AXIS P7316 Video Encoder

Podręcznik użytkownika

Spis treści

Od czego zacząć 4
Wyszukiwanie urządzenia w sieci 4
Obsługiwane przeglądarki 4
Otwieranie interfejsu WWW urządzenia 4
Utwórz konto administratora 4
Bezpieczne hasła 5
Upewnianie się co do braku zmian w oprogramowaniu urządzenia 5
Omówienie interfejsu WWW 5
Konfiguracja urządzenia 6
Ustaw wejście wideo 6
Konfigurowanie rozdzielczości Quad HD lub 4K 6
Regulowanie obrazu 6
Poziomowanie kamery 6
Monitorowanie długich i wąskich obszarów 6
Ukrywanie części obrazu za pomocą masek prywatności 7
Wyświetlanie nakładek na obrazie 7
Wyświetlanie nakładki tekstu 7
Dostosowywanie widoku kamery (PTZ) 8
Wybierz sterownik PTZ 8
Tworzenie trasy strażnika z prepozycjami 8
Przeglądanie i rejestracja obrazów wideo 8
Zmniejszanie zapotrzebowania na przepustowość i zasób 8
Konfiguracja zasobów sieciowej pamięci masowej 9
Rejestracja i odtwarzanie obrazu 9
Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń 10
Wyzwalanie akcji 10
Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia obiektu 10
Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia głośnych dźwięków przez kamerę 10
Zapewnianie wizualnej sygnalizacji trwającego zdarzenia 11
Wyślij powiadomienie w przypadku wykrycia sabotażu obiektywu kamery. 12
Dźwięk 12
Dodawanie dźwięku do zapisu 12
Interfejs WWW 14
Dowiedz się więcej 15
Maski prywatności 15
Nakładki 15
Obrót, pochylenie i zbliżenie (PTZ) 15
Trasy strażnika 15
Strumieniowanie i pamięć masowa 15
Formaty kompresji obrazów wideo 15
W jaki sposób ustawienia obrazu, strumienia i profilu strumienia mogą na siebie wpływać? 16
Analizy i aplikacje 16
Specyfikacje 17
Przegląd produktów 17
....17
Wskaźniki LED 17
Gniazdo karty SD 18
Przyciski 18
Przycisk kontrolny 18
Złącza 18
Złącze magistrali 18
Złącze BNC 18
Złącze sieciowe 18

Złącze audio....18
Złącze I/O....19
Złącze zasilania....20
Złącze RS485/RS422....20
Rozwiązywanie problemów....21
Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych....21
Opcje systemu AXIS OS....21
Sprawdzanie bieżącej wersji systemu AXIS OS....21
Aktualizacja systemu AXIS OS:....22
Problemy techniczne i możliwe rozwiązania....22
Kwestie wydajności....25
Kontakt z pomocą techniczną....25
Sterowniki PTZ....26
American Dynamics....26
Bosch....26
Canon....26
Cohu....26
Daiwa....27
Dennard....28
Elmo....29
Eneo....30
Ernitec....31
Fieldeye....32
Forwardvision....32
Geutebrück....33
JVC....33
Kalatel....35
Kalatel Digiplex....36
KDec300....36
Lilin....36
OpenEye....37
Panasonic....37
Pelco....39
Philips....40
Samsung....42
Sensormatic....43
Siemens....44
Smartscan....45
Teb....45
Ultrak....46
VCC....47
VCL....48
Vicon....49
Videmech....50
Videotec....51
Videotec Macro....51
Visca....52
Cyberbezpieczeństwo....54
Zarządzanie podatnościami....54
Powiadomienia dotyczące zabezpieczeń....54
Bezpieczny cykl eksploatacji produktu....54

Od czego zacząć

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 na temat wykrywania i przydzielania adresów IP znajduje się w dokumencie *Jak przydzielić adres IP i uzyskać dostęp do urządzenia*.

Obsługiwane przeglądarki

Urządzenie obsługuje następujące przeglądarki:

	Chrome™	Edge™	Firefox®	Safari®
Windows®	✓	✓	*	*
macOS®	✓	✓	*	*
Linux®	✓	✓	*	*
Inne systemy operacyjne	*	*	*	*

✓: Zalecenie

*: Obsługiwane z ograniczeniami

Otwieranie interfejsu WWW urządzenia

1. Otwórz przeglądarkę i wpisz adres IP lub nazwę hosta urządzenia Axis.
   Jeżeli nie znasz adresu IP, odnajdź urządzenie w sieci przy pomocy aplikacji AXIS IP Utility lub AXIS Device Manager.
2. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło. Jeśli korzystasz z urządzenia po raz pierwszy, musisz utworzyć konto administratora. Zob. *Utwórz konto administratora, on page 4*.

Opisy wszystkich funkcji i ustawień znajdujących się w interfejsie internetowym urządzeń z systemem AXIS OS znajdują się w sekcji *Pomoc dotycząca interfejsu internetowego systemu AXIS OS*.

Utwórz konto administratora

Przy pierwszym logowaniu do urządzenia należy utworzyć konto administratora.

1. Wprowadź nazwę konta.
2. Wprowadź hasło. Zob. *Bezpieczne hasła, on page 5*.
3. Wprowadź ponownie hasło.
4. Zaakceptuj umowę licencyjną.
5. Kliknij kolejno opcje **Add account (Dodaj konto)**.

Ważne

W urządzeniu nie ma konta domyślnego. Jeśli nastąpi utrata hasła do konta administratora, należy zresetować urządzenie. Zob. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21*.

Bezpieczne hasła

Ważne

Aby ustawić hasło lub inne poufne konfiguracje przez sieć IP, należy korzystać z protokołu HTTPS (który jest domyślnie włączony). Protokół HTTPS umożliwia bezpieczne i szyfrowane połączenia sieciowe, chroniąc w ten sposób poufne dane takie jak hasła.

Hasło stanowi podstawową ochronę danych i usług.

Aby chronić dane, zalecamy:

- Nieujawnianie haseł.
- Regularną zmianę haseł co najmniej raz na rok.

Upewnianie się co do braku zmian w oprogramowaniu urządzenia

Aby upewnić się, że w urządzeniu zainstalowano oryginalny system AXIS OS lub aby odzyskać kontrolę nad urządzeniem w razie ataku:

1. Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych. Zob. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21*.
   Po zresetowaniu opcja bezpiecznego uruchamiania gwarantuje bezpieczeństwo urządzenia.
2. Skonfiguruj i zainstaluj urządzenie.

Omówienie interfejsu WWW

Ten film przybliża najważniejsze elementy i schemat działania interfejsu WWW urządzenia.



Interfejs WWW urządzenia Axis

Konfiguracja urządzenia

Ustaw wejście wideo

Aby można było korzystać z kodera wideo, należy ustawić wejście wideo dla podłączonych kamer (kanałów). Po pierwszym zalogowaniu się do urządzenia, automatycznie wykryte wejścia wideo w kamerach są ustawiane na **Automatic (Automatyczne)**.

Aby zmienić wejścia wideo:

1. Przejdź do **System > Video input > Video input settings** (System > Wejście wideo > Ustawienia wejścia wideo).
2. Wybierz opcję **Manual (Ręcznie)**, a następnie wybierz standard i rozdzielczość materiału wizyjnego dla wszystkich kanałów, które chcesz zmienić.
3. Kliknij przycisk **Save changes and restart (Zapisz zmiany i uruchom ponownie)**.

Konfigurowanie rozdzielczości Quad HD lub 4K

Rozdzielczość Quad HD (1440p) lub 4K (2160p) jest obsługiwana wyłącznie na kanale 1. Po skonfigurowaniu rozdzielczości na kanale 1 kanał 3 zostaje wyłączony.

Rozdzielczość Quad HD lub 4K trzeba skonfigurować ręcznie:

1. Przejdź do **System > Video input > Video input settings** (System > Wejście wideo > Ustawienia wejścia wideo).
2. W obszarze **Channel 1 (Kanał 1)** zaznacz wartość **Manual (Ręcznie)**.
3. Wybierz standard wideo. Następnie wybierz rozdzielczość Quad HD lub 4K.
4. Kliknij przycisk **Save changes and restart (Zapisz zmiany i uruchom ponownie)**.

Regulowanie obrazu

W tej części znajdują się instrukcje dotyczące konfigurowania urządzenia. Aby dowiedzieć się więcej na temat działania niektórych funkcji, zob. *Dowiedz się więcej, on page 15*.

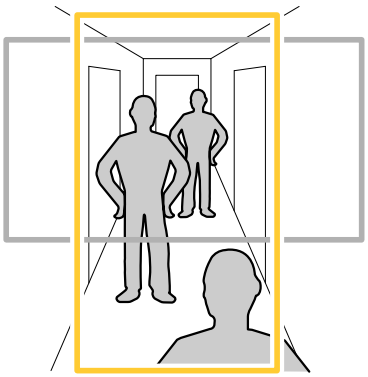
Poziomowanie kamery

Aby dostosować obszar obserwacji w zależności od obszaru odniesienia lub obiektu, należy użyć siatki poziomu oraz mechanicznie ustawić kamerę.

1. Przejdź do menu **Video (Wideo) > Image (Obraz) >** i kliknij .
2. Kliknij , aby wyświetlać siatkę poziomu.
3. Wyreguluj kamerę tak, aby położenie obszaru odniesienia lub obiektu wyrównało się z siatką poziomu.

Monitorowanie długich i wąskich obszarów

Użyj formatu korytarzowego, aby lepiej używać pełnego pola widzenia w długich i wąskich obszarach, takich jak klatki schodowe, korytarze, drogi czy tunele.



1. W zależności od urządzenia, obróć kamerę lub obiektyw trójosiowy Axis o 90° lub 270°.
2. Jeżeli urządzenie nie ma funkcji automatycznego obrotu widoku, przejdź do okna **Video > Installation (Wideo > Instalacja)**.
3. Obróć widok o 90° lub 270°.

Ukrywanie części obrazu za pomocą masek prywatności

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

1. Przejdź do okna **Video > Privacy masks (Wideo > Maski prywatności)**.
2. Kliknij + **Add a privacy mask (Dodaj maskę prywatności)**.
3. Kliknij nową maskę i nadaj jej nazwę.
4. Dostosuj rozmiar i położenie maski prywatności zgodnie z potrzebami.
5. Aby zmienić kolor masek prywatności, kliknij **Mask settings (Ustawienia masek)** i wybierz jeden z kolorów.

Aby uzyskać dodatkowe informacje, zob. *Maski prywatności, on page 15*.

Wyświetlanie nakładek na obrazie

Możesz dodać obraz jako nałożenie do strumienia wideo.

1. Wybierz kolejno opcje **Video > Overlays (Wideo > Nakładki)**.
2. Kliknij **Manage images (Zarządzaj obrazami)**.
3. Prześlij lub przeciągnij i upuść obraz.
4. Kliknij przycisk **Upload (Prześlij)**.
5. Wybierz **Image (Obraz)** z listy rozwijanej i kliknij + .
6. Wybierz obraz i położenie. Aby zmienić położenie obrazu nakładki, można go również przeciągnąć w podglądzie na żywo.

Wyświetlanie nakładki tekstu

Możesz dodać pole tekstowe jako nakładkę strumienia wideo. Jest to przydatne na przykład do wyświetlania daty, godziny lub nazwy firmy w strumieniu wideo.

1. Wybierz kolejno opcje **Video > Overlays (Wideo > Nakładki)**.
2. Wybierz opcję **Text (Tekst)** i kliknij + .
3. Wpisz tekst, który chcesz wyświetlać, lub wybierz modyfikatory, aby wyświetlać na przykład aktualną datę.

4. Wybierz położenie. Aby zmienić położenie nakładki, można ją również kliknąć i przeciągnąć w podglądzie na żywo.

Dostosowywanie widoku kamery (PTZ)

Wybierz sterownik PTZ

1. Przejdź do menu **System > Accessories > PTZ (System > Akcesoria > PTZ)**.
2. Wybierz **Driver (Sterownik)** z listy rozwijanej.
3. Wybierz **Device type (Typ urządzenia)** i wprowadź **Device id (Identyfikator urządzenia)**. Typ i identyfikator urządzenia zależą od sterownika.
4. Przejdź do karty **PTZ** i sprawdź, czy dostępne są ustawienia PTZ.

Więcej informacji na temat sterowników PTZ i obsługiwanych typów urządzeń: *Sterowniki PTZ, on page 26*.

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 **PTZ > Trasy strażnika**.
2. Kliknij polecenie + **Create guard tour (Utwórz trasę strażnika)**.
3. Wybierz opcję **Preset position (Prepozycja)** i kliknij polecenie **Create (Utwórz)**.
4. W menu **General settings (Ustawienia ogólne)**:
   - Wprowadź nazwę trasy strażnika i podaj czas przerwy pomiędzy każdą trasą.
   - Jeżeli trasa strażnika ma przechodzić pomiędzy prepozycjami losowo, włącz opcję **Play guard tour in random order (Odtwarzaj trasę strażnika w losowej kolejności)**.
5. W obszarze **Step settings (Ustawienia kroku)**:
   - ustaw czas trwania dla prepozycji.
   - Ustaw prędkość przejścia, która określa, jak szybko urządzenie przejdzie do kolejnej prepozycji.
6. Przejdź do menu **Preset positions (Prepozycje)**.
   6.1. Wybierz prepozycje, które chcesz zastosować do trasy strażnika.
   6.2. Przeciągnij je do obszaru View order (Wyświetl kolejność) i kliknij przycisk **Done (Gotowe)**.
7. Aby ustawić harmonogram trasy strażnika, przejdź do **System > Zdarzenia**.

Przeglądanie i rejestracja obrazów wideo

W tej części znajdują się instrukcje dotyczące konfigurowania urządzenia. Aby dowiedzieć się więcej o działaniu strumieniowania i pamięci masowej, zob. *Strumieniowanie i pamięć masowa, on page 15*.

Zmniejszanie zapotrzebowania na przepustowość i zasób

Ważne

Zmniejszenie przepustowości może skutkować utratą wyrazistości szczegółów na obrazie.

1. Wybierz kolejno opcje **Video > Stream (Wideo > Strumień)**.
2. W podglądzie na żywo kliknij .
3. Wybierz **Video format (Format wideo) AV1**, jeśli urządzenie go obsługuje. W przeciwnym razie wybierz **H.264**.
4. Przejdź do okna **Video > Stream > General (Wideo > Strumień > Ogólne)** i zwiększ wartość w polu **Compression (Kompresja)**.

5. Przejdź do menu **Video > Stream > Zipstream (Wideo > Przesyłanie strumieniowe > Zipstream)** i wykonaj jedną lub więcej z czynności opisanych niżej:

   Uwaga

   Ustawienia technologii **Zipstream** są stosowane do wszystkich typów kodowania z wyjątkiem MJPEG.

   - Wybierz opcję Zipstream **Strength** (Siła technologii Zipstream), której chcesz użyć.
   - Włącz polecenie **Optimize for storage (Optymalizuj pod kątem zasobu)**. Tej opcji można użyć tylko wtedy, gdy oprogramowanie do zarządzania materiałem wideo obsługuje ramki B.
   - Włącz opcję **Dynamic FPS (Dynamiczna liczba klatek na sekundę)**.
   - Włącz opcję **Dynamic GOP (Dynamiczna liczba klatek na sekundę)** i dla długości GOP ustaw wysoką wartość parametru **Upper limit (Górny limit)**.

Uwaga

Większość przeglądarek internetowych nie obsługuje kodowania H.265, dlatego urządzenie nie obsługuje go w swoim interfejsie WWW. Zamiast tego można użyć systemu zarządzania materiałem wizyjnym lub aplikacji obsługującej dekodowanie H.265.

Konfiguracja zasobów sieciowej pamięci masowej

Aby przechowywać zapisy w sieci, należy skonfigurować zasoby sieciowej pamięci masowej.

1. Przejdź do **System > Storage > Network storage (System > Pamięć masowa > Sieciowa pamięć masowa)**.
2. Włącz opcję **Network storage (Sieciowa pamięć masowa)** i kliknij + **Add network storage (Dodaj sieciową pamięć masową)**.
3. Wpisz adres IP serwera hosta.
4. W ustawieniu **Network share (Udział sieciowy)** podaj nazwę współdzielonego udziału na serwerze hosta.
5. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło.
6. Wybierz wersję protokołu SMB lub pozostaw wartość **Auto (Automatycznie)**.
7. Jeżeli występują tymczasowe problemy z połączeniem lub udział nie został jeszcze skonfigurowany, zaznacz opcję **Add share without testing (Dodaj udział bez testowania)**.
8. Kliknij **Dodaj**.

Rejestracja i odtwarzanie obrazu

Nagrywanie obrazu wideo bezpośrednio z kamery

1. Wybierz kolejno opcje **Video > Stream (Wideo > Strumień)**.
2. Aby rozpocząć nagrywanie, kliknij ●.

   Jeżeli jeszcze nie skonfigurowano żadnej pamięci masowej, kliknij i . Aby uzyskać instrukcje dotyczące konfigurowania sieciowej pamięci masowej, zob. *Konfiguracja zasobów sieciowej pamięci masowej, on page 9*
3. Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie kliknij ●.

Obejrzyj wideo

1. Przejdź do menu **Recordings (Nagrania)**.
2. Kliknij ▷ obok wybranego nagrania na liście.

Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń

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 zapis lub wysłać wiadomość e-mail po wykryciu ruchu albo wyświetlić nałożony tekst podczas rejestracji.

Aby dowiedzieć się więcej, zob. *Get started with rules for events (Reguły dotyczące zdarzeń)*.

Wyzwalanie akcji

1. Przejdź do **System** > **Events** (System > Zdarzenia) i kliknij **+ Add a rule** (Dodaj regułę). Reguła określa, kiedy urządzenie wykona określone działania. Reguły można ustawić jako zaplanowane, cykliczne lub wyzwalane ręcznie.
2. Wprowadź **Name (Nazwę)**.
3. Wybierz **Condition (Warunek)**, który ma zostać spełniony w celu wyzwolenia akcji. Jeżeli w regule akcji zostanie określony więcej niż jeden warunek, wszystkie muszą zostać spełnione, aby wyzwolić akcję.
4. Wybierz **Action (Akcję)**, która ma zostać wykonana po spełnieniu warunków.

Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia obiektu

W tym przykładzie wyjaśniono, jak skonfigurować kamerę, aby rozpocząć zapis na karcie SD, kiedy kamera wykryje dany obiekt. Zapis obejmuje pięć sekund przed detekcją i minutę po zakończeniu detekcji.

Zanim rozpoczniesz:

- Upewnij się, że karta SD została zainstalowana.

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

1. Wybierz kolejno opcje **Apps > AXIS Video Motion Detection (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 **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **Application (Aplikacja)** wybierz **VMD4**.
4. Z listy akcji w obszarze **Recordings (Zapisy)** wybierz opcję **Record video while the rule is active (Rejestruj wideo, gdy reguła jest aktywna)**.
5. Z listy opcji pamięci masowej wybierz opcję **SD_DISK**.
6. Wybierz kamerę i profil strumienia.
7. Ustaw czas buforowania przed zdarzeniem na 5 sekund.
8. Ustaw czas buforowania po zdarzeniu na 1 minutę.
9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Rejestrowanie obrazu wideo w momencie wykrycia głośnych dźwięków przez kamerę

W tym przykładzie wyjaśniono sposób konfiguracji kamery w celu rozpoczęcia zapisu na karcie SD w ciągu pięciu sekund przed wykryciem głośnego dźwięku i zakończenia rejestracji po dwóch minutach.

Uwaga

Zgodnie z poniższymi instrukcjami wymagane jest podłączenie mikrofonu do wejścia audio.

Włącz dźwięk:

1. Skonfiguruj profil strumienia tak, aby obejmował audio – zob. *Dodawanie dźwięku do zapisu, on page 12*.

Włącz detekcję dźwięku:

1. Przejdź do menu **System > Detectors > Audio detection (System > Detektory > Detekcja dźwięku)**.
2. Dostosuj poziom dźwięku w zależności od potrzeb.

Utwórz regułę:

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **Audio (Dźwięk)** wybierz opcję **Audio Detection (Detekcja dźwięku)**.
4. Z listy akcji w obszarze **Recordings (Zapisy)** wybierz opcję **Record video (Rejestruj wideo)**.
5. Z listy opcji pamięci masowej wybierz opcję **SD_DISK**.
6. Wybierz profil strumienia, w którym włączono dźwięk.
7. Ustaw czas buforowania przed zdarzeniem na 5 sekund.
8. Ustaw czas buforowania po zdarzeniu na 2 minuty.
9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Zapewnianie wizualnej sygnalizacji trwającego zdarzenia

Dostępna jest możliwość podłączenia AXIS I/O Indication LED do kamery sieciowej. Wskaźnik LED można skonfigurować tak, aby włączał się zawsze po wystąpieniu pewnych zdarzeń w kamerze. Na przykład po to, aby poinformować, że trwa nagrywanie wideo.

Wymagany sprzęt

- AXIS I/O Indication LED
- Sieciowa kamera wideo Axis

Uwaga

Instrukcje podłączenia AXIS I/O Indication LED znaleźć można w instrukcji montażu dołączonej do produktu.

Poniższy przykład ilustruje sposób konfigurowania reguły, która włącza AXIS I/O Indication LED, aby wskazać, że trwa nagrywanie.

1. Przejdź do menu **System > Accessories > I/O ports (System > Akcesoria > Porty we/wy)**.
2. W przypadku portu, do którego podłączono AXIS I/O Indication LED, kliknij , aby ustawić kierunek na **Output (Wyjście)**, a następnie kliknij , aby ustawić stan normalny na **Circuit open (Obwód otwarty)**.
3. Przejdź do **System > Events (System > Zdarzenia)**.
4. Utwórz nową regułę.
5. Wybierz **Condition (Warunek)**, który musi zostać spełniony w celu rozpoczęcia nagrywania. Może to na przykład być harmonogram czasowy lub detekcja ruchu.
6. Z listy akcji wybierz opcję **Record video (Zarejestruj wideo)**. Wybierz pamięć masową. Wybierz profil strumienia lub utwórz nowy. Ustaw również **Prebuffer (Bufor przed zdarzeniem)** i **Postbuffer (Bufor po zdarzeniu)**.
7. Zapisz regułę.
8. Utwórz drugą regułę i wybierz ten sam **Condition (Warunek)**, co w pierwszej regule.
9. Z listy akcji wybierz opcję **Toggle I/O while the rule is active (Przełącz I/O, gdy reguła jest aktywna)**, a następnie wybierz port, do którego podłączony jest the AXIS I/O Indication LED. Ustaw stan na **Active (Aktywny)**.

10. Zapisz regułę.

Inne sytuacje, w których można wykorzystać AXIS I/O Indication LED, to na przykład:

- Konfiguracja wskaźnika LED tak, by włączył się, gdy kamera zostaje uruchomiona, tak by wskazywać na jej obecność. Wybierz jako warunek **System ready (System gotowy)**.
- Konfiguracja wskaźnika LED tak, by włączył się, gdy aktywny jest strumień na żywo i by wskazywał, że osoba lub program uzyskali dostęp do strumienia z kamery. Wybierz jako warunek **Live stream accessed (Dostęp do strumienia na żywo)**.

Wyślij powiadomienie w przypadku wykrycia sabotażu obiektywu kamery.

W tym przykładzie wyjaśniono, jak ustawić powiadomienie e-mail wyzwalane, gdy obiektyw kamery zostanie zamalowany farbą w sprayu, zakryty lub gdy rejestrowany obraz zostanie rozmyty.

Activate the tampering detection (Aktywacja wykrywania sabotażu):

1. Przejdź do menu **System > Detectors > Camera tampering (System > Detektory > Sabotaż kamery)**.
2. Ustaw wartość dla funkcji **Trigger delay (Opóźnienie wyzwalacza)**. Wartość ta wskazuje czas, jaki musi upłynąć przed wysłaniem wiadomości e-mail.
3. Włącz opcję **Trigger on dark images (Wyzwalaj przy ciemnych obrazach)**, aby wykrywać, czy obiektyw stracił znacząco ostrość lub został zamalowany albo zakryty.

Dodaj odbiorcę wiadomości e-mail:

4. Przejdź do menu **System > Events > Recipients (System > Zdarzenia > Odbiorcy)** i dodaj odbiorcę.
5. Wprowadź nazwę odbiorcy.
6. Wybierz **Email (E-mail)** jako typ powiadomienia.
7. Wpisz adres e-mail odbiorcy.
8. Wpisz adres e-mail, z którego kamera ma wysyłać powiadomienia.
9. Podaj dane logowania do konta, z którego wysyłane są powiadomienia wraz z nazwą hosta SMTP i numerem portu.
10. Aby przetestować ustawienia poczty e-mail, kliknij **Test** (Testuj).
11. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Utwórz regułę:

12. Przejdź do menu **System > Events > Rules (System > Zdarzenia > Reguły)** i dodaj regułę.
13. Wprowadź nazwę reguły.
14. Z listy warunków w obszarze **Video (Wideo)** wybierz **Tampering (Sabotaż)**.
15. Z listy akcji w menu **Notifications (Powiadomienia)** wybierz pozycję **Send notification to email (Wyślij powiadomienie emailem)**, a następnie wybierz odbiorcę z listy.
16. Wpisz temat i treść wiadomości e-mail.
17. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Dźwięk

Dodawanie dźwięku do zapisu

Włącz dźwięk:

1. Przejdź do menu **Video > Stream > Audio (Wideo > Strumień > Dźwięk)** i włącz obsługę audio.
2. Jeżeli urządzenie ma więcej niż jedno źródło sygnału wejściowego, wybierz właściwe w polu **Source (Źródło)**.
3. Wybierz kolejno opcje **Audio > Device settings (Dźwięk > Ustawienia urządzenia)** i włącz odpowiednie źródło sygnału wejściowego.

Edytuj profil strumienia używany do rejestracji:

4. Przejdź do okna **System > Stream profiles (System > Profile strumienia)** i wybierz profil strumienia.

5. Kliknij opcję **Include audio (Dołącz audio)** i włącz ją.
6. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Interfejs WWW

Aby zapoznać się ze wszystkimi funkcjami i ustawieniami znajdującymi się w interfejsie internetowym urządzeń z systemem AXIS OS, przejdź do sekcji *Pomoc dotycząca interfejsu internetowego systemu AXIS OS*.

Dowiedz się więcej

Maski prywatności

Maska prywatności to zdefiniowany przez użytkownika obszar, który zasłania część monitorowanego obszaru. Maski prywatności wyświetlane są jako bloki koloru lub mozaika zastosowane na strumieniu wideo.

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

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

Ważne

Dodanie wielu masek prywatności może wpłynąć na pracę urządzenia.

Można utworzyć kilka masek prywatności. Każda maska może mieć od 3 do 10 punktów kotwiczenia.

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.

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.

Uwaga

Przerwa pomiędzy kolejnymi trasami strażnika wynosi co najmniej 10 minut, a minimalny czas obserwacji wynosi zawsze 10 sekund.

Strumieniowanie i pamięć masowa

Formaty kompresji obrazów wideo

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

MJPEG

Motion JPEG (MJPEG), to cyfrowa sekwencja wideo składająca się z szeregu indywidualnych obrazów JPEG. Obrazy te są następnie wyświetlane i aktualizowane z szybkością odpowiednią do utworzenia strumienia pokazującego ciągle zaktualizowany ruch. Aby odbiorca miał wrażenie oglądania obrazu wideo, szybkość musi wynosić co najmniej 16 klatek obrazu na sekundę. Obraz jest odbierany jako ruchomy obraz wideo przy 30 (NTSC) lub 25 (PAL) klatkach na sekundę.

Strumień MJPEG wykorzystuje przepustowość w dużym stopniu, ale zapewnia doskonałą jakość obrazu i dostęp do wszystkich obrazów zawartych w strumieniu.

H.264 lub MPEG-4 Part 10/AVC

Uwaga

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 ze starszymi formatami MPEG. 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

Dzięki kompresji H.265 można, bez uszczerbku na jakości, zmniejszyć rozmiar cyfrowego pliku wideo o ponad 25% w porównaniu z kompresją H.264.

Uwaga

- 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.
- Większość przeglądarek internetowych nie obsługuje dekodowania H.265 i dlatego kamera nie ma dla niego opcji w swoim interfejsie internetowym. Zamiast tego można użyć systemu zarządzania materiałem wizyjnym lub aplikacji obsługującej dekodowanie H.265.

W jaki sposób ustawienia obrazu, strumienia i profilu strumienia mogą na siebie wpływać?

Karta **Obraz** zawiera ustawienia kamery, które wpływają na wszystkie strumienie wideo przesyłane z produktu. Jeśli zmienisz parametry na tej karcie, natychmiast wpłynie to na wszystkie strumienie wideo i zapisy.

Karta **Strumień** zawiera ustawienia strumieni wideo. Te ustawienia są stosowane, gdy żądasz strumienia wideo z produktu, ale nie podasz na przykład rozdzielczości lub poklatkowości. Zmiana ustawień na karcie **Strumień** nie wpływa na bieżące strumienie, ale będzie wprowadzona po rozpoczęciu nowego strumienia.

Ustawienia w opcji **Profile strumienia** nadpisują ustawienia z karty **Strumień**. Jeśli zażądasz strumienia z określonym profilem, to strumień będzie mieć ustawienia tego profilu. Jeśli zażądasz strumienia bez określania profilu lub zażądasz profilu strumienia, który nie został zdefiniowany w produkcie, strumień będzie mieć ustawienia z karty **Strumień**.

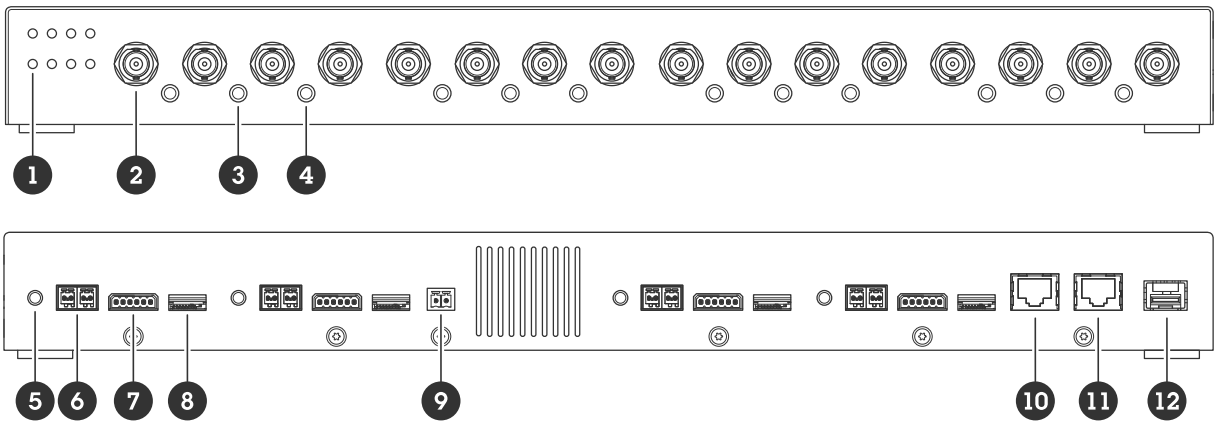
Analizy i aplikacje

Analizy i aplikacje pozwalają lepiej wykorzystać potencjał urządzeń Axis. AXIS Camera Application Platform (ACAP) to otwarta platforma umożliwiająca podmiotom zewnętrznym opracowywanie funkcji analizy i innych aplikacji dla urządzeń Axis. Aplikacje mogą być fabrycznie zainstalowane na urządzeniu, dostępne do pobrania za darmo lub oferowane za opłatą licencyjną.

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

Specyfikacje

Przegląd produktów



1 *4 diody LED stanu*
2 *16 złącz BNC*
3 *8 wejść audio*
4 *4 wyjścia audio*
5 *4 przyciski kontrolne*
6 *4 złącza RS485/RS422*
7 *4 złącza We./Wy*
8 *4 gniazda kart micro SD*
9 *Złącze zasilania*
10 *Gniazdo RJ45 AUX/konserwacja*
11 *Gniazdo Ethernet RJ45*
12 *Złącze SFP*

Wskaźniki LED

Dioda stanu	Wskazanie
Wyłączona	Połączenie i normalne działanie.
Zielony	Stałe zielone światło przy normalnym działaniu.
Bursztynowy	Stałe światło podczas uruchamiania, przywracania domyślnych ustawień fabrycznych lub odtwarzania ustawień.

Wskaźnik LED sieci	Wskazanie
Zielony	Stałe światło przy podłączeniu do sieci 1 Gbit/s. Miga w przypadku wystąpienia aktywności sieciowej.
Bursztynowy	Stałe światło przy podłączeniu do sieci 10/100 Mbit/s. Miga w przypadku wystąpienia aktywności sieciowej.
Wyłączona	Brak połączenia z siecią.

Gniazdo karty SD

POWIADOMIENIE

- Ryzyko uszkodzenia karty SD. Podczas wkładania lub wyjmowania karty SD nie używaj ostrych narzędzi, przedmiotów metalowych ani nadmiernej siły. Kartę wkładaj i wyjmuj palcami.
- Ryzyko utraty danych i uszkodzenia nagrań. Odłącz kartę SD od interfejsu WWW urządzenia, zanim ją wyjmiesz. Nie wyjmuj karty SD w trakcie działania produktu.

Urządzenie obsługuje karty microSD/microSDHC/microSDXC.

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

Logo microSD, microSDHC i microSDXC są znakami towarowymi firmy SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC są znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy SD-3C, LLC w Stanach Zjednoczonych, innych krajach lub w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Przyciski

Przycisk kontrolny

Przycisk kontrolny ma następujące zastosowania:

- Przywracania domyślnych ustawień fabrycznych produktu. Zob. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21*.

Złącza

Złącze magistrali

Złącza magistrali to fizyczne interfejsy kamery wideo zapewniające połączenia zasilania, sieciowe, RS485 oraz we/wy.

Złącze BNC

Każde wejście wideo zostaje przerwane przy użyciu złącza koncentrycznego/BNC.

Podłącz kabel koncentryczny wideo 75 Ohm; zalecana maksymalna długość wynosi 250 m (800 stóp).

Uwaga

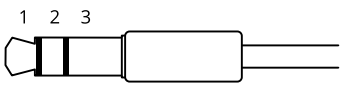
Zakończenie wideo 75 omów dla wejścia wideo można włączać i wyłączać przy użyciu interfejsu WWW urządzenia w menu . Zakończenie wideo jest fabrycznie włączone. Jeśli produkt jest podłączony w układzie równoległym z innymi urządzeniami, aby zapewnić optymalną jakość obrazu, zalecamy włączenie zakończenia wideo tylko w ostatnim urządzeniu w łańcuchu sygnału wizyjnego.

Złącze sieciowe

Złącze RJ45 Ethernet.

Złącze audio

- **Wejście audio** – wejście 3,5 mm dla mikrofonu mono lub liniowego sygnału mono (w przypadku wejścia audio z sygnału stereofonicznego używany jest kanał lewy).



Wejście audio

1 Końcówka	**2 Pierścień**	**3 Kołnierz**

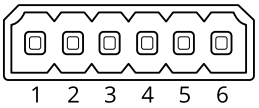
Złącze I/O

Złącze I/O służy do obsługi urządzeń zewnętrznych w kombinacji przykładowo z wykrywaniem ruchu, wyzwalaniem zdarzeń i powiadomieniami o alarmach. Oprócz punktu odniesienia 0 V DC i zasilania (wyjście stałoprądowe 12 V) złącze WE/WY zapewnia interfejs do:

Wejście cyfrowe – Do podłączenia urządzeń, które mogą przełączać się pomiędzy obwodem zamkniętym i otwartym, na przykład czujników PIR, czujników okiennych lub drzwiowych oraz czujników wykrywania zbicia szyby.

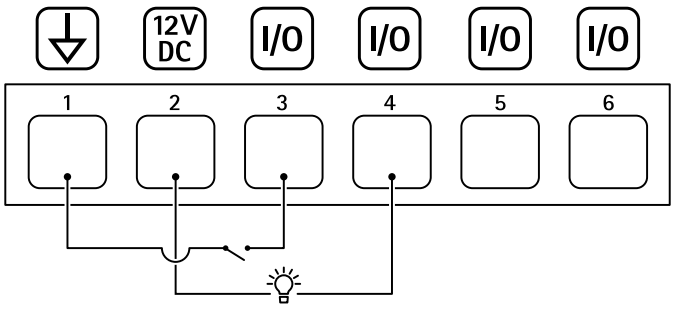
Wyjście cyfrowe – Do podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak przekaźniki czy diody LED. Podłączonymi urządzeniami można zarządzać poprzez API VAPIX®, zdarzenie lub interfejs WWW urządzenia.

6-stykowy blok złączy



Funkcja	Pin	Uwagi	Specyfikacje
Masa DC	1		0 V DC
Wyjście DC	2	⚠ Może być wykorzystywane do zasilania dodatkowego sprzętu. Uwaga: ten styk może być używany tylko jako wyjście zasilania.	12 V DC Maks. obciążenie = 50 mA
Konfigurowalne (wejście lub wyjście)	3–6	Wejście cyfrowe — podłącz do styku 1, aby aktywować lub pozostaw rozłączone, aby dezaktywować.	Od 0 do maks. 30 V DC
		Wyjście cyfrowe — podłączone wewnętrznie do styku 1 (masa DC), gdy aktywne i niepodłączone, gdy nieaktywne. W przypadku stosowania z obciążeniem indukcyjnym, np. przekaźnikiem, konieczne jest szeregowe podłączenie diody w celu zabezpieczenia przed stanami przejściowymi napięcia.	Od 0 do maks. 30 V DC, otwarty dren, 100 mA

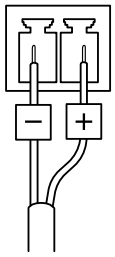
Przykład:



1 *Masa DC*
2 *Wyjście DC 12 V, maks. 50 mA*
3 *We/Wy skonfigurowane jako wejście*
4 *We/Wy skonfigurowane jako wyjście*
5 *Konfigurowalne We/Wy*
6 *Konfigurowalne We/Wy*

Złącze zasilania

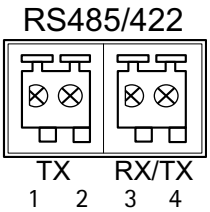
2-stykowy zespół zacisków na wejście zasilania DC. Używaj urządzenia LPS zgodnego z SELV z nominalną mocą wyjściową ograniczoną do ≤100 W lub nominalnym prądem ograniczonym do ≤5 A.



Złącze RS485/RS422

Dwa 2-stykowe bloki złączy interfejsu szeregowego RS485/RS422 Port szeregowy można skonfigurować do obsługi następujących funkcji:

- RS485 half duplex (dwużyłowy).
- RS485 full duplex (czterożyłowy).
- Dwuprzewodowy RS422 simplex
- Czteroprzewodowy RS422 full duplex do komunikacji P2P



Funkcja	Pin	Uwagi
RS485/RS422 TX A	1	(TX) Full duplex RS485/RS422
RS485/RS422 TX B	2	
RS485/RS422 RX/TX A	3	(RX) Full duplex RS485/RS422 (RX/TX) Half duplex RS485
RS485/RS422 RX/TX B	4	

Rozwiązywanie problemów

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych

Ważne

Przywracanie ustawień fabrycznych powinno być dokonywane ze szczególną ostrożnością. Przywrócenie ustawień fabrycznych oznacza zresetowanie wszystkich ustawień, łącznie z adresem IP, do wartości fabrycznych.

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych produktu:

1. Odłącz zasilanie produktu.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk kontrolny i włącz zasilanie. Zob. *Przegląd produktów, on page 17*.
3. Przytrzymuj przycisk Control przez 15–30 sekund, aż wskaźnik LED stanu zacznie migać na bursztynowo.
4. Zwolnij przycisk Control. Proces zostanie zakończony, gdy wskaźnik LED stanu zmieni kolor na zielony. Jeśli w sieci nie jest dostępny serwer DHCP, zostanie zastosowany domyślny adres IP urządzenia (jeden z poniższych):
   - **Urządzenia z oprogramowaniem AXIS OS w wersji 12.0 i nowszej**: Pobrane z podsieci adresów lokalnych (169.254.0.0/16)
   - **Urządzenia z systemem AXIS OS 11.11 lub starszym:** 192.168.0.90/24
5. Użyj narzędzi do instalacji i zarządzania, aby przypisać adres IP, ustawić hasło i uzyskać dostęp do urządzenia.
   Narzędzia do instalacji i zarządzania są dostępne na stronach pomocy technicznej *axis.com/support*.

Fabryczne wartości parametrów można również przywrócić za pośrednictwem interfejsu WWW urządzenia. Wybierz kolejno opcje **Maintenance (Konserwacja)** > **Factory default (Ustawienia fabryczne) Default (Domyślne)**.

Opcje systemu AXIS OS

Axis oferuje zarządzanie oprogramowaniem urządzenia w formie zarządzania aktywnego lub długoterminowego wsparcia (LTS). Zarządzanie aktywne oznacza stały dostęp do najnowszych funkcji produktu, a opcja LTS to stała platforma z okresowymi wydaniami wersji zawierającymi głównie poprawki i aktualizacje dotyczące bezpieczeństwa.

Aby uzyskać dostęp do najnowszych funkcji lub w razie korzystania z kompleksowych systemów Axis, należy użyć systemu AXIS OS w opcji aktywnego zarządzania. Opcja LTS zalecana jest w przypadku integracji z urządzeniami innych producentów, które nie są na bieżąco weryfikowane z najnowszymi aktywnymi wersjami. Urządzenie dzięki LTS może utrzymywać odpowiedni stopień cyberbezpieczeństwa bez konieczności wprowadzania zmian w funkcjonowaniu ani ingerowania w istniejący system. Szczegółowe informacje dotyczące strategii oprogramowania urządzenia Axis znajdują się na stronie *axis.com/support/device-software*.

Sprawdzanie bieżącej wersji systemu AXIS OS

System AXIS OS określa funkcjonalność naszych urządzeń. W przypadku pojawienia się problemów zalecamy rozpoczęcie ich rozwiązywania od sprawdzenia bieżącej wersji systemu AXIS OS. Najnowsza wersja może zawierać poprawki, które rozwiążą problem.

Aby sprawdzić bieżącą wersję systemu AXIS OS:

1. Przejdź do interfejsu WWW urządzenia i wybierz opcję > **Status**.
2. W menu **Device info (Informacje o urządzeniu)** sprawdź wersję systemu AXIS OS.

Aktualizacja systemu AXIS OS:

Ważne

- Po aktualizacji oprogramowania urządzenia poczynione ustawienia zostaną zachowane. Axis Communications AB nie gwarantuje, że ustawienia te zostaną zachowane, nawet gdy funkcje są dostępne w nowej wersji systemu operacyjnego AXIS OS.
- Począwszy od systemu operacyjnego AXIS OS w wersji 12.6, pomiędzy aktualną a docelową wersją urządzenia należy zainstalować każdą wersję LTS. Przykładowo, jeżeli aktualnie zainstalowana wersja oprogramowania urządzenia to AXIS OS 11.2, przed aktualizacją urządzenia do wersji AXIS OS 12.6 należy zainstalować wersję LTS AXIS OS 11.11. Więcej informacji znajduje się w dokumencie *Cykl eksploatacji oprogramowania AXIS OS: ścieżka aktualizacji*.
- Upewnij się, że podczas całego procesu aktualizacji urządzenie jest podłączone do źródła zasilania.

Uwaga

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

1. Pobierz na komputer plik systemu AXIS OS dostępny bezpłatnie na stronie *axis.com/support/device-software*.
2. Zaloguj się do urządzenia jako administrator.
3. Wybierz kolejno opcje **Maintenance > AXIS OS upgrade (Konserwacja > Aktualizacja systemu AXIS OS)** > **Upgrade (Aktualizuj)**.

Po zakończeniu aktualizacji produkt automatycznie uruchomi się ponownie.

W programie AXIS Device Manager można uaktualnić wiele urządzeń jednocześnie. Dowiedz się więcej na stronie *axis.com/products/axis-device-manager*.

Problemy techniczne i możliwe rozwiązania

Problemy z uaktualnianiem systemu AXIS OS

Niepowodzenie uaktualniania systemu AXIS OS

Jeśli aktualizacja zakończy się niepowodzeniem, urządzenie załaduje ponownie poprzednią wersję. Najczęstszą przyczyną tego jest wczytanie niewłaściwego systemu AXIS OS. Upewnij się, że nazwa pliku systemu AXIS OS odpowiada danemu urządzeniu i spróbuj ponownie.

Problemy po aktualizacji systemu AXIS OS

Jeśli wystąpią problemy po aktualizacji, przejdź do strony **Konserwacja** i przywróć poprzednio zainstalowaną wersję.

Problemy z ustawieniem adresu IP

Nie można ustawić adresu IP

- 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 może być używany przez inne urządzenie. Aby to sprawdzić:
  1. Odłącz urządzenie Axis od sieci.
  2. W oknie polecenia/DOS wpisz `ping` oraz adres IP urządzenia.
  3. Jeżeli zostanie zwrócony komunikat: `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...`, oznacza to, że ten adres IP może już być używany przez inne urządzenie w sieci IP. Poproś administratora sieci o nowy adres IP i zainstaluj ponownie urządzenie.
  4. Jeżeli zostanie zwrócony komunikat: `Request timed out` (Upłynął limit czasu żądania), oznacza to, że adres IP jest dostępny i może zostać przypisany do urządzenia Axis. Sprawdź całe okablowanie i zainstaluj urządzenie ponownie.
- Może występować potencjalny konflikt adresu 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.

Problemy z dostępem do urządzenia

Nie można się zalogować podczas dostępu do urządzenia z poziomu przeglądarki

Gdy protokół HTTPS jest włączony, upewnij się, że podczas próby zalogowania się używasz prawidłowego protokołu (HTTP lub HTTPS). Może zajść konieczność ręcznego wpisania `http` lub `https` w polu adresu przeglądarki.

Jeśli hasło do konta root zostało utracone, należy zresetować urządzenie do domyślnych ustawień fabrycznych. Instrukcje p. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21*.

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 możesz ręcznie przydzielić statyczny adres IP. Instrukcje można znaleźć na stronie *axis.com/support*.

Błąd certyfikatu podczas korzystania ze standardu IEEE 802.1X

Aby uwierzytelnianie działało prawidłowo, ustawienia daty i godziny w urządzeniu Axis muszą być zsynchronizowane z serwerem NTP. Wybierz kolejno opcje **System > Date and time (System > Data i godzina)**.

Przeglądarka nie jest obsługiwana

Lista zalecanych przeglądarek, p. *Obsługiwane przeglądarki, on page 4*.

Nie można uzyskać dostępu do urządzenia z zewnątrz

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

- AXIS Camera Station Edge: darmowa aplikacja idealna do małych systemów o niewielkich wymaganiach w zakresie dozoru.
- AXIS Camera Station Pro: 90-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 trzeba skonfigurować ustawienia routera w kliencie i urządzeniu. Może być konieczne zwiększenie wartości 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. Zazwyczaj najnowsze sterowniki można 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

- Zob. *Kwestie wydajności, on page 25*.
- 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.

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.

Problemy z MQTT

Nie można połączyć przez port 8883 z MQTT przez SSL

Zapora sieciowa blokuje ruch korzystający z portu 8883, ponieważ jest on uważany za niebezpieczny.

Czasami serwer/broker może nie zapewniać konkretnego portu dla komunikacji MQTT. W takiej sytuacji może być dostępne korzystanie z MQTT przez port zwykle używany do obsługi ruchu HTTP/HTTPS.

- Jeśli serwer/broker obsługuje protokół WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), typowo w porcie 443, użyj tego protokołu. Skontaktuj się z dostawcą serwera/brokera, aby dowiedzieć się, czy protokół WS/WSS jest obsługiwany oraz którego portu i ścieżki podstawowej należy używać.
- Jeśli serwer/broker obsługuje ALPN, korzystanie z MQTT może być negocjowane na otwartym porcie, na przykład porcie 443. Skontaktuj się z dostawcą serwera/brokera, aby sprawdzić, czy jest obsługiwany ALPN oraz jakiego protokołu ALPN i portu należy użyć.

Problemy z obsługą urządzenia

Przedni grzejnik i wycieraczka nie działają

Jeżeli nie włącza się przedni grzejnik lub wycieraczka, sprawdź, czy górna pokrywa jest prawidłowo zamocowana do dolnej części obudowy.

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

Kwestie wydajności

Najważniejsze czynniki, które należy uwzględnić:

- Wysoka rozdzielczość obrazu lub niższe poziomy kompresji zapewniają obrazy zawierające więcej danych, co z kolei wpływa na przepustowość.
- Dostęp ze strony dużej liczby klientów MJPEG lub H.264/H.265/AV1 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.
  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 z różnymi kodekami wpływa zarówno na poklatkowość, jak i na przepustowość. Aby uzyskać optymalną wydajność, należy używać strumieni z tym samym kodekiem.
- 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.

Kontakt z pomocą techniczną

Aby uzyskać pomoc, przejdź na stronę *axis.com/support*.

Sterowniki PTZ

American Dynamics

Więcej szczegółów można znaleźć w temacie *Sensormatic, on page 43*.

Bosch

Więcej szczegółów można znaleźć w temacie *Philips, on page 40*.

Canon

Więcej szczegółów można znaleźć w temacie *VCC, on page 47*.

Cohu

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Cohu 3950 iVIEW
- Cohu ER8945
- Cohu ER8945A

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Cohu
Wersja	4.12

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS422
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

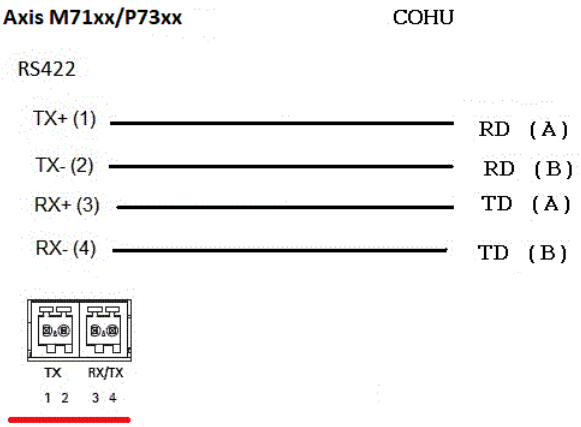
Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	tak
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Przykład połączenia



Daiwa

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Daiwa DMP15-H1
- Daiwa DMP23-H2

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Daiwa
Wersja	4.05

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600

DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

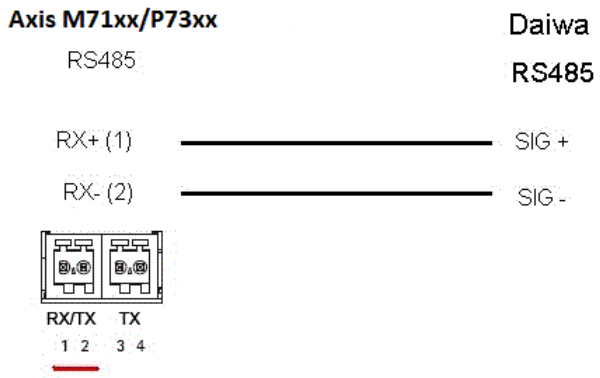
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	nie	nie

AutoIris	nie
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Dennard

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Dennard 2050
- Dennard 2060

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Elmo

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Elmo PTC-400C
- Elmo PTC-1000

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Elmo
Wersja	4.00

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Eneo

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- EDC-141E
- EDC-142E
- EDC-143E
- EDC-144E

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Eneo-F2
Wersja	4.03

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	nie
Autofocus	nie
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Ernitec

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Ernitec ICU-PTZ-S 51PA
- Ernitec Orion 361-23C
- Ernitec Orion/3-DN

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Ernitec
Wersja	4.02

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	2,400
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Fieldeye

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- FIELDEYE FC13U

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Fieldeye
Wersja	4.00

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	tak
BackLight	tak
OSDMenu	nie

Forwardvision

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- MIC1-400

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Forwardvision
Wersja	4.04

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Nieparzyste

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	nie	tak	nie
Przysłona	nie	tak	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Geutebrück

Więcej szczegółów można znaleźć w temacie *KDec300, on page 36*.

JVC

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

- Obsługiwane modele:
  JVC TK-C676

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	JVC
Wersja	4.07

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Parzyste

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

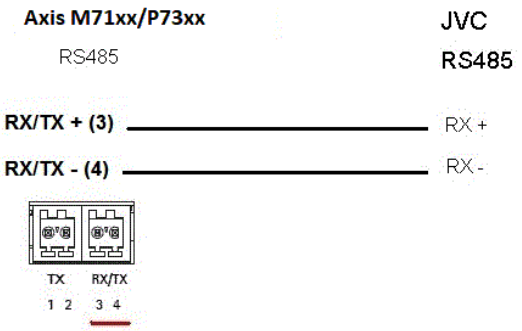
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	tak
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Kalatel

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Kalatel KTD-312 (interfejs komputera/scalanie danych)

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Kalatel
Wersja	4.05

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS422
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	nie
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Kalatel Digiplex

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Kalatel KTD-312 (interfejs komputera/scalanie danych)
- Cyberdome wersja 1.0
- Cyberdome wersja 1.2
- Cyberdome wersja 2.0

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

KDec300

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Geutebruck KDec300 (jednostka Argus)

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Lilin

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Lilin PIH-717
- Lilin PIH-7000

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Lilin
Wersja	4.03

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

OpenEye

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- OpenEye CM-510
- OpenEye CM-525

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Panasonic

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Panasonic WV-CS850/CS854
- Panasonic WV-CS850A/CS854A

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Panasonic WV-860/860A (zweryfikowany przez inną firmę).

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Panasonic
Wersja	4.02

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	19,200
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

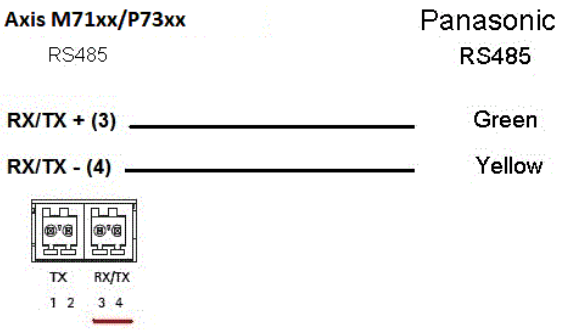
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	tak
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Pelco

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od produktu Axis i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w jakiej komunikacji szeregowej są obsługiwane Twój produkt Axis i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Pelco DD5-C
- Pelco Esprit ES30C/ES31C
- Pelco LRD41C21
- Pelco LRD41C22
- Pelco Spectra III
- Pelco Spectra IV
- Pelco Spectra Mini
- Videotec DTRX3/PTH310P
- Videotec ULISSE
- PTK AMB
- YP3040

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Pelco
Wersja	4.17

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	2,400
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od jednostki PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	tak
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Philips

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Bosch/Philips Autodome G3A
- Bosch Autodome VG4
- Bosch MIC 400
- Bosch MIC 500

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Philips
Wersja	4.06

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	19,200
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

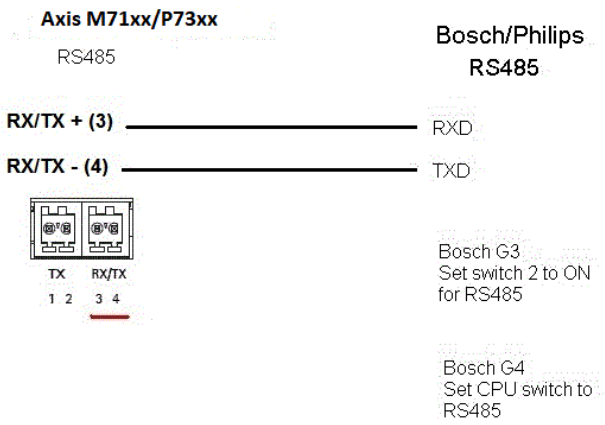
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	tak
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Samsung

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Samsung SCC-643
- Samsung SCP-2120

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Samsung
Wersja	4.02

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	38,400
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

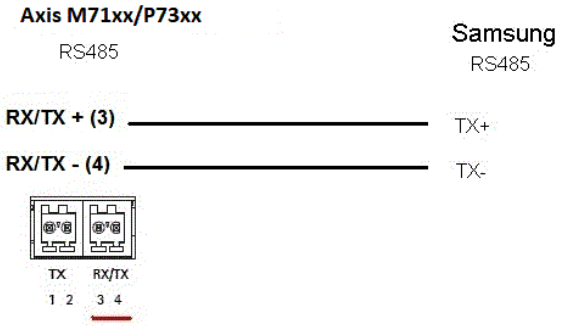
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	nie
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Sensormatic

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Sensormatic Ultra I
- Sensormatic Ultra II
- Sensormatic Ultra III
- Sensormatic Ultra V
- Sensormatic Ultra VII

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Sensormatic
Wersja	4.09

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	4,800
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

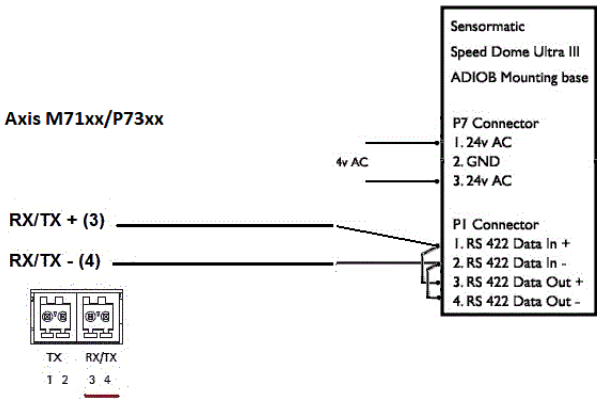
Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Przykład połączenia



Siemens

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Siemens CCDA1435-DNX

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Siemens
Wersja	1.00

Domyślna konfiguracja seryjna:

Tryb dupleksu	Simplex lub half duplex
Portmode	RS485
BaudRate	9,600

DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Smartscan

Więcej szczegółów można znaleźć w temacie *Ultrak, on page 46*.

Teb

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Teb TUB

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Teb
Wersja	4.00

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS422
BaudRate	9,600

DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Ultrak

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Ultrak UltraDome KD6
- Ultrak UltraDome KD6i

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Ultrak
Wersja	4.04

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8

StopBits	1
Parity	Parzyste

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

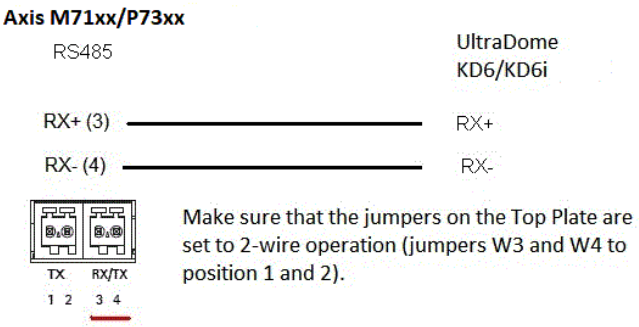
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	nie	nie	nie
Przysłona	nie	nie	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	tak
BackLight	tak
OSDMenu	nie

Przykład połączenia



VCC

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Canon VC-C4
- Canon VC-C4R
- Canon VC-C50i
- Canon VC-C50iR
- Canon NU-700N

- Canon NU-700P
- Canon NU-701N
- Canon NU-701P
- Canon BU-45H
- Canon BU-50H

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

VCL

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Vcl Orbiter MicroSphere
- Vcl Orbiter Gold

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Vcl_rel
Wersja	4.04

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	2
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

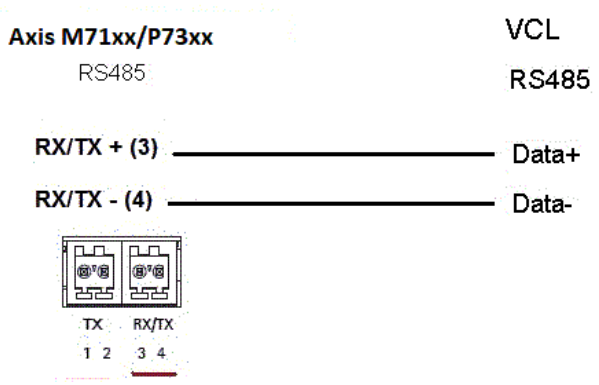
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	tak	tak

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Przykład połączenia



Vicon

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Vicon SVFT-W23

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Vicon
Wersja	4.05

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	19,200
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	nie	tak	tak
Pochylenie	nie	tak	tak
Przybliżanie	nie	tak	tak
Ostrość	nie	tak	tak
Przysłona	nie	nie	nie

AutoIris	nie
Autofocus	nie
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	tak

Videmech

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Videmech 682
- Videmech 555RX

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Videmech
Wersja	4.06

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS485
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Nieparzyste

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

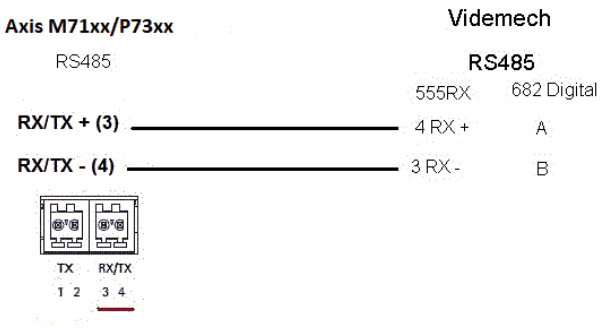
Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	tak	tak	tak
Przysłona	nie	nie	nie

AutoIris	nie
Autofocus	nie
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Przykład połączenia



Videotec

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele:

- Videotec DTMRX2

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Videotec Macro

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od wideoenkodera i jednostki PTZ.

Ważne

- Sprawdź, czy w komunikacji szeregowej są obsługiwane wideoenkoder i jednostka PTZ.
- Jednostka PTZ musi obsługiwać protokół videotec makra PTZ.

Obsługiwane modele:

- Videotec ULISSE

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Videotec Macro
Wersja	1.22

Domyślna konfiguracja seryjna:

Tryb dupleksu	Half duplex
Portmode	RS485
BaudRate	38,400
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od modelu PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	nie	nie	nie
Ostrość	nie	nie	nie
Przysłona	nie	nie	nie

AutoIris	nie
Autofocus	nie
IrCutFilter	nie
BackLight	nie
OSDMenu	nie

Visca

Oto lista modeli obsługiwanych przez ten sterownik. Fizyczna instalacja zależy od produktu Axis i jednostki PTZ.

Ważne

Sprawdź, czy w jakiej komunikacji szeregowej są obsługiwane Twój produkt Axis i jednostka PTZ.

Obsługiwane modele z interfejsem RS422 4-wire:

- Sony EVI-D70/D70P
- WISKA DCP-27 (PT-head)

Obsługiwane modele z interfejsem RS232 (może być konieczny zewnętrzny przetwornik RS422-4-wire/RS232):

- Axis EVI-D30/D31
- Sony EVI-G20/G21
- Sony EVI-D30/D31

- Sony EVI-D100/D100P
- Sony EVI-D70/D70P

Inne modele mogą być obsługiwane, ale nie zostało to zweryfikowane przez Axis.

Informacje techniczne

DOMYŚLNE funkcje dla sterownika PTZ:

Sterownik	Visca/EVI
Wersja	4.11

Domyślna konfiguracja seryjna:

Portmode	RS422
BaudRate	9,600
DataBits	8
StopBits	1
Parity	Brak

DOMYŚLNIE obsługiwane funkcje w tym sterowniku PTZ:

Uwaga

Możliwości mogą się różnić zależnie od jednostki PTZ (mogą być zarówno mniejsze, jak i większe).

Ruch	Bezwzględny	Względny	Nagrywanie ciągłe
Obrót	tak	tak	tak
Pochylenie	tak	tak	tak
Przybliżanie	tak	tak	tak
Ostrość	tak	tak	tak
Przysłona	tak	tak	nie

AutoIris	tak
Autofocus	tak
IrCutFilter	tak
BackLight	tak
OSDMenu	nie

Cyberbezpieczeństwo

Bezpieczeństwo cybernetyczne jest składnikiem udanego cyklu eksploatacji produktu dzięki minimalizacji narażeń. Szczegółowe informacje i dokumentacja na temat naszego podejścia do bezpieczeństwa cybernetycznego znajdują się na stronie *axis.com/about-axis/cybersecurity*. Przestrzegaj poniższych wytycznych dotyczących bezpieczeństwa cybernetycznego, aby otrzymywać powiadomienia od Axis dotyczące bezpieczeństwa produktów oraz skonfigurować produkt w sposób zapewniający bezpieczny cykl eksploatacji oraz wycofanie z użytku.

Na stronie *Axis Trust Center* znajdują się informacje o sposobach, w jakie Axis zapewnia zgodność z wymogami bezpieczeństwa, transparentność, ochronę danych oraz ochronę prywatności.

Zarządzanie podatnościami

Axis ma status *Common Vulnerabilities and Exposures (CVE) Numbering Authority (CNA)*. Aby zminimalizować ryzyko narażenia na zagrożenia, postępujemy zgodnie z branżowymi normami w zakresie wykrywania i usuwania luk w zabezpieczeniach naszych urządzeń, oprogramowania i usług. Informacje na temat naszej polityki zarządzania lukami w zabezpieczeniach oraz instrukcje dotyczące zgłaszania luk znajdują się na stronie *axis.com/vulnerability-management*.

Powiadomienia dotyczące zabezpieczeń

Subskrybuj powiadomienia o zagrożeniach bezpieczeństwa w produktach Axis na stronie *axis.com/security-notification-service*. Będziemy informować Cię o lukach w zabezpieczeniach, udzielać odnośnych wskazówek oraz powiadamiać o innych kwestiach związanych z bezpieczeństwem użytkowanego produktu Axis.

Bezpieczny cykl eksploatacji produktu

Axis minimalizuje ryzyko w całym cyklu eksploatacji swoich produktów dzięki bezpiecznemu zarządzaniu cyklem eksploatacji. Skorzystaj z naszych przewodników dotyczących zwiększenia bezpieczeństwa dostępnych na stronie *help.axis.com*, aby bezpieczniej konfigurować i obsługiwać produkty Axis oraz uzyskać informacje na poniższe tematy:

Bezpieczne pierwsze użycie – Produkty Axis są skonfigurowane fabrycznie z wysokim poziomem domyślnej ochrony, co oznacza bezpieczną pierwszą konfigurację oraz szyfrowaną komunikację od samego początku użytkowania.

Przeznaczenie i typowe błędy w konfiguracji – Nasze przewodniki zawierają informacje o przeznaczeniu produktów Axis, w tym o typowych błędach użytkowania związanych z bezpieczeństwem oraz błędach przy konfiguracji, których należy unikać.

Zarządzanie lukami w zabezpieczeniach i transparentność łańcucha dostaw – Wraz z każdą wersją oprogramowania na stronie *axis.com* publikowany jest wykaz komponentów oprogramowania (SBOM – Software Bill of Material) w celu poinformowania o lukach w zabezpieczeniach (podatnościach na zagrożenie) oraz zwiększenia transparentności łańcucha dostaw.

Wycofanie z eksploatacji i bezpieczne usuwanie danych – Aby bezpiecznie wycofać produkt po zakończeniu cyklu eksploatacji, przywróć jego ustawienia fabryczne. Spowoduje to usunięcie konfiguracji, zapisanych danych oraz informacji poufnych.

T10156402_pl

2026-07 (M18.2)

© 2021 – 2026 Axis Communications AB