sterowania podglądem na żywo*
2 *Podgląd na żywo*
3 *Nazwa produktu*
4 *Informacje o użytkownikach, motywy kolorów i pomoc*
5 *Pasek sterowania obrazem wideo*
6 *Przełączanie ustawień*

7 Karty ustawień

Potrzebujesz więcej pomocy?

Dostęp do wbudowanej pomocy można uzyskać z poziomu strony WWW urządzenia. Pomoc zawiera bardziej szczegółowe informacje na temat funkcji urządzenia i ich ustawień.



Jakość obrazu

Korzystanie z oświetlenia w podczerwieni w warunkach słabego oświetlenia (tryb nocny)

Kamera w ciągu dnia rejestruje kolorowe obrazy, korzystając ze światła dziennego. Ponieważ światło dzienne nie jest dostępne cały czas, można ustawić kamerę tak, by automatycznie przełączała się w tryb nocny, w którym używa światła otoczenia oraz

podczerwieni (czarno-biały obraz). Ponieważ kamera wykorzystuje więcej dostępnego światła, może dostarczać bardziej szczegółowe i jaśniejsze obrazy.

1. Przejdź do **Settings > Image > Day and night (Ustawienia > Obraz > Dzień i noc)** i upewnij się, że w opcji **IR cut filter (Filtr odcinający promieniowanie podczerwone)** ustawiono wartość **Auto (Automatycznie)**.
2. Aby ustalić, przy jakim poziomie oświetlenia kamera ma się przełączać na tryb nocny, ustaw wartość **Day-night shift priority (Priorytet zmiany dzień-noc)** na **Day (Dzień)**, **Night (Noc)** lub **None (Brak)**.
3. Włącz opcję **Allow IR illumination (Zezwalaj na oświetlenie w podczerwieni)** i **Synchronize IR illumination (Synchronizuj oświetlenie w podczerwieni)**, by kamera używała oświetlenia w podczerwieni po włączeniu trybu nocnego.

Zmniejszanie rozmycia obiektów w ruchu w warunkach słabego oświetlenia

Aby zmniejszyć rozmycie obiektów w ruchu w warunkach słabego oświetlenia, można dostosować jedno lub więcej następujących ustawień:

Wskazówka

Szum zwiększa się w przypadku zwiększenia wzmocnienia.

- Zwiększ czas otwarcia migawki i wzmocnienie. Przejdź do menu **Settings > Image (Ustawienia > Obraz)** > **Exposure (Ekspozycja)** i ustaw wartość **Max shutter (Maks. czas otw. mig.)** na niższą, a **Max gain (Maksymalne wzmocnienie)** – na wyższą.

Jeżeli nadal występuje rozmycie obiektów w ruchu, możesz spróbować wykonać jedną z następujących czynności:

- Zwiększ poziom oświetlenia w scenie.
- Zamontuj kamerę tak, aby obiekty poruszały się w jej kierunku lub przeciwnie, ale nie w poprzek.

Rejestracja w scenach z jasnym podświetleniem

Zakres dynamiki to różnica w poziomie oświetlenia na obrazie. W niektórych przypadkach różnica pomiędzy najciemniejszymi a najjaśniejszymi obszarami może być bardzo duża. W wyniku tego otrzymujemy obraz, na którym nie widać ani jasnych, ani ciemnych obszarów. Szeroki zakres dynamiki (WDR) służy do wyświetlenia jasnych i ciemnych obszarów na obrazie.

1. Przejdź do **Settings > Image > Wide dynamic range (Ustawienia > Obraz > Szeroki zakres dynamiki)**.
2. W razie potrzeby włącz WDR.

Obraz bez WDR.

Obraz z WDR.

Wskazówka

WDR może powodować występowanie artefaktów na obrazie.

Więcej informacji o funkcji WDR i sposobie jej wykorzystania znajduje się na stronie *axis.com/web-articles/wdr*.

Poprawa jakości obrazu w deszczową pogodę i szybkie suszenie

Funkcja szybkiego suszenia pomaga zapewnić ostry obraz w deszczową pogodę. Ułatwia także czyszczenie kopułki, umożliwiając stosowanie takich skutecznych metod jak, mycie wysokociśnieniowe. Po aktywowaniu funkcji szybkiego suszenia kopułka drga z dużą częstotliwością. Powoduje to zmniejszenie napięcia powierzchniowego wody i kropli.

Ujęcie z podglądu na żywo z kamery przed i po aktywacji funkcji szybkiego suszenia.

1. Kliknij przycisk **Speed dry (Szybkie suszenie)** na pasku sterowania podglądu na żywo.

Maski prywatności

Maska prywatności to obszar zdefiniowany przez użytkownika, który uniemożliwia podgląd części monitorowanego obszaru. Maski prywatności wyświetlane są jako nieprzezroczyste elementy na strumieniu wideo.

Maska prywatności jest zgodna ze współrzędnymi obrotu, pochylenia i zbliżenia – niezależnie od miejsca, w którym znajduje się kamera, maska prywatności pokrywa to samo miejsce lub obiekt.

Maska prywatności znajduje się na wszystkich zrzutach ekranu, zarejestrowanych obrazach i strumieniach podglądu na żywo.

Aby wyłączyć maskę prywatności, można użyć interfejsu VAPIX® Application Programming Interface (API).

Ważne

Dodanie wielu masek prywatności może wpłynąć na pracę urządzenia.

Ukrywanie części obrazu za pomocą masek prywatności

Możesz utworzyć jedną lub kilka masek prywatności, aby ukryć fragmenty obrazu.

1. Przejdź do menu **Settings > Privacy mask (Ustawienia > Maska prywatności)**.
2. Kliknij opcję **New (Nowa)**.
3. Dostosuj rozmiar, kolor i nazwę maski prywatności zgodnie z potrzebami.

Nakładki

Nakładki są nakładane na strumień wideo. Służą one do dostarczania dodatkowych informacji podczas instalacji i konfiguracji produktu lub podczas rejestracji obrazu (np. znacznik czasowy). Można dodać tekst lub obraz.

Wyświetlanie położenie obrotu lub pochylenia jako nakładka tekstowa

Położenie obrotu lub pochylenia można wyświetlić jako nakładkę na obrazie.

1. Przejdź do **Settings > Overlay (Ustawienia > Nałożenie)** i kliknij polecenie **Create overlay (Utwórz nałożenie)**.
2. Wybierz opcję **Text (Tekst)** i kliknij polecenie **Create (Utwórz)**.
3. W polu tekstowym wpisz `#x`, aby wyświetlić położenie obrotu.

   Wpisz `#y`, aby wyświetlić położenie pochylenia.
4. Wybierz wygląd, rozmiar tekstu i wyrównanie.
5. Bieżące pozycje obrotu i pochylenia będą widoczne w podglądzie na żywo i w zarejestrowanym materiale.

Obrót, pochylenie i zbliżenie (PTZ)

Trasy strażnika

Trasa strażnika wyświetla strumień wideo z różnych prepozycji, po kolei albo w ustalonym lub losowym porządku i przez wybrany czas. Po uruchomieniu trasa strażnika odtwarzana jest do momentu jej zatrzymania, nawet jeżeli nie ma klientów (przeglądarek) odbierających obrazy.

Funkcja trasy strażnika obejmuje zapis trasy. Umożliwia on zapisanie niestandardowej trasy za pomocą urządzenia takiego jak joystick, mysz, klawiatura lub poprzez API VAPIX®. Zapisana trasa to odtworzenie zarejestrowanej sekwencji PTZ, w tym różnych prędkości i długości.

Tworzenie trasy strażnika z prepozycjami

Trasa strażnika wyświetla strumień wideo z różnych prepozycji, po kolei albo w ustalonym lub losowym porządku i przez wybrany czas.

1. Przejdź do **Settings > PTZ > Guard tours (Ustawienia > PTZ > Trasy strażnika)**.
2. Kliknij **+**.
3. Aby edytować właściwości trasy strażnika, kliknij .
4. Wprowadź nazwę trasy strażnika i podaj czas pomiędzy każdą trasą (w minutach).
5. Jeżeli trasa strażnika ma przechodzić pomiędzy prepozycjami losowo, włącz opcję **Losowo**.
6. Kliknij **Gotowe**.
7. Kliknij **Dodaj**, aby dodać żądane prepozycje do trasy strażnika.

8. Kliknij **Done (Gotowe)**, aby wyjść z ustawień trasy strażnika.
9. Aby ustawić harmonogram trasy strażnika, przejdź do **System > Events (System > Zdarzenia)**.

Strumieniowanie i pamięć masowa

Formaty kompresji wideo

O tym, która metoda kompresji ma być używana, należy zdecydować w zależności od wymagań dotyczących przeglądania i właściwości sieci. Dostępne są następujące opcje:

H.264 lub MPEG-4 Part 10/AVC

Wskazówka

Kompresja H. 264 to licencjonowana technologia. W produkcie Axis znajduje się jedna licencja klienta do przeglądania obrazów w kompresji H.264. Nie wolno instalować dodatkowych kopii klienta bez licencji. Aby zakupić dodatkowe licencje, skontaktuj się z dystrybutorem Axis.

Dzięki kompresji H. 264 można, bez uszczerbku na jakości, zmniejszyć rozmiar cyfrowego pliku wideo o ponad 80% w porównaniu z formatem MJPEG i nawet 50% w porównaniu z MPEG-4. Oznacza to, że w przypadku pliku wideo wymagana jest mniejsza przepustowość i mniej zasobów pamięci masowej. Inaczej mówiąc, dla danej przepływności bitowej można uzyskać obraz o wyższej jakości.

H.265 lub MPEG-H Part 2/HEVC

Wskazówka

Kompresja H. 265 to licencjonowana technologia. W produkcie Axis znajduje się jedna licencja klienta do przeglądania obrazów w kompresji H.265. Nie wolno instalować dodatkowych kopii klienta bez licencji. Aby zakupić dodatkowe licencje, skontaktuj się z dystrybutorem Axis.

Zmniejszanie zapotrzebowania na przepustowość i pamięć

Ważne

Zmniejszenie przepustowości może skutkować utratą wyrazistości szczegółów na obrazie.

1. Przejdź do podglądu na żywo i wybierz opcję **H.264**.
2. Przejdź do menu **Settings > Stream (Ustawienia > Strumień)**.
3. Użyj jednego z poniższych rozwiązań:
   - Włącz funkcję Zipstream i wybierz żądany poziom.

   Wskazówka

   Ustawienia Zipstream będą używane zarówno w kompresji H.264, jak i H.265.

   - Włącz funkcję GOP (Grupa obrazów) i ustaw wysoką wartość długości GOP.
   - Zwiększ wartość kompresji.
   - Włącz dynamiczną poklatkowość.

Wskazówka

Przeglądarki internetowe nie obsługują dekodowania H.265. Użyj systemu zarządzania materiałem wizyjnym lub aplikacji obsługującej dekodowanie H.265.

Konfiguracja zasobów sieciowych

Aby przechowywać zapisy w sieci, należy skonfigurować sieciowe zasoby pamięci masowej:

1. Przejdź do **Settings > System (Ustawienia > System)** > **Storage (Pamięć masowa)**.
2. Kliknij przycisk **Setup (Ustaw)** w obszarze **Network storage (Sieciowa pamięć masowa)**.
3. Wprowadź adres IP serwera hosta.
4. Podaj nazwę współdzielonego udziału na serwerze hosta.
5. Jeżeli dany udział wymaga logowania, przesuń przełącznik i wprowadź nazwę użytkownika oraz hasło.
6. Kliknij przycisk **Connect (Połącz)**.

Zdarzenia

Konfiguracja reguł i powiadomień

Można utworzyć reguły sprawiające, że urządzenie będzie wykonywać konkretne akcje po wystąpieniu określonych zdarzeń. Reguła składa się z warunków i akcji. Warunki mogą służyć do wyzwalania akcji. Urządzenie może na przykład rozpocząć rejestrację lub wysłać wiadomość e-mail po wykryciu ruchu albo wyświetlić nałożony tekst podczas rejestracji.

Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia ruchu przez kamerę

W tym przykładzie wyjaśniono sposób konfiguracji kamery w celu rozpoczęcia rejestracji na karcie SD w ciągu pięciu sekund przed wykryciem ruchu i zakończenia rejestracji po minucie.

Upewnij się, że aplikacja AXIS Video Motion Detection jest uruchomiona:

1. Przejdź do **Settings > Apps (Ustawienia > Aplikacje)** > **AXIS Video Motion Detection**.
2. Uruchom aplikację, jeśli jeszcze nie jest uruchomiona.
3. Upewnij się, że aplikacja została skonfigurowana odpowiednio do potrzeb.

Utwórz regułę:

1. Przejdź do menu **Settings > System > Events (Ustawienia > System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **Application (Zastosowanie)** wybierz **AXIS Video Motion Detection (VMD)**.
4. Z listy akcji w obszarze **Recordings (Zapisy)** wybierz opcję **Record video while the rule is active (Rejestruj wideo, gdy reguła jest aktywna)**.
5. Wybierz istniejący profil strumienia lub utwórz nowy.
6. Ustaw czas buforowania przed akcją na 5 sekund.
7. Ustaw czas buforowania po akcji na 60 sekund.
8. Z listy opcji pamięci masowej wybierz opcję **SD card (Karta SD)**.
9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Kierowanie kamery do prepozycji po wykryciu ruchu

W tym przykładzie wyjaśniono sposób konfiguracji kamery w celu przejścia do prepozycji w momencie wykrycia ruchu na obrazie.

Upewnij się, że aplikacja AXIS Video Motion Detection jest uruchomiona:

1. Przejdź do **Settings > Apps (Ustawienia > Aplikacje)** > **AXIS Video Motion Detection**.
2. Uruchom aplikację, jeśli jeszcze nie jest uruchomiona.

3. Upewnij się, że aplikacja została skonfigurowana odpowiednio do potrzeb.

Dodaj prepozycję:

Przejdź do **Settings > PTZ (Ustawienia > PTZ)** i wybierz miejsce, w które ma być skierowana kamera.

Utwórz regułę:

1. Przejdź do menu **Settings > System (Ustawienia > System)** > **Events > Rules (Zdarzenia > Reguły)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **Application (Zastosowanie)** wybierz warunek wizyjnej detekcji ruchu
4. Z listy akcji wybierz opcję **Go to preset position (Przejdź do prepozycji)**.
5. Wybierz położenie, do którego ma zostać skierowana kamera.
6. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Automatyczne powiększanie określonego obszaru za pomocą funkcji strażnika

W tym przykładzie wyjaśniono, w jaki sposób użyć funkcji strażnika, aby ustawić automatyczny zoom w celu przybliżenia tablicy rejestracyjnej samochodu przejeżdżającego przez bramę. Po przejechaniu samochodu kamera powraca do pozycji domowej.

Utwórz prepozycje:

1. Przejdź do **Settings > PTZ > Preset positions (Ustawienia > PTZ > Prepozycje)**.
2. Utwórz pozycję domową, która obejmuje wjazd.
3. Utwórz prepozycję z zoomem, tak aby obejmowała ona obszar obrazu, gdzie ma pojawić się tablica rejestracyjna.

Utwórz profil detekcji ruchu:

1. Przejdź do **Settings > Apps (Ustawienia > Aplikacje)** i otwórz AXIS Video Motion Detection.
2. Utwórz profil, który obejmuje bramę, a następnie go zapisz.

Utwórz regułę:

1. Przejdź do menu **Settings > System > Events (Ustawienia > System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Nadaj regule nazwę „Strażnik".
3. Z listy warunków w obszarze **Zastosowanie** wybierz profil detekcji ruchu.
4. Z listy akcji w obszarze **Preset positions (Prepozycje)** wybierz opcję **Go to preset position (Przejdź do prepozycji)**.
5. Wybierz **Kanał wideo**.
6. Wybierz **Prepozycję**.
7. Aby kamera odczekała przed powrotem do pozycji domowej, wybierz opcję **Limit czasu pozycji domowej** i ustaw czas oczekiwania.
8. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia uderzenia przez kamerę

Funkcja wykrywania wstrząsów umożliwia wykrywanie sabotażu spowodowanego przez drgania lub wstrząsy. Drgania spowodowane przez czynniki środowiskowe lub obiekt mogą wyzwalać akcje w zależności od zakresu czułości wstrząsów, które można ustawić od 0 do 100. W tym scenariuszu zakładamy rzucanie kamieniami w kamerę po godzinach pracy; zamierzasz też pobrać klip wideo zdarzenia.

Włącz wykrywanie wstrząsów:

1. Przejdź do menu **Settings > System > Detectors (Ustawienia > System > Detektory)**.
2. Włącz detekcję wstrząsów i wybierz wartość czułości.

Utwórz regułę:

1. Przejdź do menu **Settings > System > Events (Ustawienia > System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **Device status (Stan urządzenia)** wybierz opcję **Shock detected (Wykryto wstrząs)**.
4. Kliknij **+**, aby dodać drugi warunek.
5. Z listy warunków w obszarze **Scheduled and recurring (Zaplanowane i cykliczne)** wybierz opcję **Scheduled event (Zaplanowane zdarzenie)**.
6. Z listy harmonogramów wybierz **After hours (Po godzinach pracy)**.
7. Z listy akcji w obszarze **Recordings (Zapisy)** wybierz opcję **Record video while the rule is active (Rejestruj wideo, gdy reguła jest aktywna)**.
8. Wybierz opcję **Camera (Kamera)**.
9. Ustaw czas buforowania przed akcją na 5 sekund.
10. Ustaw czas buforowania po akcji na 60 sekund.
11. Wybierz lokalizację zapisu.
12. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Zastosowania

Aplikacje

AXIS Camera Application Platform (ACAP) to otwarta platforma umożliwiająca podmiotom zewnętrznym opracowywanie funkcji analizy i innych aplikacji dla produktów Axis. Więcej informacji o dostępnych aplikacjach, oprogramowaniu do pobrania, wersjach próbnych i licencjach znajduje się na stronie *axis.com/applications*.

Podręczniki użytkownika do aplikacji Axis można znaleźć na stronie *axis.com*.

Wskazówka

- Kilka aplikacji może być uruchomionych w tym samym czasie, ale niektóre z nich mogą ze sobą nie współpracować. Niektóre zestawy aplikacji mogą wymagać zbyt wiele mocy obliczeniowej lub pamięci przy jednoczesnym ich uruchomieniu. Przed uruchomieniem aplikacji należy sprawdzić, czy mogą one być uruchomione jednocześnie.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli nie możesz znaleźć tego, czego szukasz, przejdź na stronę poświęconą rozwiązywaniu problemów: *axis.com/support*.

Przywróć domyślne ustawienia fabryczne

Ważne

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych należy stosować rozważnie. Opcja resetowania do domyślnych ustawień fabrycznych powoduje przywrócenie wszystkich domyślnych ustawień fabrycznych produktu, włącznie z adresem IP.

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych produktu:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk kontrolny i przycisk zasilania. Patrz *Informacje ogólne o produkcie na stronie 3* .
2. Zwolnij przycisk zasilania, ale przytrzymuj przycisk kontrolny przez 15–30 sekund, aż wskaźnik LED stanu zacznie migać na bursztynowo.
3. Zwolnij przycisk kontrolny.
4. Proces został zakończony. Produkt zostanie zresetowany do domyślnych ustawień fabrycznych. Jeśli w sieci brak serwera DHCP, domyślny adres IP to `192.168.0.90`.
5. Użyj narzędzi do instalacji i zarządzania, aby przypisać adres IP, ustawić hasło i uzyskać dostęp do strumienia wideo.

Parametry można również zresetować do domyślnych ustawień fabrycznych przez interfejs WWW. Wybierz kolejno **Settings > System > Maintenance (Ustawienia > System > Konserwacja)** i kliknij opcję **Default (Domyślne)**.

Sprawdzanie bieżącej wersji oprogramowania sprzętowego

Oprogramowanie sprzętowe określa dostępne funkcje urządzeń sieciowych. Podczas rozwiązywanie problemów należy zawsze najpierw sprawdzić bieżącą wersję oprogramowani sprzętowego. Najnowsza wersja może zawierać poprawki, które rozwiążą problem.

Sprawdzanie bieżącej wersji oprogramowania sprzętowego:

1. Przejdź do strony internetowej produktu.
2. Kliknij menu pomocy .
3. Kliknij opcję **About (O produkcie)**.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Ważne

Wstępnie skonfigurowane i spersonalizowane ustawienia są zapisywane podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego (pod warunkiem że funkcje te są dostępne w nowym oprogramowaniu sprzętowym), choć Axis Communications AB tego nie gwarantuje.

Ważne

Upewnij się, że podczas całego procesu aktualizacji produkt jest podłączony do źródła zasilania.

Wskazówka

Aktualizacja produktu Axis do najnowszej dostępnej wersji oprogramowania sprzętowego umożliwia uaktualnienie produktu o najnowsze funkcje. Przed aktualizacją oprogramowania sprzętowego zawsze należy przeczytać instrukcje dotyczące aktualizacji oraz informacje o wersji dostępne z każdą nową wersją. Przejdź do strony *axis.com/support/firmware*, aby znaleźć najnowszą wersję oprogramowania sprzętowego oraz informacje o wersji.

1. Pobierz na komputer plik oprogramowania sprzętowego dostępny bezpłatnie na stronie *axis.com/support/firmware*.
2. Zaloguj się do urządzenia jako administrator.
3. Przejdź do menu **Settings (Ustawienia) > System > Maintenance (Konserwacja)**. Postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie. Po zakończeniu aktualizacji produkt automatycznie uruchomi się ponownie.

Aplikacji AXIS Device Manager można używać do aktualizacji wielu produktów. Dowiedz się więcej na stronie *axis.com/products/axis-device-manager*.

Problemy techniczne, wskazówki i rozwiązania

Jeśli nie możesz znaleźć tego, czego szukasz, przejdź na stronę poświęconą rozwiązywaniu problemów: *axis.com/support*.

Problemy z aktualizacją oprogramowania sprzętowego	
Niepowodzenie podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego	Jeśli aktualizacja oprogramowania sprzętowego zakończy się niepowodzeniem, urządzenie załaduje ponownie poprzednią wersję oprogramowania sprzętowego. Najczęstszą przyczyną tego jest wczytanie niewłaściwego oprogramowania sprzętowego. Upewnij się, że nazwa pliku oprogramowania sprzętowego odpowiada danemu urządzeniu i spróbuj ponownie.

Problemy z ustawieniem adresu IP	
Urządzenie należy do innej podsieci	Jeśli adres IP przeznaczony dla danego urządzenia oraz adres IP komputera używanego do uzyskania dostępu do urządzenia należą do różnych podsieci, ustawienie adresu IP jest niemożliwe. Skontaktuj się z administratorem sieci, aby uzyskać adres IP.
Adres IP jest używany przez inne urządzenie	Odłącz urządzenie Axis od sieci. Uruchom polecenie Ping (w oknie polecenia/DOS wpisz `ping` oraz adres IP urządzenia): • Jeśli otrzymasz odpowiedź: `Reply from <adres IP>: bytes=32; time=10...`, oznacza to, że ten adres IP może już być używany przez inne urządzenie w sieci. Poproś administratora sieci o nowy adres IP i zainstaluj ponownie urządzenie. • Jeśli otrzymasz odpowiedź: `Request timed out`, oznacza to, że ten adres IP jest dostępny do wykorzystania przez urządzenie Axis. Sprawdź całe okablowanie i zainstaluj urządzenie ponownie.
Możliwy konflikt adresów IP z innym urządzeniem w tej samej podsieci	Zanim serwer DHCP ustawi adres dynamiczny, używany jest statyczny adres IP urządzenia Axis. Oznacza to, że jeśli ten sam domyślny statyczny adres IP jest używany także przez inne urządzenie, mogą wystąpić problemy podczas uzyskiwania dostępu do urządzenia.

Nie można uzyskać dostępu do urządzenia przez przeglądarkę	
Nie można się zalogować	Jeśli protokół HTTPS jest włączony, trzeba upewnić się, że podczas logowania używany jest właściwy protokół (HTTP lub HTTPS). Może zajść konieczność ręcznego wpisania `http` lub `https` w polu adresu przeglądarki. W razie utraty hasła dla użytkownika root należy przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia. Patrz *Przywróć domyślne ustawienia fabryczne na stronie 14*.
Serwer DHCP zmienił adres IP	Adresy IP otrzymane z serwera DHCP są dynamiczne i mogą się zmieniać. Jeśli adres IP został zmieniony, użyj narzędzia AXIS IP Utility lub AXIS Device Manager, aby zlokalizować urządzenie w sieci. Znajdź urządzenie przy użyciu nazwy modelu lub numeru seryjnego bądź nazwy DNS (jeśli skonfigurowano tę nazwę). W razie potrzeby można przydzielić samodzielnie statyczny adres IP. Instrukcje można znaleźć na stronie *axis.com/support*.

Rozwiązywanie problemów

Dostęp do urządzenia można uzyskać lokalnie, ale nie z zewnątrz

Aby uzyskać dostęp do urządzenia z zewnątrz, zalecamy skorzystanie z jednej z następujących aplikacji dla systemu Windows®:

- AXIS Companion: darmowa aplikacja idealna do małych systemów o niewielkich wymaganiach w zakresie dozoru.
- AXIS Camera Station: 30-dniowa darmowa wersja próbna, idealna do małych i średnich systemów.

Instrukcje i plik do pobrania znajdują się na stronie *axis.com/vms*.

Problemy z przesyłaniem strumieniowym

Strumień multicast w kodowaniu H.264 jest dostępny wyłącznie dla lokalnych klientów	Sprawdź, czy router obsługuje technologię multicasting lub czy ustawienia routera w kliencie i urządzeniu wymagają konfiguracji. Być może trzeba zwiększyć wartość TTL (Time To Live), czyli czasu do rejestracji na żywo.
W kliencie nie można wyświetlić strumienia multicast w kodowaniu H.264	Poproś administratora sieci, aby sprawdził, czy adresy strumienia multicast używane przez urządzenie Axis są prawidłowe dla danej sieci. Poproś administratora sieci, aby sprawdził, czy zapora nie powoduje blokowania strumienia.
Niedostateczne renderowanie obrazów w kompresji H.264	Sprawdź, czy karta graficzna ma zainstalowany najnowszy sterownik. Najnowsze sterowniki można zazwyczaj pobrać z witryny internetowej producenta.
Strumienie H.264 i MJPEG mają różną saturację barw	Zmień ustawienia karty graficznej. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji karty.
Liczba klatek na sekundę jest mniejsza od oczekiwanej	• Patrz *Kwestie wydajności na stronie 16*. • Zmniejsz liczbę aplikacji uruchomionych na komputerze klienta. • Ogranicz liczbę dozorców mogących oglądać obraz jednocześnie. • Poproś administratora sieci, aby sprawdził, czy dostępna jest wystarczająca przepustowość. • Zmniejsz rozdzielczość obrazu. • Zaloguj się na stronie internetowej urządzenia i ustaw tryb rejestracji, w którym liczba klatek na sekundę ma priorytet. Zmiana trybu rejestracji, aby nadawał priorytet liczbie klatek na sekundę, może obniżyć rozdzielczość w zależności od używanego urządzenia i dostępnych trybów rejestracji. • Maksymalna liczba klatek na sekundę zależy od częstotliwości roboczej (60/50 Hz) urządzenia Axis.
Nie można wybrać kodowania H.265 w podglądzie na żywo	Przeglądarki internetowe nie obsługują dekodowania H.265. Użyj systemu zarządzania materiałem wizyjnym lub aplikacji obsługującej dekodowanie H.265.

Kwestie wydajności

Podczas konfigurowania systemu należy wziąć pod uwagę wpływ różnych ustawień i sytuacji na wydajność. Niektóre czynniki wpływają na wymaganą przepustowość, a inne mogą wpływać na liczbę klatek na sekundę; niektóre z nich wpływają na oba te parametry. Jeśli obciążenie procesora osiągnie maksimum, wpłynie to również na liczbę klatek na sekundę.

Najważniejsze czynniki, które należy wziąć pod uwagę:

- Wysoka rozdzielczość obrazu lub niższe poziomy kompresji zapewniają obrazy zawierające więcej danych, co z kolei wpływa na przepustowość.
- Obracanie obrazu w graficznym interfejsie użytkownika zwiększy obciążenie procesora produktu.
- Dostęp do dużej liczby klientów MJPEG lub H.264 unicast wpływa na przepustowość.
- Jednoczesne oglądanie różnych strumieni (rozdzielczość, kompresja) za pomocą różnych klientów wpływa zarówno na liczbę klatek na sekundę, jak i na przepustowość.

Rozwiązywanie problemów

W miarę możliwości używaj identycznych strumieni, aby utrzymać wysoką liczbę klatek na sekundę. Aby upewnić się, że strumienie są identyczne, możesz użyć profili strumieni.

- Jednoczesny dostęp do strumieni wideo MJPEG i H.264 wpływa na liczbę klatek na sekundę i przepustowość.
- Intensywne korzystanie z ustawień zdarzeń wpływa na obciążenie procesora, co z kolei wpływa na liczbę klatek na sekundę.
- Korzystanie z protokołu HTTPS może zmniejszać liczbę klatek na sekundę, szczególnie w przypadku przesyłania strumieniowego obrazów wideo w formacie MJPEG.
- Znaczące obciążenie sieci ze względu na słabą infrastrukturę wpływa na przepustowość.
- Wyświetlanie obrazu z użyciem komputerów klienckich o niewystarczających parametrach obniża subiektywnie obserwowaną wydajność i wpływa na liczbę klatek na sekundę.
- Jednoczesne uruchamianie wielu aplikacji AXIS Camera Application Platform (ACAP) może mieć wpływ na liczbę klatek na sekundę i ogólną wydajność.

Specyfikacje

Aby znaleźć najnowszą wersję specyfikacji produktu, przejdź do strony produktu na **axis.com** i znajdź opcję *Wsparcie i dokumentacja*.

Wskaźniki LED

Wskaźnik LED stanu	Wskazanie
Zgaszony	Połączenie i normalne działanie.
Zielony	Stałe zielone światło przez 10 sekund przy normalnym działaniu po zakończeniu uruchamiania.
Bursztynowy	Stałe światło podczas uruchamiania. Miga podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego lub przywracania domyślnych ustawień fabrycznych.
Bursztynowy/czerwony	Miga na bursztynowo/czerwono, gdy połączenie sieciowe jest niedostępne lub przerwane.

Gniazdo karty SD

WSKAZÓWKA

- Ryzyko uszkodzenia karty SD. Nie używaj ostrych narzędzi, metalowych przedmiotów ani nadmiernej siły podczas wkładania i wyjmowania karty SD. Wkładaj i wyjmuj kartę palcami.
- Ryzyko utraty danych i uszkodzenia nagrań. Nie wyjmuj karty SD w trakcie działania produktu. Odłącz kartę SD na stronie produktu przed jej wyjęciem.

Produkt obsługuje karty microSD/microSDHC/microSDXC.

Zalecenia dotyczące kart SD można znaleźć w witrynie *axis.com*.

Logo microSD, microSDHC i microSDXC stanowią znaki towarowe firmy SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC stanowią znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe firmy SD-3C, LLC w Stanach Zjednoczonych, innych krajach lub w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Przyciski

Przycisk kontrolny

Przycisk ten służy do:

- Przywracania domyślnych ustawień fabrycznych produktu. Patrz *Przywróć domyślne ustawienia fabryczne na stronie 14*.

Przycisk zasilania

Przycisk zasilania jest używany wraz z przyciskiem kontrolnym, aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne kamery. Patrz *strona 14*.

Złącza

Złącze sieciowe

Złącze RJ45 typu push-pull (IP66) z zasilaniem High Power over Ethernet (High PoE).

Specyfikacje

WSKAZÓWKA

Aby zapewnić zgodność z kamerą o klasie ochrony IP66 i zachować ochronę w klasie IP66, należy użyć dołączonego złącza RJ45 typu push-pull (IP66). Można również użyć kabla RJ45 o klasie ochrony IP66 z zamontowanym złączem dostępnym u resellera firmy Axis. Nie usuwaj plastikowej osłonki złącza sieciowego kamery.

Podręcznik użytkownika
AXIS Q6125-LE PTZ Network Camera
© Axis Communications AB, 2018 - 2020
Wer. M3.2
Data: Styczeń 2020
Nr części T10123949