

AXIS W401 Body Worn Activation Kit

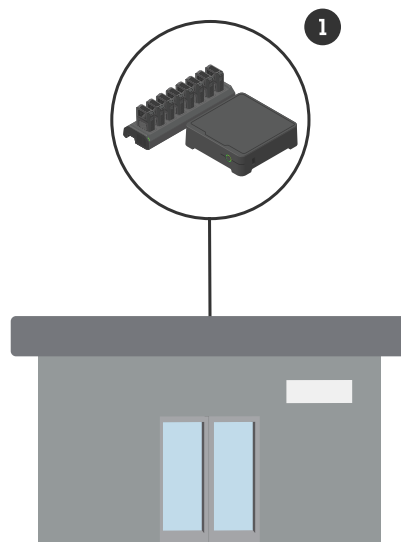
Spis treści

Informacje o urządzeniu	4
Przegląd systemu	4
Wymagania dotyczące oprogramowania	4
Instalacja	5
Od czego zacząć	6
Wyszukiwanie urządzenia w sieci	6
Obsługiwane przeglądarki	6
Otwórz interfejs WWW urządzenia	6
Utwórz konto administratora	6
Bezpieczne hasła	6
Upewnianie się co do braku zmian w oprogramowaniu urządzenia	7
Konfiguracja urządzenia	8
Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń	8
Wyzwalanie akcji	8
Wykrywanie ingerencji w sygnał wejściowy	8
Włączanie światła po otwarciu okna	9
Aktywowanie zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego za pośrednictwem protokołu MQTT w chwili wykrycia ruchu przez kamerę	9
Otwieranie zamka po naciśnięciu przycisku	11
Interfejs WWW	12
Status	12
Aplikacje	14
System	14
Czas i lokalizacja	14
Bezprzewodowa sieć LAN	16
Sieć	16
Bezpieczeństwo	20
Konta	24
Zdarzenia	25
MQTT	30
ONVIF	33
Ustawienie zasilania	34
Akcesoria	34
Dzienniki	35
Zwykła konfiguracja	36
Konserwacja	37
Specyfikacje	38
Przegląd produktów	38
Przyciski	38
Przycisk kontrolny	38
Złącza	38
Złącze sieciowe	38
Złącze I/O	38
Złącze zasilania	39
Konfigurowanie systemu	42
Odbierz sygnał beaкона Bluetooth®	42
Włącz rozgłaszanie sygnału beaкона Bluetooth®	42
Rozwiązywanie problemów –	43
Przywróć domyślne ustawienia fabryczne	43
Opcje systemu AXIS OS	43
Sprawdzanie bieżącej wersji systemu AXIS OS	43
Aktualizacja systemu AXIS OS:	44

Problemy techniczne, wskazówki i rozwiązania.....	44
Kontakt z pomocą techniczną.....	46

Informacje o urządzeniu

Przegląd systemu



System w siedzibie firmy

1 System nasobny Axis

Wymagania dotyczące oprogramowania

System nasobny Axis – AXIS OS wersja 12.3 lub nowsza

Instalacja

Więcej informacji na temat instalowania zestawu AXIS W401 Body Worn Activation Kit można znaleźć w instrukcji instalacji na *stronie wsparcia produktu*.

1. Podłącz urządzenie aktywujące nagrywanie do złącza We./Wy. Patrz .

POWIADOMIENIE

Zalecamy zainstalowanie bezpiecznika 2 A między dodatnim zaciskiem akumulatora a zestawem AXIS W401 Body Worn Activation Kit. Jeśli nie masz pewności co do sposobu instalacji osprzętu, skontaktuj się z profesjonalnym instalatorem.

2. Podłącz zasilanie do złącza zasilania lub użyj zasilania PoE. Patrz .

Uwaga

Jeśli używane jest zarówno złącze zasilania, jak i zasilanie PoE, sieć będzie połączona za pomocą kabla Ethernet.

Jeśli odłączysz kabel Ethernet, urządzenie przełączy się na połączenie bezprzewodowe.

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

*Nie w pełni obsługiwane. W przypadku problemów ze strumieniowaniem wideo należy użyć innej przeglądarki.

Otwórz interfejs WWW urządzenia

1. Otwórz przeglądarkę i wpisz adres IP lub nazwę hosta urządzenia Axis. Jeśli nie znasz adresu IP, użyj narzędzia AXIS IP Utility lub AXIS Device Manager, aby zlokalizować urządzenie w sieci.
2. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło. Jeśli korzystasz z urządzenia po raz pierwszy, musisz utworzyć konto administratora. Patrz .

Opisy wszystkich elementów sterowania i opcji w interfejsie WWW urządzenia można znaleźć tutaj: .

Utwórz konto administratora

Przy pierwszym logowaniu do urządzenia należy utworzyć konto administratora.

1. Wprowadź nazwę użytkownika.
2. Wprowadź hasło. Patrz .
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. Patrz .

Bezpieczne hasła

Ważne

Używaj protokołu HTTPS (który jest domyślnie włączony), aby ustawić hasło lub skonfigurować inne poufne dane przez sieć. Protokół HTTPS umożliwia nawiązywanie bezpiecznych, szyfrowanych połączeń sieciowych, chroniąc w ten sposób poufne dane, takie jak hasła.

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 utworzonego automatycznym generatorem haseł.
- 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. Przywróć domyślne ustawienia fabryczne. Patrz .
Po zresetowaniu opcja bezpiecznego uruchamiania gwarantuje bezpieczeństwo urządzenia.
2. Skonfiguruj i zainstaluj urządzenie.

Konfiguracja urządzenia

W tej części zostały opisane wszystkie ważne konfiguracje, które musi przeprowadzić instalator, aby uruchomić produkt po zakończeniu montażu sprzętu.

Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z przewodnikiem *Get started with rules for events* (Reguły dotyczące zdarzeń).

Wyzwalanie akcji

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i 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)**, którą urządzenie ma wykonać po spełnieniu warunków.

Uwaga

Po dokonaniu zmian w aktywnej regule należy ją uruchomić ponownie, aby uwzględnić zmiany.

Wykrywanie ingerencji w sygnał wejściowy

W tym przykładzie wyjaśniono, w jaki sposób wysyłać wiadomość e-mail po odcięciu lub zwarcu obwodu sygnału wejściowego. Więcej informacji na temat złącza I/O: .

1. Przejdź do obszaru **System > Accessories (Akcesoria) > I/O ports (Porty WE/WY)** i włącz **Supervised (Nadzorowane)** dla odpowiedniego portu.

Dodaj odbiorcę wiadomości e-mail:

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

Create a rule (Utwórz regułę):

1. Przejdź do menu **System > Events > Rules (System > Zdarzenia > Reguły)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź nazwę reguły.
3. Z listy warunków w obszarze **I/O (WE/WY)** wybierz **Supervised input tampering is active (Sabotaż wejścia nadzorowanego jest aktywny)**.
4. Wybierz odpowiedni port.
5. Z listy akcji w menu **Notifications (Powiadomienia)** wybierz pozycję **Send notification to email (Wyślij powiadomienie emailem)**, a następnie wybierz odbiorcę z listy.
6. Wpisz temat i treść wiadomości e-mail.
7. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Włączanie światła po otwarciu okna

W tym przykładzie wyjaśniono, jak podłączyć kontakt okienny do zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego i jak skonfigurować zdarzenie polegające na włączeniu światła po otwarciu okna z kontaktem.

Wymagania wstępne

- Podłącz kabel dwużyłowy (masa, WE/WY) do kontaktu okiennego i do złącza WE/WY w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego.
- Podłącz lampę elektryczną do zasilania i do złącza przekaźnika w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego.

Konfigurowanie portów WE/WY w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego

1. Przejdź do menu **System > Accessories (System > Akcesoria)**.
2. Wprowadź następujące informacje w polu **Port 1**:
 - **Nazwa**: Window sensor (Czujnik okna)
 - **Direction (Kierunek)**: Wejście
 - **Normal state (Stan normalny)**: Obwód zamknięty
3. Wprowadź następujące informacje w polu **Port 2**:
 - **Nazwa**: Lamp (Lampa)
 - **Direction (Kierunek)**: Wyjście
 - **Normal state (Stan normalny)**: Obwód otwarty

Tworzenie dwóch reguł w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - **Nazwa**: Window sensor (Czujnik okna)
 - **Condition (Warunek)**: Wejście cyfrowe
Wybierz opcję **Use this condition as a trigger (Użyj tego warunku jako wyzwalacza)**
 - **Port**: Window sensor (Czujnik okna)
 - **Action (Akcja)**: Przełącz I/O, gdy reguła jest aktywna
 - **Port**: Lamp (Lampa)
 - **State (Stan)**: Aktywne
3. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Aktywowanie zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego za pośrednictwem protokołu MQTT w chwili wykrycia ruchu przez kamerę

Wymagania wstępne

- Skonfiguruj urządzenie dla portu WE/WY 1 w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego.
- Skonfiguruj brokera MQTT i uzyskaj adres IP oraz nazwę użytkownika i hasło brokera.
- Skonfiguruj w kamerze funkcję **AXIS Motion Guard**.

Konfigurowanie klienta MQTT w kamerze

1. W interfejsie urządzenia kamery przejdź do **System > MQTT > MQTT client > Broker (System > MQTT > Klient MQTT > Broker)** i wprowadź następujące informacje:
 - **Host**: Adres IP brokera
 - **Client ID (Identyfikator klienta)**: Na przykład Kamera 1
 - **Protocol (Protokół)**: Protokół, na który jest ustawiony broker
 - **Port**: Numer portu używany przez brokera
 - **Username (nazwa użytkownika)** i **Password (hasło)** brokera

2. Kliknij **Save (Zapisz)** i **Connect (Połącz)**.

Tworzenie dwóch reguł w kamerze w celu publikacji MQTT

1. Przejdź do menu **System > Events > Rules (System > Zdarzenia > Reguły)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - **Nazwa:** Wykryto ruch
 - **Condition (Warunek):** Applications > Motion alarm (Aplikacje > Alarm ruchu)
 - **Action (Akcja):** MQTT > Send MQTT publish message (Wyślij wiadomość o publikacji MQTT)
 - **Topic (Temat):** Ruch
 - **Payload (Próbka):** Wł.
 - **QoS:** 0, 1 lub 2
3. Kliknij przycisk **Zapisz**.
4. Dodaj kolejną regułę z następującymi informacjami:
 - **Nazwa:** Brak ruchu
 - **Condition (Warunek):** Applications > Motion alarm (Aplikacje > Alarm ruchu)
 - Wybierz opcję **Invert this condition (Odwróć ten warunek)**.
 - **Action (Akcja):** MQTT > Send MQTT publish message (Wyślij wiadomość o publikacji MQTT)
 - **Topic (Temat):** Ruch
 - **Payload (Próbka):** Wyl.
 - **QoS:** 0, 1 lub 2
5. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Konfigurowanie klienta MQTT w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego

1. W interfejsie urządzenia zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego przejdź do obszaru **System > MQTT > MQTT client (Klient MQTT) > Broker** i wprowadź następujące informacje:
 - **Host:** Adres IP brokera
 - **Client ID (Identyfikator klienta):** Port 1
 - **Protocol (Protokół):** Protokół, na który jest ustawiony broker
 - **Port:** Numer portu używany przez brokera
 - **Username (Nazwa użytkownika)** i **Password (Hasło)**
2. Kliknij **Save (Zapisz)** i **Connect (Połącz)**.
3. Przejdź do **MQTT subscriptions (Subskrypcje MQTT)** i dodaj subskrypcję. Wprowadź następujące informacje:
 - **Subscription filter (Filtr subskrypcyjny):** Ruch
 - **Subscription type (Typ subskrypcji):** Ze stanem
 - **QoS:** 0, 1 lub 2
4. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Tworzenie reguły w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego na potrzeby subskrypcji MQTT

1. Przejdź do menu **System > Events > Rules (System > Zdarzenia > Reguły)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - **Nazwa:** Wykryto ruch
 - **Condition (Warunek):** MQTT > Stateful (Ze stanem)
 - **Subscription filter (Filtr subskrypcyjny):** Ruch
 - **Payload (Próbka):** Wł.
 - **Action (Akcja):** I/O (WE/WY) > Toggle I/O while the rule is active (Przełącz WE/WY, gdy reguła jest aktywna)

- Port: I/O 1 (WE/WY 1).
3. Kliknij przycisk Zapisz.

Otwieranie zamka po naciśnięciu przycisku

W tym przykładzie wyjaśniono, jak podłączyć przełącznik do zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego i jak skonfigurować zdarzenie polegające na otwarciu zamka w chwili, gdy ktoś naciśnie przycisk podłączony do zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego.

Wymagania wstępne

- Podłącz kabel dwużyłowy (COM, NO) do zamka i do złącza przełącznika w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego.
- Podłącz kabel dwużyłowy (masa, WE/WY) do przycisku i do złącza WE/WY w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego.

Konfigurowanie portów WE/WY w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego

1. Przejdź do menu **System > Accessories (System > Akcesoria)**.
2. Wprowadź następujące informacje w polu **Port 1**:
 - **Nazwa**: Przycisk
 - **Direction (Kierunek)**: Wejście
 - **Normal state (Stan normalny)**: Obwód otwarty
3. Wprowadź następujące informacje w polu **Port 9**:
 - **Nazwa**: Blokada
 - **Normal state (Stan normalny)**: Obwód otwarty

Tworzenie reguły w zestawie aktywacji rozwiązania nasobnego

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - **Nazwa**: Open lock (Zamek otwarty)
 - **Condition (Warunek)**: I/O (WE/WY) > Digital input is active (Wejście cyfrowe jest aktywne)
Wybierz opcję Use this condition as a trigger (Użyj tego warunku jako wyzwalacza)
 - **Port**: Przycisk
 - **Action (Akcja)**: I/O (WE/WY) > Toggle I/O once (Przełącz raz WE/WY)
 - **Port**: Blokada
 - **State (Stan)**: Aktywne
 - **Duration (Czas trwania)**: 10 s
3. Kliknij przycisk Zapisz.

Interfejs WWW

Aby przejść do interfejsu WWW urządzenia, wpisz adres IP urządzenia w przeglądarce internetowej.

 Wyświetl/ukryj menu główne.

 Wyświetl informacje o wersji.

 Uzyskaj dostęp do pomocy dotyczącej produktu.

 Zmień język.

 Ustaw jasny lub ciemny motyw.

  Menu użytkownika zawiera opcje:

- Informacje o zalogowanym użytkowniku.
-  **Change account (Zmień konto):** Wyloguj się z bieżącego konta i zaloguj się na nowe konto.
-  **Log out (Wyloguj się):** Wyloguj się z bieżącego konta.

⋮

• Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Analytics data (Dane analityczne):** Zaakceptuj, aby udostępniać nie osobiste dane przeglądarki.
- **Feedback (Opinia):** Ta opcja pozwala wystawiać opinie, by pomagać nam w poprawianiu funkcjonalności produktów i usług.
- **Legal (Informacje prawne):** Wyświetl informacje o plikach cookie i licencjach.
- **About (Informacje):** Tutaj znajdziesz informacje o urządzeniu, w tym wersję systemu AXIS OS i numer seryjny.

Status

Informacje o urządzeniu

Tutaj znajdziesz informacje o urządzeniu, w tym wersję systemu AXIS OS i numer seryjny.

Upgrade AXIS OS (Aktualizacja AXIS OS): umożliwia zaktualizowanie oprogramowania urządzenia. Ta opcja pozwala przejść do strony Maintenance (Konserwacja), gdzie można wykonać aktualizację.

Stan synchronizacji czasu

Pokazuje informacje o synchronizacji z usługą NTP, w tym czy urządzenie jest zsynchronizowane z serwerem NTP oraz czas pozostały czas do następnej synchronizacji.

NTP settings (Ustawienia NTP): umożliwia wyświetlenie i zaktualizowanie ustawień NTP. Ta opcja pozwala przejść do strony Time and location (Czas i lokalizacja), gdzie można zmienić ustawienia usługi NTP.

Bezpieczeństwo

Pokazuje, jakiego rodzaju dostęp do urządzenia jest aktywny, które protokoły szyfrowania są używane oraz, czy dozwolone jest korzystanie z niepodpisanych aplikacji. Zalecane ustawienia bazują na przewodniku po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS.

Hardening guide (Przewodnik po zabezpieczeniach): Kliknięcie spowoduje przejście do *przewodnika po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS OS*, gdzie można się dowiedzieć więcej o stosowaniu najlepszych praktyk cyberbezpieczeństwa.

Podłączone klienty

Pokazuje liczbę połączeń i połączonych klientów.

View details (Wyświetl szczegóły): Wyświetla i aktualizuje listę połączonych klientów. Na liście widać adres IP, protokół, port, stan i PID/proces każdego połączenia.

Aplikacje



Add app (Dodaj aplikację): umożliwia zainstalowanie nowej aplikacji.

Find more apps (Znajdź więcej aplikacji): pozwala znaleźć więcej aplikacji do zainstalowania. Nastąpi przekierowanie na stronę z opisem aplikacji Axis.

Allow unsigned apps (Zezwalaj na niepodpisane aplikacje)



: włączenie tej opcji umożliwi instalowanie niepodpisanych aplikacji.



Wyświetl aktualizacje zabezpieczeń w aplikacjach AXIS OS i ACAP.

Uwaga

Korzystanie z kilku aplikacji jednocześnie może wpływać na wydajność urządzenia.

Aby włączyć lub wyłączyć aplikację, użyj przełącznika znajdującego się obok jej nazwy.

Open (Otwórz): umożliwia uzyskanie dostępu do ustawień aplikacji. Dostępne ustawienia zależą od aplikacji. W niektórych aplikacjach nie ma żadnych ustawień.



Menu kontekstowe może zawierać jedną lub kilka z następujących opcji:

- **Open-source license (Licencja open source):** pozwala wyświetlić informacje o licencjach open source używanych w aplikacji.
- **App log (Dziennik aplikacji):** pozwala wyświetlić dziennik zdarzeń aplikacji. Dziennik jest pomocny podczas kontaktowania się z pomocą techniczną.
- **Activate license with a key (Aktywuj licencję kluczem):** Jeżeli aplikacja wymaga licencji, konieczne jest jej aktywowanie. Z tej opcji należy korzystać, jeżeli urządzenie nie ma dostępu do Internetu. Jeśli nie masz klucza licencji, przejdź na stronę axis.com/products/analytics. Do wygenerowania klucza potrzebny będzie kod licencyjny oraz numer seryjny produktu Axis.
- **Activate license automatically (Aktywuj licencję automatycznie):** Jeżeli aplikacja wymaga licencji, konieczne jest jej aktywowanie. Z tej opcji należy korzystać, jeżeli urządzenie ma dostęp do Internetu. Do aktywowania licencji konieczny jest kod.
- **Deactivate the license (Dezaktywuj licencję):** Aby zastąpić obecną licencję inną licencją, np. w przypadku przejścia z wersji próbnej na pełną, musisz wyłączyć obecną licencję. Jeśli dezaktywujesz licencję, zostanie ona również usunięta z urządzenia.
- **Ustawienia:** Ta opcja umożliwia konfigurowanie parametrów.
- **Usuń:** Ta opcja powoduje trwałe usunięcie aplikacji z urządzenia. Jeśli najpierw nie dezaktywujesz licencji, pozostanie ona aktywna.

System

Czas i lokalizacja

Data i godzina

Format czasu zależy od ustawień językowych przeglądarki internetowej.

Uwaga

Zalecamy zsynchronizowanie daty i godziny urządzenia z serwerem NTP.

Synchronization (Synchronizacja): pozwala wybrać opcję synchronizacji daty i godziny urządzenia.

- **Automatyczna data i godzina (ręczne serwery NTS KE):** Synchronizacja z serwerami bezpiecznych kluczy NTP podłączonym do serwera DHCP.
 - **Ręczne serwery NTS KE:** Opcja ta umożliwia wprowadzenie adresu IP jednego lub dwóch serwerów NTP. W przypadku używania dwóch serwerów NTP urządzenie jest zsynchronizowane i dostosowuje czas według danych wejściowych z obu serwerów.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Automatyczna data i godzina (serwery NTP z protokołem DHCP):** Synchronizacja z serwerami NTP podłączonymi do serwera DHCP.
 - **Zapassowe serwery NTP:** Wprowadź adres IP jednego lub dwóch serwerów zapasowych.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Automatyczna data i godzina (ręczne serwery NTP):** Opcja ta umożliwia synchronizowanie z wybranymi serwerami NTP.
 - **Ręczne serwery NTP:** Opcja ta umożliwia wprowadzenie adresu IP jednego lub dwóch serwerów NTP. W przypadku używania dwóch serwerów NTP urządzenie jest zsynchronizowane i dostosowuje czas według danych wejściowych z obu serwerów.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Custom date and time (Niestandardowa data i godzina):** Ustaw datę i godzinę ręcznie. Kliknij polecenie **Get from system (Pobierz z systemu)** w celu pobrania ustawień daty i godziny z komputera lub urządzenia przenośnego.

Strefa czasowa: Wybierz strefę czasową. Godzina zostanie automatycznie dostosowana względem czasu letniego i standardowego.

- **DHCP:** Stosuje strefę czasową serwera DHCP. Aby można było wybrać tę opcję, urządzenie musi być połączone z serwerem DHCP.
- **Manual (Ręcznie):** Wybierz strefę czasową z listy rozwijanej.

Uwaga

System używa ustawień daty i godziny we wszystkich nagraniach, dziennikach i ustawieniach systemowych.

Lokalizacja urządzenia

Wprowadź lokalizację urządzenia. System zarządzania materiałem wizyjnym wykorzysta tę informację do umieszczenia urządzenia na mapie.

- **Format (Formatuj):** Wybierz format, który ma być używany przy wprowadzaniu szerokości i długości geograficznej urządzenia.
- **Latitude (Szerokość geograficzna):** Wartości dodatnie to szerokość geograficzna na północ od równika.
- **Longitude (Długość geograficzna):** Wartości dodatnie to długość geograficzna na wschód od południka zerowego.
- **Kierunek:** Wprowadź kierunek (stronę świata), w który skierowane jest urządzenie. 0 to północ.
- **Etykieta:** Wprowadź opisową nazwę urządzenia.
- **Save (Zapisz):** Kliknij, aby zapisać lokalizację urządzenia.

Bezprzewodowa sieć LAN

Konfigurowanie sieci niestandardowej

Uwaga

Urządzenie jest podłączone za pomocą kabla Ethernet.

Jeśli odłączysz kabel Ethernet, urządzenie przełączy się na połączenie bezprzewodowe.

Jeśli chcesz dołączyć do sieci ukrytej lub skonfigurować sieć z wyprzedzeniem, użyj przycisku **Configure custom network (Skonfiguruj sieć niestandardową)**.

Configure custom network (Skonfiguruj sieć niestandardową): Kliknij, aby dodać sieć bezprzewodową, która nie rozgłasza swojego SSID (nazwy). Wprowadź SSID i wszystkie wymagane ustawienia sieci. Aby uzyskać wymagane ustawienia, skontaktuj się z administratorem.



Refresh (Odśwież): Kliknij, aby zaktualizować listę dostępnych sieci bezprzewodowych.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Info (Informacje):** Kliknij, aby wyświetlić siłę sygnału, kanał oraz typ zabezpieczenia sieci.
- **Konfiguruj:** Pozwala zmienić ustawienia sieciowe.

IPv4

Przypisz automatycznie IPv4: wybierz, aby router sieciowy automatycznie przypisywał adres IP do urządzenia. Zalecamy korzystanie z funkcji automatycznego przydzielania adresu IP (DHCP) dla większości sieci.

Fallback to static IP address if DHCP isn't available (Jeśli DHCP jest niedostępny, zostanie ono skierowane do statycznego adresu IP): Wybierz, czy chcesz dodać statyczny adres IP, który ma być używany jako rezerwa, jeśli usługa DHCP jest niedostępna i nie można automatycznie przypisać adresu IP.

Uwaga

Jeśli protokół DHCP jest niedostępny, a urządzenie korzysta z adresu rezerwowego dla adresu statycznego, adres statyczny jest skonfigurowany w zakresie ograniczonym.

IPv6

Przypisz IPv6 automatycznie: Włącz IPv6, aby router sieciowy automatycznie przypisywał adres IP do urządzenia.

Sieć

IPv4

Przypisz automatycznie IPv4: wybierz, aby router sieciowy automatycznie przypisywał adres IP do urządzenia. Zalecamy korzystanie z funkcji automatycznego przydzielania adresu IP (DHCP) dla większości sieci.

Adres IP: wprowadź unikatowy adres IP dla urządzenia. Statyczne adresy IP można przydzielać losowo w sieciach izolowanych, pod warunkiem że adresy są unikatowe. Aby uniknąć występowania konfliktów, zalecamy kontakt z administratorem sieci przed przypisaniem statycznego adresu IP.

Maska podsieci: Otwórz maskę podsieci, aby określić adresy w sieci lokalnej. Wszystkie adresy poza siecią lokalną przechodzą przez router.

Router: wprowadź adres IP domyślnego routera (bramki) używanego do łączenia z urządzeniami należącymi do innych sieci i segmentów sieci.

Fallback to static IP address if DHCP isn't available (Jeśli DHCP jest niedostępny, zostanie ono skierowane do statycznego adresu IP): Wybierz, czy chcesz dodać statyczny adres IP, który ma być używany jako rezerwa, jeśli usługa DHCP jest niedostępna i nie można automatycznie przypisać adresu IP.

Uwaga

Jeśli protokół DHCP jest niedostępny, a urządzenie korzysta z adresu rezerwowego dla adresu statycznego, adres statyczny jest skonfigurowany w zakresie ograniczonym.

IPv6

Przypisz IPv6 automatycznie: Włącz IPv6, aby router sieciowy automatycznie przypisywał adres IP do urządzenia.

Nazwa hosta

Przypisz automatycznie nazwę hosta: Wybierz, aby router sieciowy automatycznie przypisywał nazwę hosta do urządzenia.

Nazwa hosta: Wprowadź ręcznie nazwę hosta, aby zapewnić alternatywny dostęp do urządzenia. W raporcie serwera i dzienniku systemowym jest używana nazwa hosta. Używaj tylko dozwolonych znaków: A-Z, a-z, 0-9 i -.

Włącz aktualizacje dynamiczne DNS: Zezwól urządzeniu na automatyczne aktualizowanie rekordów serwera nazw domen, gdy zmieni się jego adres IP.

Zarejestruj nazwę DNS: Wprowadź unikatową nazwę domeny, która wskazuje adres IP urządzenia. Używaj tylko dozwolonych znaków: A-Z, a-z, 0-9 i -.

TTL: Time to Live (TTL) to ustawienie określające, jak długo rekord DNS zachowuje ważność, zanim trzeba go zaktualizować.

Serwery DNS

Przypisz automatycznie DNS: Wybierz ustawienie, aby serwer DHCP automatycznie przypisywał domeny wyszukiwania i adresy serwerów DNS do urządzenia. Zalecamy korzystanie z funkcji automatycznego przydzielania adresów DNS (DHCP) dla większości sieci.

Przeszukaj domeny: jeżeli używasz nazwy hosta, która nie jest w pełni kwalifikowana, kliknij **Add search domain (Dodaj domenę wyszukiwania)** i wprowadź domenę, w której ma być wyszukiwana nazwa hosta używana przez urządzenie.

Serwery DNS: kliknij polecenie **Add DNS server (Dodaj serwer DNS)** i wprowadź adres IP podstawowego serwera DNS. Powoduje to przełożenie nazw hostów na adresy IP w sieci.

HTTP i HTTPS

HTTPS to protokół umożliwiający szyfrowanie żądań stron wysyłanych przez użytkowników oraz stron zwracanych przez serwer sieci Web. Zasyfrowana wymiana informacji opiera się na użyciu certyfikatu HTTPS, który gwarantuje autentyczność serwera.

Warunkiem używania protokołu HTTPS w urządzeniu jest zainstalowanie certyfikatu HTTPS. Przejdź do menu **System > Zabezpieczenia**, aby utworzyć i zainstalować certyfikaty.

Zezwalaj na dostęp przez: wybierz, czy użytkownik może połączyć się z urządzeniem za pośrednictwem protokołów HTTP, HTTPS lub obu.

Uwaga

W przypadku przeglądania zaszyfrowanych stron internetowych za pośrednictwem protokołu HTTPS może wystąpić spadek wydajności, zwłaszcza przy pierwszym żądaniu strony.

HTTP port (Port HTTP): wprowadź wykorzystywany port HTTP. urządzenie pozwala na korzystanie z portu 80 lub innego portu z zakresu 1024–65535. Jeżeli zalogujesz się jako administrator, możesz również wprowadzić dowolny port z zakresu 1–1023. Jeśli użyjesz portu z tego zakresu, otrzymasz ostrzeżenie.

HTTPS port (Port HTTPS): wprowadź wykorzystywany port HTTPS. urządzenie pozwala na korzystanie z portu 443 lub innego portu z zakresu 1024–65535. Jeżeli zalogujesz się jako administrator, możesz również wprowadzić dowolny port z zakresu 1–1023. Jeśli użyjesz portu z tego zakresu, otrzymasz ostrzeżenie.

Certificate (Certyfikat): wybierz certyfikat, aby włączyć obsługę protokołu HTTPS w tym urządzeniu.

Protokoły wykrywania sieci

Bonjour®: Włącz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

Nazwa Bonjour: wprowadź przyjazną nazwę, która będzie widoczna w sieci. Nazwa domyślna składa się z nazwy urządzenia i jego adresu MAC.

UPnP®: Włącz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

Nazwa UPnP: wprowadź przyjazną nazwę, która będzie widoczna w sieci. Nazwa domyślna składa się z nazwy urządzenia i jego adresu MAC.

WS-Discovery: Włącz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

LLDP and CDP (LLDP i CDP): Włącz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci. Wyłączenie funkcji LLDP and CDP może wpływać na negocjowanie zasilania z PoE. Aby rozwiązać ewentualne problemy negocjowania zasilania z PoE, należy skonfigurować przełącznik PoE tylko do sprzętowej negocjacji zasilania PoE.

One-click cloud connection (Łączenie w chmurze jednym kliknięciem)

Usługa One-Click Cloud Connection (O3C) w połączeniu z systemem O3C zapewnia łatwe i bezpieczne połączenie z internetem w celu uzyskania dostępu do obrazów wideo w czasie rzeczywistym oraz zarejestrowanych obrazów z dowolnej lokalizacji. Więcej informacji: axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services.

Allow O3C (Zezwalaj na O3C):

- **One-click (Jednym kliknięciem):** Jest to domyślna opcja. Aby połączyć się z usługą O3C, naciśnij przycisk kontrolny na urządzeniu. W zależności od modelu urządzenia, naciśnij i zwolnij lub naciśnij i przytrzymaj, aż dioda stanu zacznie migać. Zarejestruj urządzenie w usłudze O3C w ciągu 24 godzin, aby uaktywnić opcję **Always** i pozostać połączonym. Jeśli nie zarejestrujesz urządzenia, zostanie ono odłączone od usługi O3C.
- **Zawsze:** Urządzenie stale próbuje połączyć się z usługą O3C przez Internet. Po zarejestrowaniu urządzenia pozostaje ono połączone. Opcji tej należy używać wtedy, gdy przycisk kontrolny jest niedostępny.
- **No (Nie):** rozłącza usługę O3C.

Proxy settings (Ustawienia proxy): W razie potrzeby należy wprowadzić ustawienia proxy, aby połączyć się z serwerem proxy.

Host: Wprowadź adres serwera proxy.

Port: wprowadź numer portu służącego do uzyskania dostępu.

Login i Hasło: W razie potrzeby wprowadź nazwę użytkownika i hasło do serwera proxy.

Authentication method (Metoda uwierzytelniania):

- **Zwykła:** Ta metoda jest najbardziej zgodnym schematem uwierzytelniania HTTP. Jest ona mniej bezpieczna niż metoda **Digest (Szyfrowanie)**, ponieważ nazwa użytkownika i hasło są wysyłane do serwera w postaci niezaszyfrowanej.
- **Szyfrowanie:** ta metoda jest bezpieczniejsza, ponieważ zawsze przesyła hasło w sieci w formie zaszyfrowanej.
- **Automatycznie:** ta opcja umożliwia urządzeniu wybór metody uwierzytelniania w zależności od obsługiwanych metod. Priorytet ma metoda **Szyfrowanie**; w dalszej kolejności stosowana jest metoda **Zwykła**.

Owner authentication key (OAK) (Klucz uwierzytelniania właściciela (OAK)): Kliknij **Get key (Uzyskaj klucz)**, aby pobrać klucz uwierzytelniania właściciela. Warunkiem jest podłączone urządzenia do Internetu bez użycia zapory lub serwera proxy.

SNMP

Protokół zarządzania urządzeniami sieciowymi Simple Network Management Protocol (SNMP) umożliwia zdalne zarządzanie urządzeniami sieciowymi.

SNMP: Wybierz wersję SNMP.

- **v1 and v2c (v1 i v2c):**
 - **Read community (Społeczność odczytu):** wprowadź nazwę społeczności, która ma dostęp tylko do odczytu do wszystkich obsługiwanych obiektów SNMP. Wartość domyślna to **publiczna**.
 - **Write community (Społeczność zapisu):** wprowadź nazwę społeczności, która ma dostęp do odczytu/zapisu do wszystkich obsługiwanych obiektów SNMP (poza obiektami tylko do odczytu). Wartość domyślna to **zapis**.
 - **Activate traps (Uaktywnij pułapki):** włącz, aby uaktywnić raportowanie pułapek. Urządzenie wykorzystuje pułapki do wysyłania do systemu zarządzania komunikatów o ważnych zdarzeniach lub zmianach stanu. W interfejsie WWW urządzenia można skonfigurować pułapki dla SNMP v1 i v2c. Pułapki są automatycznie wyłączane w przypadku przejścia na SNMP v3 lub wyłączenia SNMP. Jeśli używasz SNMP v3, możesz skonfigurować pułapki za pomocą aplikacji do zarządzania SNMP v3.
 - **Trap address (Adres pułapki):** Wprowadzić adres IP lub nazwę hosta serwera zarządzania.
 - **Trap community (Społeczność pułapki):** Wprowadź nazwę społeczności używanej, gdy urządzenie wysyła komunikat pułapki do systemu zarządzającego.
 - **Traps (Pułapki):**
 - **Cold start (Zimny rozruch):** wysyła komunikat pułapkę po uruchomieniu urządzenia.
 - **Link up (Łącze w górę):** wysyła komunikat pułapkę po zmianie łącza w górę.
 - **Link down (Łącze w dół):** wysyła komunikat pułapkę po zmianie łącza w dół.
 - **Niepowodzenie uwierzytelniania:** wysyła komunikat pułapkę po niepowodzeniu próby uwierzytelnienia.

Uwaga

Wszystkie pułapki Axis Video MIB są włączone po włączeniu pułapek SNMP v1 i v2c. Więcej informacji: *AXIS OS Portal > SNMP*.

- **v3: SNMP v3 to bezpieczniejsza wersja, zapewniająca szyfrowanie i bezpieczne hasła.** Aby używać SNMP v3, zalecane jest włączenie protokołu HTTPS, który posłuży do przesłania hasła. Zapobiega to również dostępowi osób nieupoważnionych do niezaszyfrowanych pułapek SNMP v1 i v2c. Jeśli używasz SNMP v3, możesz skonfigurować pułapki za pomocą aplikacji do zarządzania SNMP v3.
 - **Password for the account "initial" (Hasło do konta „wstępnego”):** wprowadź hasło SNMP dla konta o nazwie „initial” (wstępne). Chociaż hasło może być wysłane bez aktywacji HTTPS, nie zalecamy tego. Hasło SNMP v3 można ustawić tylko raz i najlepiej tylko po aktywacji HTTPS. Po ustawieniu hasła pole hasła nie jest już wyświetlane. Aby zresetować hasło, należy zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych.

Bezpieczeństwo

Certyfikaty

Certyfikaty służą do uwierzytelniania urządzeń w sieci. Urządzenie obsługuje dwa typy certyfikatów:

- **Certyfikaty serwera/klienta**
Certyfikat serwera/klienta potwierdza numer urządzenia i może mieć własny podpis lub podpis jednostki certyfikującej (CA). Certyfikaty z własnym podpisem oferują ograniczoną ochronę i można je wykorzystywać do momentu uzyskania certyfikatu CA.
- **Certyfikaty CA**
Certyfikaty CA mogą służyć do uwierzytelniania innych certyfikatów, na przykład tożsamości serwera uwierzytelniającego w przypadku połączenia urządzenia z siecią zabezpieczoną za pomocą IEEE 802.1X. Urządzenie ma kilka zainstalowanych wstępnie certyfikatów CA.

Obsługiwane są następujące formaty:

- Formaty certyfikatów: .PEM, .CER i .PFX
- Formaty kluczy prywatnych: PKCS#1 i PKCS#12

Ważne

W przypadku przywrócenia na urządzeniu ustawień fabrycznych wszystkie certyfikaty są usuwane. Wstępnie zainstalowane certyfikaty CA są instalowane ponownie.



Add certificate (Dodaj certyfikat) : Kliknij, aby dodać certyfikat. Zostanie otwarty przewodnik krok po kroku.

- **More (Więcej)**  : Wyświetlanie dodatkowych pól do wypełnienia lub wybrania.
- **Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy)**: Wybierz tę opcję, aby używać funkcji Trusted Execution Environment (SoC TEE), Secure element (Bezpieczny element) lub Trusted Platform Module 2.0 (Moduł TPM 2.0) do bezpiecznego przechowywania klucza prywatnego. Aby uzyskać więcej informacji na temat bezpiecznego magazynu kluczy, odwiedź stronę help.axis.com/axis-os#cryptographic-support.
- **Key type (Typ klucza)**: Aby zabezpieczyć certyfikat, wybierz domyślny algorytm szyfrowania lub inny z listy rozwijanej.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Dane certyfikatu**: Wyświetl właściwości zainstalowanego certyfikatu.
- **Delete certificate (Usuń certyfikat)**: Umożliwia usunięcie certyfikatu.
- **Create certificate signing request (Utwórz żądanie podpisania certyfikatu)**: Umożliwia utworzenie żądanie podpisania certyfikatu w celu przekazania go do urzędu rejestracyjnego i złożenia wniosku o wydanie certyfikatu tożsamości cyfrowej.

Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy)  :

- **Trusted Execution Environment (SoC TEE)**: Wybierz, aby używać środowiska SoC TEE na potrzeby bezpiecznego magazynu kluczy.
- **Bezpieczny element (CC EAL6+)**: Wybierz, aby używać bezpiecznego elementu do bezpiecznego magazynu kluczy.
- **Moduł TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 poziom 2)**: Wybierz, aby używać modułu TPM 2.0 do bezpiecznego magazynu kluczy.

Kontrola dostępu do sieci i szyfrowanie

IEEE 802.1x

IEEE 802.1x to standard IEEE dla kontroli dostępu sieciowego opartej na portach, zapewniający bezpieczne uwierzytelnianie przewodowych i bezprzewodowych urządzeń sieciowych. IEEE 802.1x jest oparty na protokole EAP (Extensible Authentication Protocol).

Aby uzyskać dostęp do sieci zabezpieczonej IEEE 802.1x, urządzenia sieciowe muszą dokonać uwierzytelnienia. Do uwierzytelnienia służy serwer, zazwyczaj RADIUS, taki jak FreeRADIUS i Microsoft Internet Authentication Server.

IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsec jest standardem IEEE dotyczącym adresu MAC, który definiuje bezpołączeniową poufność i integralność danych dla protokołów niezależnych od dostępu do nośników.

Certyfikaty

W przypadku konfiguracji bez certyfikatu CA, sprawdzanie poprawności certyfikatów serwera jest wyłączone, a urządzenie próbuje uwierzytelnić się niezależnie od tego, do jakiej sieci jest podłączone.

Podczas korzystania z certyfikatu w instalacjach firmy Axis urządzenie i serwer uwierzytelniający używają do uwierzytelniania certyfikatów cyfrowych z użyciem EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol – Transport Layer Security).

Aby zezwolić urządzeniu na dostęp do sieci chronionej za pomocą certyfikatów, w urządzeniu musi być zainstalowany podpisany certyfikat klienta.

Authentication method (Metoda uwierzytelniania): Wybierz typ protokołu EAP na potrzeby uwierzytelniania.

Client certificate (Certyfikat klienta): wybierz certyfikat klienta, aby użyć IEEE 802.1x. Serwer uwierzytelniania używa certyfikatu do weryfikacji tożsamości klienta.

Certyfikaty CA: wybierz certyfikaty CA w celu potwierdzania tożsamości serwera uwierzytelniającego. Jeśli nie wybrano żadnego certyfikatu, urządzenie próbuje uwierzytelnić się niezależnie od tego, do jakiej sieci jest podłączone.

EAP identity (Tożsamość EAP): wprowadź tożsamość użytkownika powiązaną z certyfikatem klienta.

EAPOL version (Wersja protokołu EAPOL): wybierz wersję EAPOL używaną w switchu sieciowym.

Use IEEE 802.1x (Użyj IEEE 802.1x): wybierz, aby użyć protokołu IEEE 802.1 x.

Te ustawienia są dostępne wyłącznie w przypadku korzystania z uwierzytelniania za pomocą IEEE 802.1x PEAP-MSCHAPv2:

- **Hasło:** Wprowadź hasło do tożsamości użytkownika.
- **Peap version (Wersja Peap):** wybierz wersję Peap używaną w switchu sieciowym.
- **Etykieta:** 1 pozwala używać szyfrowania EAP klienta; 2 pozwala używać szyfrowania PEAP klienta. Wybierz etykietę używaną przez przełącznik sieciowy podczas korzystania z wersji 1 protokołu Peap.

Te ustawienia są dostępne wyłącznie w przypadku uwierzytelniania za pomocą IEEE 802.1ae MACsec (klucz CAK/PSK):

- **Nazwa klucza skojarzenia łączności umowy klucza:** Wprowadź nazwę skojarzenia łączności (CKN). Musi to być od 2 do 64 (podzielnych przez 2) znaków szesnastkowych. CKN musi być ręcznie skonfigurowany w skojarzeniu łączności i musi być zgodny na obu końcach łącza, aby początkowo włączyć MACsec.
- **Klucz skojarzenia łączności umowy klucza:** Wprowadź klucz skojarzenia łączności (CAK). Musi mieć 32 lub 64 znaki szesnastkowe. CAK musi być ręcznie skonfigurowany w skojarzeniu łączności i musi być zgodny na obu końcach łącza, aby początkowo włączyć MACsec.

Zapobiegaj atakom typu brute force

Blocking (Blokowanie): włącz, aby blokować ataki typu brute force. Ataki typu brute-force wykorzystują metodę prób i błędów do odgadnięcia danych logowania lub kluczy szyfrowania.

Blocking period (Okres blokowania): Wprowadź liczbę sekund, w ciągu których ataki typu brute-force mają być blokowane.

Blocking conditions (Warunki blokowania): wprowadź dopuszczalną liczbę nieudanych prób uwierzytelnienia na sekundę przed rozpoczęciem blokowania. Liczbę dopuszczalnych niepowodzeń można ustawić zarówno na stronie, jak i w urządzeniu.

Zapora

Activate (Aktywuj): Włącz zaporę sieciową.

Domyślne ustawienia zasad: Wybierz stan domyślny zapory.

- **Allow (Zezwalaj):** Zezwala na wszystkie połączenia z urządzeniem. Jest opcja domyślna.
- **Deny (Odrzuć)** Odrzuca wszystkie połączenia z urządzeniem.

Aby wprowadzić wyjątki od domyślnych zasad, można utworzyć reguły, które zezwalają lub nie zezwalają na łączenie się z urządzeniem z określonych adresów, protokołów i portów.

- **Adres:** Wprowadź adres w formacie IPv4/IPv6 lub CIDR, w przypadku którego dostęp ma być dozwolony lub niedozwolony.
- **Protocol (Protokół):** Wybierz protokół, w przypadku którego dostęp ma być dozwolony lub niedozwolony.
- **Port:** Wprowadź numer portu, w przypadku którego dostęp ma być dozwolony lub niedozwolony. Podaj numer portu od 1 do 65535.
- **Policy (Zasada):** Wybierz zasadę dla reguły.



: Kliknij, aby utworzyć nową regułę.

Add rules: (Dodaj reguły) Kliknij tę opcję, aby dodać zdefiniowane reguły.

- **Time in seconds: (Czas w sekundach)** Pozwala ustawić limit czasu testowania reguł. Domyślny limit czasu to 300 sekund. Jeśli chcesz od razu aktywować reguły, ustaw czas 0 sekund.
- **Confirm rules (Potwierdzenie reguł):** Potwierdź reguły i ich limit czasowy. W przypadku ustawienia limitu czasu dłuższego niż 1 sekunda reguły będą aktywne przez ten czas. Jeśli ustawiono czas 0, reguły będą aktywowane od razu.

Pending rules (Oczekujące reguły): Omówienie ostatnio testowanych reguł, które jeszcze nie zostały potwierdzone.

Uwaga

Reguły z limitem czasu są widoczne w obszarze **Active rules (Aktywne reguły)**, aż upłynie czas ustawiony w czasomierzu lub nastąpi ich potwierdzenie. Jeśli nie zostaną potwierdzone, po upływie czasu ustawionego w czasomierzu, pojawią się w menu **Pending rules (Oczekujące reguły)**, i zostaną przywrócone wcześniejsze ustawienia zapory. Jeśli reguły zostaną potwierdzone, zastąpią one bieżące aktywne reguły.

Confirm rules (Potwierdzenie reguł): Kliknięcie tej opcji aktywuje oczekujące reguły.

Active rules (Aktywne reguły): Omówienie reguł obecnie stosowanych w urządzeniu.



: Kliknięcie tej opcji pozwala usunąć aktywną regułę.



: Kliknięcie tej opcji pozwala usunąć wszystkie oczekujące i aktywne reguły.

Do zainstalowania w urządzeniu oprogramowania testowego lub innego niestandardowego oprogramowania Axis konieczny jest niestandardowy podpisany certyfikat systemu AXIS OS. Certyfikat służy do sprawdzenia, czy oprogramowanie jest zatwierdzone zarówno przez właściciela urządzenia, jak i przez firmę Axis. Oprogramowanie działa tylko na określonym urządzeniu z niepowtarzalnym numerem seryjnym i identyfikatorem procesora. Niestandardowe podpisane certyfikaty systemu AXIS OS mogą być tworzone tylko przez firmę Axis, ponieważ Axis posiada klucze do ich podpisywania.

Zainstaluj: Kliknij przycisk Install (Instaluj), aby zainstalować certyfikat. Certyfikat musi zostać zainstalowany przed zainstalowaniem oprogramowania.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Delete certificate (Usuń certyfikat):** Umożliwia usunięcie certyfikatu.

Konta

Konta



Add account (Dodaj konto): Kliknij, aby dodać nowe konto. Można dodać do 100 kont.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Privileges (Przywileje):

- **Administrator:** Ma nieograniczony dostęp do wszystkich ustawień. Administrator może też dodawać, aktualizować i usuwać inne konta.
- **Operator:** Ma dostęp do wszystkich ustawień poza:
 - Wszystkie ustawienia **System**.
- **Viewer (Dozorca):** Nie może zmieniać ustawień.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update account (Zaktualizuj konto): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete account (Usuń konto): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Anonimowy dostęp

Allow anonymous viewing (Zezwalaj na anonimowe wyświetlanie): Włączenie tej opcji pozwala wszystkim osobom uzyskać dostęp do urządzenia jako dozorca bez logowania się za pomocą konta.

Allow anonymous PTZ operating (Zezwalaj na anonimową obsługę PTZ)  : Jeśli włączysz tę opcję, anonimowi użytkownicy będą mogli obracać, przechylać i powiększać/zmniejszać obraz.

Konta SSH

 **Add SSH account (Dodaj konto SSH):** Kliknij, aby dodać nowe konto SSH.

- **Enable SSH (Włącz SSH):** Włącz, aby korzystać z usługi SSH.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Uwaga: Wprowadź komentarz (opcjonalnie).

-  Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update SSH account (Zaktualizuj konto SSH): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete SSH account (Usuń konto SSH): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Konfiguracja OpenID

Ważne

Jeśli nie udaje się zalogować za pomocą OpenID, użyj poświadczeń Digest lub Basic, które zostały użyte podczas konfigurowania OpenID.

Client ID (Identyfikator klienta): Wprowadź nazwę użytkownika OpenID.

Outgoing Proxy (Wychodzący serwer proxy): Aby używać serwera proxy, wprowadź adres serwera proxy dla połączenia OpenID.

Admin claim (Przypisanie administratora): Wprowadź wartość roli administratora.

Provider URL (Adres URL dostawcy): Wprowadź łącze internetowe do uwierzytelniania punktu końcowego interfejsu programowania aplikacji (API). Łącze musi mieć format `https://[wstaw URL]/.well-known/openid-configuration`

Operator claim (Przypisanie operatora): Wprowadź wartość roli operatora.

Require claim (Wymagaj przypisania): Wprowadź dane, które powinny być dostępne w tokenie.

Viewer claim (Przypisanie dozorczy): Wprowadź wartość dla roli dozorczy.

Remote user (Użytkownik zdalny): Wprowadź wartość identyfikującą użytkowników zdalnych. Pomoże to wyświetlić bieżącego użytkownika w interfejsie WWW urządzenia.

Scopes (Zakresy): Opcjonalne zakresy, które mogą być częścią tokenu.

Client secret (Tajny element klienta): Wprowadź hasło OpenID.

Save (Zapisz): Kliknij, aby zapisać wartości OpenID.

Enable OpenID (Włącz OpenID): Włącz tę opcję, aby zamknąć bieżące połączenie i zezwolić na uwierzytelnianie urządzenia z poziomu adresu URL dostawcy.

Zdarzenia

Reguły

Reguła określa warunki wyzwajające w urządzeniu wykonywanie danej akcji. Na liście znajdują się wszystkie reguły skonfigurowane w produkcie.

Uwaga

Można utworzyć maksymalnie 256 reguł akcji.



Add a rule (Dodaj regułę): Utwórz regułę.

Nazwa: Wprowadź nazwę reguły.

Wait between actions (Poczekaj między działaniami): Wprowadź minimalny czas (w formacie gg:mm:ss), jaki musi upłynąć między aktywacjami reguły. Ustawienie to jest przydatne, gdy reguła jest aktywowana na przykład warunkami trybów dziennego i nocnego, ponieważ zapobiega niepożądanemu uruchamianiu reguły przez niewielkie zmiany natężenia światła podczas wschodu i zachodu słońca.

Condition (Warunek): Wybierz warunek z listy. Dopiero po spełnieniu tego warunku urządzenie wykona akcję. Jeśli określono wiele warunków, to do wyzwolenia działania konieczne jest spełnienie wszystkich z nich. Informacje na temat konkretnych warunków można znaleźć w części *Get started with rules for events (Reguły dotyczące zdarzeń)*.

Use this condition as a trigger (Użyj tego warunku jako wyzwalacza): Zaznacz tę opcję, aby ten pierwszy warunek działał tylko jako wyzwalacz początkowy. Oznacza to, że po aktywacji reguła pozostanie czynna przez cały czas, gdy są spełniane wszystkie pozostałe warunki, bez względu na stan pierwszego warunku. Jeżeli nie zaznaczysz tej opcji, reguła będzie aktywna po spełnieniu wszystkich warunków.

Invert this condition (Odwróć ten warunek): Zaznacz tę opcję, jeśli warunek ma być przeciwieństwem dokonanego przez Ciebie wyboru.



Add a condition (Dodaj warunek): Kliknij, aby dodać kolejny warunek.

Action (Akcja): Wybierz akcję z listy i wprowadź jej wymagane informacje. Informacje na temat konkretnych akcji można znaleźć w części *Get started with rules for events (Reguły dotyczące zdarzeń)*.

Odbiorcy

W urządzeniu można skonfigurować powiadamianie odbiorców o zdarzeniach lub wysyłanie plików.

Uwaga

W przypadku skonfigurowania urządzenia do korzystania z protokołu FTP lub SFTP nie należy zmieniać ani usuwać unikatowego numeru sekwencyjnego dodawanego do nazw plików. Jeśli zostało to zrobione, można wysłać tylko jeden obraz na zdarzenie.

Na liście wyświetlani są wszyscy odbiorcy skonfigurowani dla produktu, a także informacje dotyczące ich konfiguracji.

Uwaga

Można utworzyć maksymalnie 20 odbiorców.



Add a recipient (Dodaj odbiorcę): Kliknij, aby dodać odbiorcę.

Nazwa: Wprowadź nazwę odbiorcy.

Type (Typ): Wybierz z listy:

- **FTP** 
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu wykorzystywanego przez serwer FTP. Domyślny port to 21.
 - **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki. Jeśli nie ma takiego katalogu na serwerze FTP, podczas wczytywania plików zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Use temporary file name (Użyj tymczasowej nazwy pliku):** Wybierz tę opcję, aby wczytywać pliki z tymczasowymi, automatycznie generowanymi nazwami plików. Po zakończeniu wczytywania nazwy plików zostaną zmienione na docelowe. W przypadku przerwania/wstrzymania wczytywania plików nie zostaną one uszkodzone. Pliki tymczasowe nadal pozostaną na dysku. Dzięki temu będzie wiadomo, że wszystkie pliki o danej nazwie są prawidłowe.
 - **Use passive FTP (Użyj pasywnego FTP):** W normalnych warunkach produkt po prostu wysyła żądanie otwarcia połączenia do serwera FTP. Urządzenie inicjuje przesyłanie danych na serwer docelowy i kontrolę serwera FTP. Jest to zazwyczaj konieczne w przypadku zapory ogniowej pomiędzy urządzeniem a serwerem FTP.
- **HTTP**
 - **URL:** Wprowadź adres sieciowy serwera HTTP oraz skrypt obsługujący żądanie. Na przykład: `http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Proxy:** Włącz tę opcję i wpisz wymagane informacje, jeżeli konieczne jest dodanie serwera proxy w celu połączenia w serwerem HTTP.
- **HTTPS**
 - **URL:** Wprowadź adres sieciowy serwera HTTPS oraz skrypt obsługujący żądanie. Na przykład: `https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Zaznacz tę opcję, aby sprawdzić certyfikat utworzony przez serwer HTTPS.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Proxy:** Włącz tę opcję i wpisz wymagane informacje, jeżeli konieczne jest dodanie serwera proxy w celu połączenia w serwerem HTTPS.
- **Sieciowa pamięć masowa** 

Umożliwia dodanie takiego zasobu sieciowego, jak NAS (sieciowy zasób dyskowy), i wykorzystywanie go jako odbiorcy plików. Pliki zapisywane są w formacie Matroska (MKV).

- **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera pamięci sieciowej.
- **Udział:** Podaj nazwę współdzielonego udziału na serwerze hosta.
- **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
- **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
- **SFTP** 
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu wykorzystywanego przez serwer SFTP. Domyślny port to 22.
 - **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki. Jeśli nie ma takiego katalogu na serwerze SFTP, podczas wczytywania plików zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **SSH host public key type (Typ klucza publicznego hosta SSH) (MD5):** Wprowadź odcisk cyfrowy klucza publicznego zdalnego hosta (ciąg 32 cyfr w szesnastkowym systemie liczbowym). Klient SFTP obsługuje serwery SFTP stosujące SSH-2 i typy klucza hosta RSA, DSA, ECDSA i ED25519. RSA jest preferowaną metodą podczas negocjacji; następnie wykorzystywane są metody ECDSA, ED25519 i DSA. Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy klucz hosta MD5 używany przez serwer SFTP. Urządzenie Axis obsługuje klucze szyfrowania MD5 i SHA-256, ale my zalecamy używanie klucza SHA-256, ponieważ jest bezpieczniejszy niż MD5. Więcej informacji o konfigurowaniu serwera SFTP dla urządzenia Axis można znaleźć w *portalu poświęconym systemowi AXIS OS*.
 - **SSH host public key type (Typ klucza publicznego hosta SSH) (SHA256):** Wprowadź odcisk cyfrowy klucza publicznego zdalnego hosta (ciąg 43 cyfr w systemie kodowania Base64). Klient SFTP obsługuje serwery SFTP stosujące SSH-2 i typy klucza hosta RSA, DSA, ECDSA i ED25519. RSA jest preferowaną metodą podczas negocjacji; następnie wykorzystywane są metody ECDSA, ED25519 i DSA. Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy klucz hosta MD5 używany przez serwer SFTP. Urządzenie Axis obsługuje klucze szyfrowania MD5 i SHA-256, ale my zalecamy używanie klucza SHA-256, ponieważ jest bezpieczniejszy niż MD5. Więcej informacji o konfigurowaniu serwera SFTP dla urządzenia Axis można znaleźć w *portalu poświęconym systemowi AXIS OS*.
 - **Use temporary file name (Użyj tymczasowej nazwy pliku):** Wybierz tę opcję, aby wczytywać pliki z tymczasowymi, automatycznie generowanymi nazwami plików. Po zakończeniu wczytywania nazwy plików zostaną zmienione na docelowe. W przypadku przerwania/wstrzymania wczytywania plików nie zostaną one uszkodzone. Pliki tymczasowe nadal pozostaną na dysku. Dzięki temu będzie wiadomo, że wszystkie pliki o danej nazwie są prawidłowe.
- **SIP or VMS (SIP lub VMS)**  :
 - SIP:** Wybierz w celu nawiązania połączenia SIP.
 - VMS:** Wybierz w celu nawiązania połączenia VMS.
 - **From SIP account (Z konta SIP):** Wybierz z listy.
 - **To SIP address (Na adres SIP):** Wprowadź adres SIP.
 - **Test (Testuj):** Kliknij, aby sprawdzić, czy ustawienia połączeń działają prawidłowo.
- **E-mail**

- **Wyślij wiadomość e-mail do:** Wprowadź adresy odbiorców. Aby wprowadzić wiele adresów e-mail, oddziel je przecinkami.
- **Wyślij e-mail przez:** Wprowadź adres serwera nadawcy.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika serwera poczty. Jeżeli serwer nie wymaga uwierzytelnienia, nie wypełniaj tego pola.
- **Hasło:** Wprowadź hasło dostępu do serwera poczty. Jeżeli serwer nie wymaga uwierzytelnienia, nie wypełniaj tego pola.
- **Email server (SMTP) (Serwer poczty e-mail (SMTP)):** Wprowadź nazwę serwera SMTP, na przykład smtp.gmail.com, smtp.mail.yahoo.com.
- **Port:** wprowadź numer portu serwera SMTP, używając wartości z zakresu 0–65535. Wartość domyślna to 587.
- **Szyfrowanie:** Aby używać szyfrowania, wybierz opcję SSL lub TLS.
- **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Jeżeli używasz szyfrowania, zaznacz tę opcję, aby weryfikować tożsamość urządzenia. Certyfikat może mieć własny podpis lub podpis jednostki certyfikującej (CA).
- **POP authentication (Uwierzytelnianie POP):** Włącz tę opcję i wprowadź nazwę serwera POP, na przykład pop.gmail.com.

Uwaga

Niektórzy dostawcy usług poczty elektronicznej stosują filtry bezpieczeństwa, uniemożliwiające odbiór lub przeglądanie dużej liczby załączników, odbieranie wiadomości cyklicznych itp. Aby zapobiec zablokowaniu konta lub usunięciu wiadomości, należy sprawdzić regulamin zabezpieczeń dostawcy usług.

- **TCP**
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu dostępowego serwera.

Test (Testuj): Kliknij, aby przetestować konfigurację.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

View recipient (Pokaż odbiorcę): Kliknij, aby wyświetlić wszystkie dane odbiorcy.

Copy recipient (Kopiuj odbiorcę): Kliknij, aby skopiować odbiorcę. Po skopiowaniu odbiorcy można wprowadzić zmiany w nowym wpisie odbiorcy.

Delete recipient (Usuń odbiorcę): Kliknij, aby trwale usunąć odbiorcę.

Harmonogramy

Harmonogramów i zdarzeń jednorazowych można użyć jako warunków reguł. Na liście wyświetlane są wszystkie harmonogramy i zdarzenia jednorazowe skonfigurowane dla produktu, a także informacje dotyczące ich konfiguracji.



Add schedule (Dodaj harmonogram): Kliknij, aby utworzyć harmonogram lub impuls.

Wyzwalacze ręczne

Wyzwalacz manualny służy do ręcznego wyzwalania reguły. Wyzwalacza manualnego można na przykład użyć do walidacji akcji podczas instalacji i konfiguracji produktu.

MQTT

MQTT (przesyłanie telemetryczne usługi kolejowania wiadomości) to standardowy protokół do obsługi komunikacji w Internecie rzeczy (IoT). Został zaprojektowany z myślą o uproszczeniu integracji IoT i jest wykorzystywany w wielu branżach do podłączania urządzeń zdalnych przy jednoczesnej minimalizacji objętości kodu i obciążenia sieci. Klient MQTT w oprogramowaniu urządzeń Axis może ułatwiać integrację danych i zdarzeń generowanych w urządzeniu z systemami, które nie są oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym (VMS).

Konfiguracja urządzenia jako klienta MQTT. Komunikacja MQTT oparta jest na dwóch jednostkach, klientach i brokerze. Klienci mogą wysyłać i odbierać wiadomości. Broker odpowiedzialny jest za rozsyłanie wiadomości między klientami.

Więcej informacji o protokole MQTT znajdziesz w *bazie wiedzy na temat systemu AXIS OS*.

ALPN

ALPN to rozszerzenie TLS/SSL umożliwiające wybranie protokołu aplikacji na etapie uzgadniania połączenia między klientem a serwerem. Służy do włączania ruchu MQTT przez port używany przez inne protokoły, takie jak HTTP. Czasami może nie być dedykowanego portu otwartego dla komunikacji MQTT. W takich przypadkach pomocne może być korzystanie z ALPN do negocjowania użycia MQTT jako protokołu aplikacji na standardowym porcie akceptowanym przez zapory sieciowe.

Klient MQTT

Connect (Połącz): włącz lub wyłącz klienta MQTT.

Status (Stan): pokazuje bieżący status klienta MQTT.

Broker

Host: wprowadź nazwę hosta lub adres IP serwera MQTT.

Protocol (Protokół): wybór protokołu, który ma być używany.

Port: Wprowadź numer portu.

- 1883 to wartość domyślna ustawienia **MQTT over TCP (MQTT przez TCP)**
- 8883 to wartość domyślna dla **MQTT przez SSL**
- 80 to wartość domyślna dla **MQTT przez WebSocket**
- 443 to wartość domyślna dla **MQTT przez WebSocket Secure**

ALPN protocol (Protokół ALPN): Wprowadź nazwę protokołu ALPN dostarczoną przez dostawcę brokera MQTT. Dotyczy to tylko ustawień MQTT przez SSL i MQTT przez WebSocket Secure.

Username (Nazwa użytkownika): należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie umożliwiać klientowi dostęp do serwera.

Hasło: wprowadzić hasło dla nazwy użytkownika.

Client ID (Identyfikator klienta): wprowadź identyfikator klienta. Identyfikator klienta jest wysyłany do serwera w momencie połączenia klienta.

Clean session (Czysta sesja): steruje zachowaniem w czasie połączenia i czasie rozłączenia. Po wybraniu tej opcji informacje o stanie są odrzucane podczas podłączania i rozłączania.

HTTP proxy (Serwer proxy HTTP): Adres URL o maksymalnej długości 255 bajtów. Jeśli nie chcesz używać serwera proxy HTTP, możesz zostawić to pole puste.

HTTPS proxy (Serwer proxy HTTPS): Adres URL o maksymalnej długości 255 bajtów. Jeśli nie chcesz używać serwera proxy HTTPS, możesz zostawić to pole puste.

Keep alive interval (Przedział czasowy KeepAlive): Umożliwia klientowi detekcję, kiedy serwer przestaje być dostępny, bez konieczności oczekiwania na długi limit czasu TCP/IP.

Timeout (Przekroczenie limitu czasu): interwał czasowy (w sekundach) pozwalający na zakończenie połączenia. Wartość domyślna: 60

Prefiks tematu urządzenia: Używany w domyślnych wartościach tematu w komunikacji łączenia i komunikacji LWT na karcie **MQTT client (Klient MQTT)** oraz w warunkach publikowania na karcie **MQTT publication (Publikacja MQTT)**.

Reconnect automatically (Ponowne połączenie automatyczne): określa, czy klient powinien ponownie połączyć się automatycznie po rozłączeniu.

Komunikat łączenia

określa, czy podczas ustanawiania połączenia ma być wysyłany komunikat.

Send message (Wysłanie wiadomości): włącz, aby wysyłać wiadomości.

Use default (Użyj domyślnych): wyłącz, aby wprowadzić własną wiadomość domyślną.

Topic (Temat): wprowadź temat wiadomości domyślnej.

Payload (Próbka): wprowadź treść wiadomości domyślnej.

Retain (Zachowaj): wybierz, aby zachować stan klienta w tym Topic (Temacie)

QoS: zmiana warstwy QoS dla przepływu pakietów.

Wiadomość Ostatnia Wola i Testament

Funkcja Last Will Testament (LWT) zapewnia klientowi dostarczenie informacji wraz z poświadczeniami w momencie łączenia się z brokerem. Jeżeli klient nie rozłączy się w pewnym momencie w późniejszym terminie (może to być spowodowane brakiem źródła zasilania), może umożliwić brokerowi dostarczenie komunikatów do innych klientów. Ten komunikat LWT ma taką samą postać jak zwykła wiadomość i jest kierowany przez tę samą mechanikę.

Send message (Wysłanie wiadomości): włącz, aby wysyłać wiadomości.

Use default (Użyj domyślnych): wyłącz, aby wprowadzić własną wiadomość domyślną.

Topic (Temat): wprowadź temat wiadomości domyślnej.

Payload (Próbka): wprowadź treść wiadomości domyślnej.

Retain (Zachowaj): wybierz, aby zachować stan klienta w tym **Topic (Temacie)**

QoS: zmiana warstwy QoS dla przepływu pakietów.

Publikacja MQTT

Użyj domyślnego prefiksu: Wybierz ustawienie, aby używać domyślnego prefiksu zdefiniowanego za pomocą prefiksu urządzenia w zakładce **MQTT client (Klient MQTT)**.

Dołącz nazwę tematu: Wybierz, aby do tematu MQTT dołączać tematy opisujące warunek.

Dołącz nazwy przestrzenne tematu: Wybierz, aby do tematu MQTT dołączać przestrzenie nazw tematów ONVIF.

Include serial number (Uwzględnij numer seryjny): Wybierz, aby w danych właściwych usługi MQTT umieszczać numer seryjny urządzenia.



Add condition (Dodaj warunek): Kliknij, aby dodać warunek.

Retain (Zachowaj): Definiuje, które komunikaty MQTT mają być wysyłane jako zachowywane.

- **Brak:** Wysyłanie wszystkich komunikatów jako niezachowywanych.
- **Property (Właściwość):** Wysyłanie tylko komunikatów ze stanem jako zachowywanych.
- **All (Wszystkie):** Wysyłanie komunikatów ze stanem i bez stanu jako zachowywanych.

QoS: Wybierz żądany poziom publikacji MQTT.

Subskrypcje MQTT



Add subscription (Dodaj subskrypcję): Kliknij, aby dodać nową subskrypcję usługi MQTT.

Subscription filter (Filtr subskrypcyjny): Wprowadź temat MQTT, który chcesz subskrybować.

Use device topic prefix (Użyj prefiksu tematu urządzenia): Dodaj filtr subskrypcji jako prefiks do tematu MQTT.

Subscription type (Typ subskrypcji):

- **Stateless (Bez stanu):** Wybierz, aby przekształcać komunikaty MQTT na komunikaty bezstanowe.
- **Stateful (Ze stanem):** Wybierz, aby przekształcać komunikaty MQTT na warunek. Dane właściwe będą służyły do określania stanu.

QoS: Wybierz żądany poziom subskrypcji MQTT.

Nałożenia MQTT

Uwaga

Zanim będzie można dodawać modyfikatory nakładek MQTT, należy ustawić połączenie z brokerem MQTT.



Add overlay modifier (Dodaj modyfikator nałożenia): Kliknij, aby dodać nowy modyfikator nakładki.

Topic filter (Filtr tematów): Dodaj temat MQTT zawierający dane, które mają być pokazywane w nakładce.

Data field (Pole danych): Wprowadź klucz danych właściwych komunikatu, które mają być wyświetlane w nakładce, zakładając, że komunikat jest w formacie JSON.

Modifier (Modyfikator): Używanie utworzonego modyfikatora podczas tworzenia nakładki.

- Modyfikatory rozpoczynające się ciągiem znaków **#XMP** pokazują wszystkie dane otrzymane z tematu.
- Modyfikatory rozpoczynające się ciągiem znaków **#XMD** pokazują dane wprowadzone w polu danych.

ONVIF

Konta ONVIF

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) to międzynarodowy standard interfejsu, który ułatwia użytkownikom końcowym, integratorom, konsultantom i producentom wykorzystanie możliwości oferowanych przez technologie sieciowe. ONVIF zapewnia zgodność operacyjną między urządzeniami różnych producentów, zwiększa elastyczność systemu, zmniejsza jego koszty i upraszcza obsługę.

Utworzenie konta ONVIF powoduje automatyczne włączenie komunikacji ONVIF. Nazwy konta i hasła należy używać podczas komunikacji ONVIF z urządzeniem. Więcej informacji znajduje się na stronach dla programistów Axis Developer Community w witrynie *axis.com*.



Add accounts (Dodaj konta): Kliknij, aby dodać nowe konto ONVIF.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Rola:

- **Administrator:** Ma nieograniczony dostęp do wszystkich ustawień. Administrator może też dodawać, aktualizować i usuwać inne konta.
- **Operator:** Ma dostęp do wszystkich ustawień poza:
 - Wszystkie ustawienia **System**.
 - Dodawanie aplikacji.
- **Media account (Konto multimedialne):** Dostęp wyłącznie do strumienia wideo.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update account (Zaktualizuj konto): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete account (Usuń konto): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Ustawienie zasilania

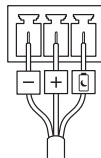
Wejście zasilania DC:

Ważne

Aby nie dopuścić do niechcianego wyłączenia, korzystaj z funkcji **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)** tylko wtedy, gdy zapłon jest fizycznie połączony z jednostką główną.

Uwaga

Jeśli urządzenie nie było podłączone do zasilania, zanim zostało włączone, funkcja **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)** jest uruchamiana z opóźnieniem.



1. Podłącz do kontroli zapłonu na 3-pinowym bloku złączy.
2. Przejdź do interfejsu WWW urządzenia.
3. Przejdź do menu **System > Power settings (System > Ustawienia zasilania)** i włącz funkcję **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)**.
4. Ustaw czas opóźnienia od 1 do 60 minut.

Akcesoria

Porty we/wy

Użyj wejścia cyfrowego do podłączenia zewnętrznych urządzeń, które mogą przełączać się pomiędzy obwodem zamkniętym i otwartym, na przykład czujników PIR, czujników okien lub drzwi oraz czujników wykrywania zbiecia szyby.

Użyj wyjścia cyfrowego do podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak przekaźniki czy diody LED. Podłączone urządzenia można aktywować poprzez interfejs programowania aplikacji VAPIX® lub w interfejsie WWW.

Port

Nazwa: edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.

Direction (Kierunek):  oznacza, że port jest portem wejścia.  oznacza, że jest to port wyjścia. Jeśli port jest konfigurowalny, można kliknąć ikony, aby przełączać się między wejściem a wyjściem.

Normal state (Stan normalny): Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.

Current state (Bieżący stan): wyświetla bieżący stan portu. Wejście lub wyjście jest aktywowane w momencie zmiany bieżącego stanu na inny niż stan normalny. Obwód wejścia urządzenia jest otwarty po odłączeniu lub po doprowadzeniu napięcia powyżej 1 V DC.

Uwaga

Podczas ponownego uruchomienia obwód pozostaje otwarty. Po ponownym uruchomieniu obwód powraca do pozycji normalnej. Po zmianie ustawień na tej stronie obwody wyjść powracają do normalnych pozycji, niezależnie od aktywnych wyzwalaczy.

Supervised (Nadzorowane)  : włącz, aby umożliwić wykrywanie i wyzwalanie działań, jeśli ktoś manipuluje przy połączeniu z cyfrowymi urządzeniami We/Wy. Oprócz wykrywania, czy wejście jest otwarte lub zamknięte, można również wykryć, czy ktoś przy nim manipulował (tzn. przeciął lub doprowadził do zwarcia). Nadzorowanie połączenia wymaga dodatkowego sprzętu (rezystorów końcowych) w zewnętrznej pętli We./Wy.

Dzienniki

Raporty i dzienniki

Raporty

- **Wyświetl raport serwera o urządzeniu:** Opcja ta pozwala wyświetlić informacje o stanie produktu w wyskakującym oknie. W raporcie o serwerze automatycznie umieszczany jest dziennik dostępu.
- **Download the device server report (Pobierz raport serwera o urządzeniu):** Opcja ta powoduje utworzenie pliku ZIP, który zawiera pełny raport serwera w pliku tekstowym w formacie UTF-8 oraz migawkę bieżącego podglądu na żywo. Podczas kontaktowania się z pomocą techniczną zawsze dodawaj plik zip raportu serwera.
- **Download the crash report (Pobierz raport o awarii):** Pobierz archiwum ze szczegółowymi informacjami o stanie serwera. Raport o awarii zawiera informacje znajdujące się w raporcie o serwerze oraz szczegółowe dane pomocne w usuwaniu błędów. W raporcie tym mogą się znajdować informacje poufne, np. ślady sieciowe. Wygenerowanie raportu może potrwać kilka minut.

Dzienniki

- **View the system log (Wyświetl dziennik systemu):** Kliknij tutaj, aby wyświetlić informacje o zdarzeniach systemowych, takich jak uruchamianie urządzenia, ostrzeżenia i komunikaty krytyczne.
- **Wyświetl dziennik dostępu:** Kliknij tutaj, by wyświetlić wszystkie nieudane próby uzyskania dostępu do urządzenia, na przykład gdy użyto nieprawidłowego hasła logowania.

Ślad sieciowy

Ważne

Plik śladu sieciowego może zawierać dane poufne, takie jak certyfikaty lub hasła.

Plik śladu sieciowego, rejestrujący aktywność w sieci, może pomóc w rozwiązywaniu problemów.

Trace time (Czas śledzenia): Wybierz czas trwania śledzenia w sekundach lub minutach i kliknij przycisk **Download (Pobierz)**.

Zdalny dziennik systemu

Syslog to standard rejestrowania komunikatów. Umożliwia on oddzielenie oprogramowania, które generuje komunikaty, systemu przechowującego je i oprogramowania, które je raportuje i analizuje. Każdy komunikat jest oznaczany etykietą z kodem obiektu wskazującym typ oprogramowania, które wygenerowało komunikat, oraz przypisany poziom ważności.



Server (Serwer): Kliknij, aby dodać nowy serwer.

Host: Wprowadź nazwę hosta lub adres IP serwera.

Format (Formatuj): Wybierz format komunikatów Syslog, który ma być używany.

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

Protocol (Protokół): Wybierz protokołu, który ma być używany:

- UDP (port domyślny to 514)
- TCP (port domyślny to 601)
- TLS (port domyślny to 6514)

Port: Wpisywanie innego numeru portu w miejsce obecnego.

Severity (Ciężkość): Zdecyduj, które komunikaty będą wysyłane po wyzwoleniu.

CA certificate set (Certyfikat CA ustawiony): Umożliwia wyświetlenie aktualnych ustawień lub dodanie certyfikatu.

Zwykła konfiguracja

Opcja zwykłej konfiguracji przeznaczona jest dla zaawansowanych użytkowników, którzy mają doświadczenie w konfigurowaniu urządzeń Axis. Na stronie tej można skonfigurować i edytować większość parametrów.

Konserwacja

Restart (Uruchom ponownie): Uruchom ponownie urządzenie. Nie wpłynie to na żadne bieżące ustawienia. Uruchomione aplikacje zostaną ponownie uruchomione automatycznie.

Restore (Przywróć): Opcja ta umożliwia przywrócenie większości domyślnych ustawień fabrycznych. Następnie konieczne jest ponowne skonfigurowanie urządzeń i aplikacji, zainstalowanie aplikacji, które nie zostały wstępnie zainstalowane, a także ponowne utworzenie wszystkich zdarzeń i wstępnych ustawień.

Ważne

Operacja przywrócenia spowoduje, że będą zapisane tylko następujące ustawienia:

- protokół uruchamiania (DHCP lub stały adres),
- statyczny adres IP,
- Router domyślny
- Maskę podsieci
- ustawienia 802.1X.
- Ustawienia O3C
- Adres IP serwera DNS

Ustawienia fabryczne: Przywróć wszystkie ustawienia do domyślnych wartości fabrycznych. Po zakończeniu tej operacji konieczne będzie zresetowanie adresu IP w celu uzyskania dostępu do urządzenia.

Uwaga

Wszystkie składniki oprogramowania urządzenia firmy Axis posiadają podpisy cyfrowe zapewniające, że na urządzeniu będzie instalowane wyłącznie zweryfikowane oprogramowanie. To dodatkowo zwiększa minimalny ogólny poziom cyberbezpieczeństwa urządzeń Axis. Więcej informacji znajduje się w oficjalnym dokumencie „Axis Edge Vault” dostępnym na axis.com.

Uaktualnianie systemu AXIS OS: Umożliwia uaktualnienie do nowej wersji AXIS OS. Nowe wersje mogą zawierać udoskonalenia działania i poprawki błędów oraz zupełnie nowe funkcje. Zalecamy, aby zawsze korzystać z najnowszej wersji systemu AXIS OS. Aby pobrać najnowszą wersję, odwiedź stronę axis.com/support.

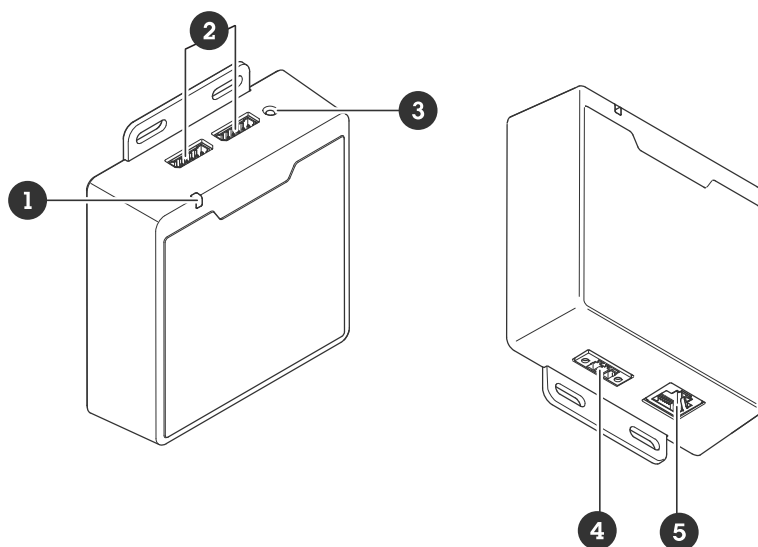
Po uaktualnieniu masz do wyboru trzy opcje:

- **Standard upgrade (Aktualizacja standardowa):** Umożliwia uaktualnienie do nowej wersji systemu AXIS OS.
- **Ustawienia fabryczne:** Umożliwia uaktualnienie i przywrócenie ustawień do domyślnych wartości fabrycznych. Jeżeli wybierzesz tę opcję, po uaktualnieniu nie będzie możliwości przywrócenia poprzedniej wersji systemu AXIS OS.
- **Autorollback (Automatyczne przywrócenie wersji):** Uaktualnij i potwierdź uaktualnienie w ustawionym czasie. Jeżeli nie potwierdzisz, w urządzeniu zostanie przywrócona poprzednia wersja systemu AXIS OS.

Przywracanie systemu AXIS OS: Przywróć poprzednio zainstalowaną wersję systemu AXIS OS.

Specyfikacje

Przegląd produktów



- 1 Dioda stanu
- 2 2 złącza WE/WY
- 3 Przycisk kontrolny
- 4 Złącze zasilania
- 5 Złącze RJ45 ethernet

Przyciski

Przycisk kontrolny

Przycisk kontrolny ma następujące zastosowania:

- Przywracania domyślnych ustawień fabrycznych produktu. Patrz .
- Nawiązywanie połączenia przez Internet z usługą łączenia w chmurze jednym kliknięciem (O3C). Aby nawiązać połączenie, naciśnij i zwolnij przycisk, a następnie poczekaj, aż dioda LED stanu mignie trzy razy na zielono.

Złącza

Złącze sieciowe

Złącze RJ45 Ethernet.

Wejście: Złącze RJ45 Ethernet z zasilaniem Power over Ethernet (PoE).

Wyjście: Złącze RJ45 Ethernet z zasilaniem Power over Ethernet (PoE).

Złącze I/O

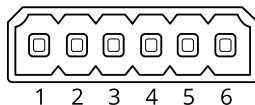
Złącze I/O służy do obsługi urządzeń zewnętrznych w kombinacji przykładowo z wykrywaniem ruchu, wyzwalaniem zdarzeń i powiadomieniami o alarmach. Oprócz punktu odniesienia 0 V DC i zasilania (wyjście stałoprądowe 12 V) złącze WE/WY zapewnia interfejs do:

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.

Nadzorowane wejście – Umożliwia wykrywanie sabotażu wejścia cyfrowego.

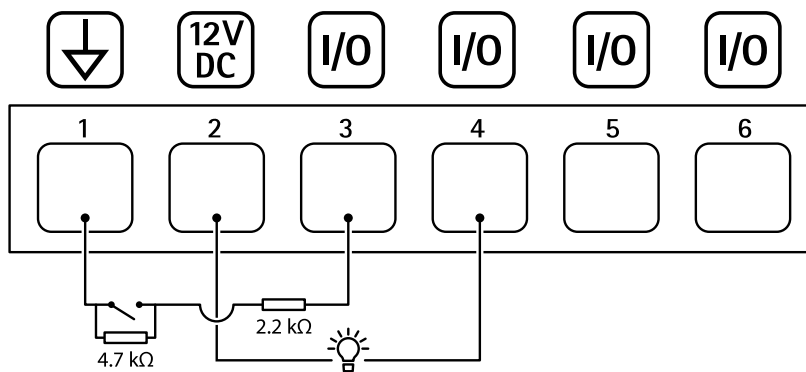
Wyjście cyfrowe – Do podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak przekaźniki czy diody LED. Podłączonymi urządzeniami można zarządzać poprzez API VAPIX®, zdarzenie lub interfejs WWW urządzenia.

6-pinowego bloku złączy



Funkcje	Styk	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 lub wejście nadzorowane – podłącz do styku 1, aby aktywować lub pozostaw rozłączone, aby dezaktywować. Aby mieć możliwość korzystania z nadzorowanego wejścia, zamontuj rezystory końca linii. Patrz diagram połączeń, aby uzyskać informacje na temat podłączania rezystorów.	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:

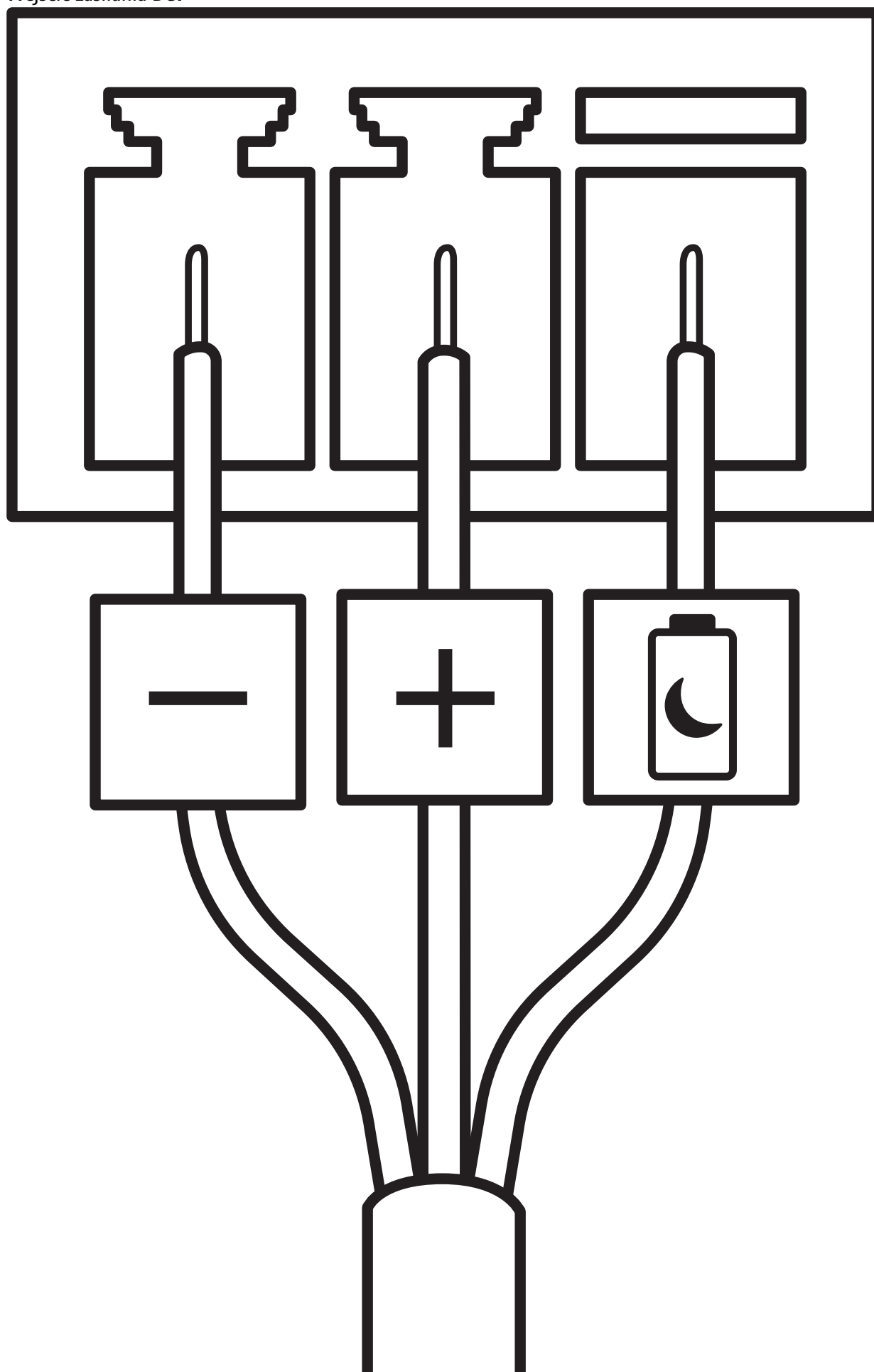


- 1 Masa DC
- 2 Wyjście DC 12 V, maks. 50 mA
- 3 I/O skonfigurowane jako wejście nadzorowane
- 4 We/Wy skonfigurowane jako wyjście
- 5 Konfigurowalne We/Wy
- 6 Konfigurowalne We/Wy

Złącze zasilania

3-pinowy blok złączy na wejście zasilania. Używaj urządzenia LPS zgodnego z SELV z nominalną mocą wyjściową ograniczoną do ≤ 100 W lub nominalnym prądem ograniczonym do ≤ 5 A.

Wejście zasilania DC:



Opóźnione wyłączenie

Ważne

Aby nie dopuścić do niechcianego wyłączenia, korzystaj z funkcji **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)** tylko wtedy, gdy zapłon jest fizycznie połączony z jednostką główną.

Uwaga

Jeśli urządzenie nie było podłączone do zasilania, zanim zostało włączone, funkcja **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)** jest uruchamiana z opóźnieniem.

1. Podłącz do kontroli zapłonu na 3-pinowym bloku złączy.
2. Przejdź do interfejsu WWW urządzenia.
3. Przejdź do menu **System > Power settings (System > Ustawienia zasilania)** i włącz funkcję **Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie)**.
4. Ustaw czas opóźnienia od 1 do 60 minut.

Konfigurowanie systemu

Odbierz sygnał beacons Bluetooth®

W poniższym opisie konfiguracji wyjaśniono, jak zestaw AXIS Body Worn Activation Kit odbiera sygnał beacons Bluetooth.

Konfigurowanie zestawu aktywacji rozwiązania nasobnego

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Z listy warunków wybierz **Bluetooth beacon signal received (Odebrano sygnał beacon Bluetooth)**.
3. W polu **System ID (Identyfikator systemu)** wprowadź identyfikator systemu nasobnego. Można go znaleźć w menu **About (Informacje)** aplikacji AXIS Body Worn Manager.
4. Wybierz port, do którego podłączone jest urządzenie.
5. Z listy akcji wybierz jedną z nich.

Konfigurowanie systemu nasobnego

1. Zainstaluj system nasobny zgodnie z *podręcznikiem użytkownika rozwiązania nasobnego Axis*.
2. W aplikacji AXIS Body Worn Manager przejdź menu **Camera profiles (Profil kamer)** i wybierz profil kamery, którego chcesz używać w systemie pokładowym.
3. W obszarze **Recording activation (Aktywacja nagrywania)** wybierz **Broadcast wireless signal (Nadawanie sygnału bezprzewodowego)**.

Włącz rozgłaszanie sygnału beacons Bluetooth®

W poniższym opisie konfiguracji wyjaśniono, jak zestaw AXIS Body Worn Activation Kit rozgłasza sygnał beacons Bluetooth.

Konfigurowanie zestawu AXIS Body Worn Activation Kit

1. Skonfiguruj wejście aktywacji nagrywania:
 - 1.1. Przejdź do menu **System > Accessories (Akcesoria)**.
 - 1.2. W porcie, do którego podłączono urządzenie, kliknij , aby ustawić kierunek na wejście.
2. Create a rule (Utwórz regułę):
 - 2.1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
 - 2.2. Z listy warunków wybierz opcję **Digital input is active (Wejście cyfrowe jest aktywne)**.
 - 2.3. Wybierz port, do którego podłączone jest urządzenie.
 - 2.4. Z listy akcji wybierz opcję **Broadcast signal (Sygnał transmisji)**.
 - 2.5. W polu **System ID (Identyfikator systemu)** wprowadź identyfikator systemu nasobnego. Można go znaleźć w menu **About (Informacje)** aplikacji AXIS Body Worn Manager.
 - 2.6. W polu **Message type (Rodzaj komunikatu)** wprowadź wartość 1, aby rozgłaszać komunikat **lightbar active (Włączone światła policyjne)**.

Konfigurowanie systemu nasobnego

1. Zainstaluj system nasobny zgodnie z *podręcznikiem użytkownika rozwiązania nasobnego Axis*.
2. W aplikacji AXIS Body Worn Manager przejdź menu **Camera profiles (Profil kamer)** i wybierz profil kamery, którego chcesz używać w systemie pokładowym.
3. W obszarze **Recording activation (Aktywacja zapisu)** wybierz **Receive wireless broadcast (Odbieraj transmisję bezprzewodową)**.

Rozwiązywanie problemów –

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. Odłącz zasilanie produktu.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk kontrolny i włącz zasilanie. Patrz .
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 ma żadnego serwera DHCP, urządzenie będzie mieć domyślnie jeden z następujących adresów IP:
 - Urządzenia z systemem AXIS OS w wersji 12.0 lub nowszej: Uzyskany z podsieci adres łącza lokalnego (169.254.0.0/16)
 - Urządzenia z systemem AXIS OS w wersji 11.11 lub starszej: 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 wydaniem 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

- Wstępnie skonfigurowane i spersonalizowane ustawienia są zapisywane podczas aktualizacji oprogramowania urządzenia (pod warunkiem, że funkcje te są dostępne w nowym systemie AXIS OS), choć Axis Communications AB tego nie gwarantuje.
- 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.

Problemy techniczne, wskazówki i rozwiązania

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

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

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 <code>ping</code> oraz adres IP urządzenia): • Jeśli otrzymasz: <code>Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...</code>, 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: <code>Request timed out</code>, 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 zalogować	Jeśli protokół HTTPS jest włączony, trzeba upewnić się, że podczas logowania używany jest właściwy protokół (HTTP lub HTTPS). Może zająć konieczność ręcznego wpisania <code>http</code> lub <code>https</code> w polu adresu przeglądarki. W razie utraty hasła dla konta root należy przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia. Patrz .
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.
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).

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 Camera Station Edge: darmowa aplikacja idealna do małych systemów o niewielkich wymaganiach w zakresie dozoru.
- AXIS Camera Station 5: 30-dniowa darmowa wersja próbna, idealna do małych i średnich systemów.
- 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.

Nie można połączyć przez port 8883 z MQTT przez SSL

Zapora blokuje ruch przy użyciu 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.

Kontakt z pomocą techniczną

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

T10220834_pl

2025-06 (M5.2)

© 2025 Axis Communications AB