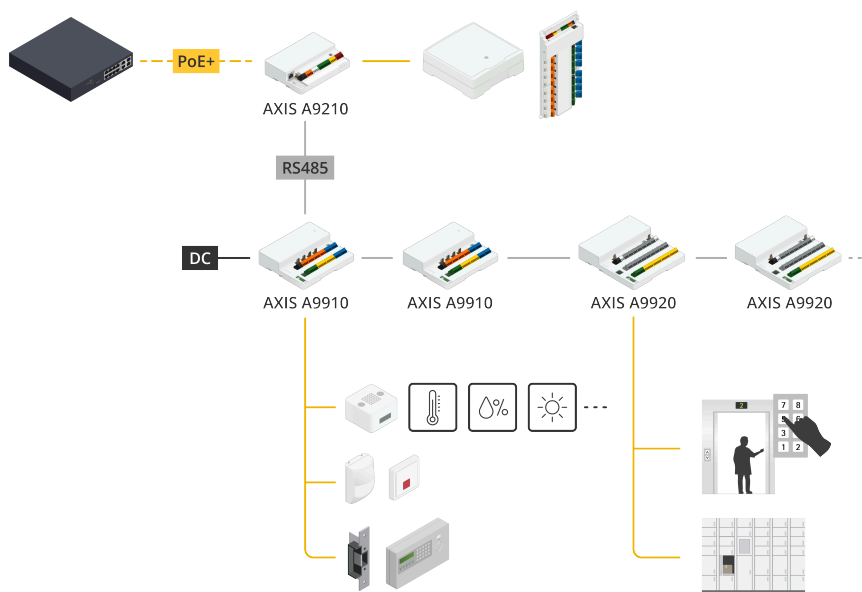


AXIS A9920 I/O Relay Expansion Module

Spis treści

Informacje o rozwiązaniu.....	3
Konfiguracja urządzenia	4
Kompatybilne urządzenia	4
Dodawanie klucza szyfrowania	4
Dodawanie modułu rozszerzającego	4
Konfiguracja portu WE/WY.....	5
Konfiguracja przekaźnika	5
Kontrola windy	5
.....	6
Specyfikacje.....	7
Przegląd produktów.....	7
Wskaźniki LED.....	7
Przyciski.....	8
Przycisk kontrolny.....	8
Złącza.....	8
Złącze rozszerzające	8
Złącze zasilania	10
Złącze przekaźnikowe.....	13
Mikroprzełącznik	16
Złącze I/O	17
Nadzorowane wejścia	19
Rozwiązywanie problemów	21
Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych	21
.....	21
Sprawdzanie bieżącej wersji oprogramowania urządzenia.....	21
Aktualizowanie oprogramowania urządzenia.....	21
Problemy techniczne, wskazówki i rozwiązania.....	21
Rozwiązywanie problemów ze wskaźnikami LED stanu	22
Kontakt z pomocą techniczną.....	23

Informacje o rozwiązaniu



Moduł rozszerzeń AXIS A9920 I/O and Relay Expansion Module poszerza możliwości sieciowych systemów we / wy Axis i może być stosowany wraz z kontrolerami drzwiowymi Axis lub modułem przekąźnikowym AXIS A9210 Network I/O Relay Module.

Po dołączeniu do AXIS A9210 moduł AXIS A9920 można łączyć z wieloma modułami AXIS A9920 lub AXIS A9910 na potrzeby rozbudowania systemu do 128 portów we / wy i 64 przekąźników. Stanowi to elastyczne rozwiązanie do zastosowań bezpieczeństwa, takich jak monitorowanie czujników, integracja alarmów oraz sterowanie ryglami.

W połączeniu z kontrolerem drzwiowym Axis moduł AXIS A9920 umożliwia stosowanie rozwiązań w zakresie zaawansowanego sterowania windami i szafami sprzętowymi. Jeden system może obsługiwać kontrolę dostępu na maks. 64 piętrach lub kontrolowanych przejściach, umożliwiając użytkownikom dostęp wyłącznie do obszarów, do których mają uprawnienia.

Konfiguracja urządzenia

Kompatybilne urządzenia

Uwaga

Moduł rozszerzeń nie działa samodzielnie i nie ma interfejsu internetowego.

Moduł rozszerzający może być stosowany razem z kompatybilnymi urządzeniami Axis, takimi jak kontrolery drzwiowe Axis i moduł przekaźnikowy **AXIS A9210 Network I/O Relay Module**. Aby skonfigurować moduł rozszerzający, przejdź do interfejsu internetowego urządzenia Axis. Więcej informacji można znaleźć w odpowiednim podręczniku użytkownika urządzenia.

- A9210
- A1210
- A1610
- A1710-B
- A1810-B

Dodawanie klucza szyfrowania

Przed dodaniem modułu rozszerzeń skonfiguruj klucz szyfrowania. Klucz szyfrowania zapewnia szyfrowaną komunikację pomiędzy urządzeniem Axis a modułem rozszerzeń.

Uwaga

- Klucz szyfrowania nie jest widoczny w systemie. W przypadku wygenerowania klucza należy go wyeksportować i zapisać w bezpiecznym miejscu przed przejściem do dalszych kroków.
 - Zresetowanie klucza szyfrowania wymaga przywrócenia ustawień fabrycznych. Zob. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21*.
1. Przejdź do interfejsu internetowego urządzenia Axis.
 2. Przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
 3. Przejdź do modułu rozszerzeń i kliknij **Add encryption key** (Dodaj klucz szyfrowania).
 4. Skonfiguruj klucz szyfrowania za pomocą jednej z poniższych metod:
 - W menu **Encryption key (Klucz szyfrowania)** wpisz klucz.
 - Kliknij **Generate** (Generuj), aby wygenerować klucz.
 5. Kliknij **Export and add** (Eksportuj i dodaj).

Dodawanie modułu rozszerzającego

Uwaga

Każdy moduł rozszerzający ma niepowtarzalny adres, który można skonfigurować za pomocą złącza przełącznika DIP. Zob. *Mikroprzełącznik, on page 16*.

1. Dołącz moduł rozszerzający do urządzenia Axis.
2. Przejdź do interfejsu internetowego urządzenia Axis.
3. Skonfiguruj klucz szyfrowania. Zob. *Dodawanie klucza szyfrowania, on page 4*.
4. Przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
5. Przejdź do modułu rozszerzeń i kliknij przycisk  **Add** (Dodaj).
6. Wprowadź nazwę, wybierz port RS485, jeśli nie jest wstępnie wybrany, i ustaw adres modułu rozszerzającego.
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Konfiguracja portu WE/WY

1. W interfejsie internetowym urządzenia Axis przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
 2. Zaznacz moduł rozszerzeń i kliknij **Edit** (Edytuj).
 3. Zmień nazwę modułu.
 4. W obszarze **I/O ports and relays** (Porty we / wy i przekaźniki) wybierz port we / wy i kliknij **Edit** (Edytuj).
 5. Zmień nazwę portu.
 6. Skonfiguruj stan normalny. Kliknij  w przypadku obwodu otwartego lub  w przypadku obwodu zamkniętego.
 7. Aby skonfigurować port WE/WY jako wejście:
 - 7.1. W obszarze **Direction (Kierunek)** kliknij .
 - 7.2. Aby monitorować stan wejścia, włącz **Supervised (Nadzorowane)**. Zob. *Nadzorowane wejścia, on page 19*.
- Uwaga**
- W interfejsach API nadzorowane porty WE/WY działają inaczej niż nadzorowane porty wejścia. Więcej informacji można uzyskać, przechodząc do *biblioteki VAPIX®*.
8. Aby skonfigurować port WE/WY jako wyjście:
 - 8.1. W obszarze **Direction (Kierunek)** kliknij .
 - 8.2. Włącz **Output state** (Stan wyjścia), aby uaktywnić wyjście.
 9. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Konfiguracja przekaźnika

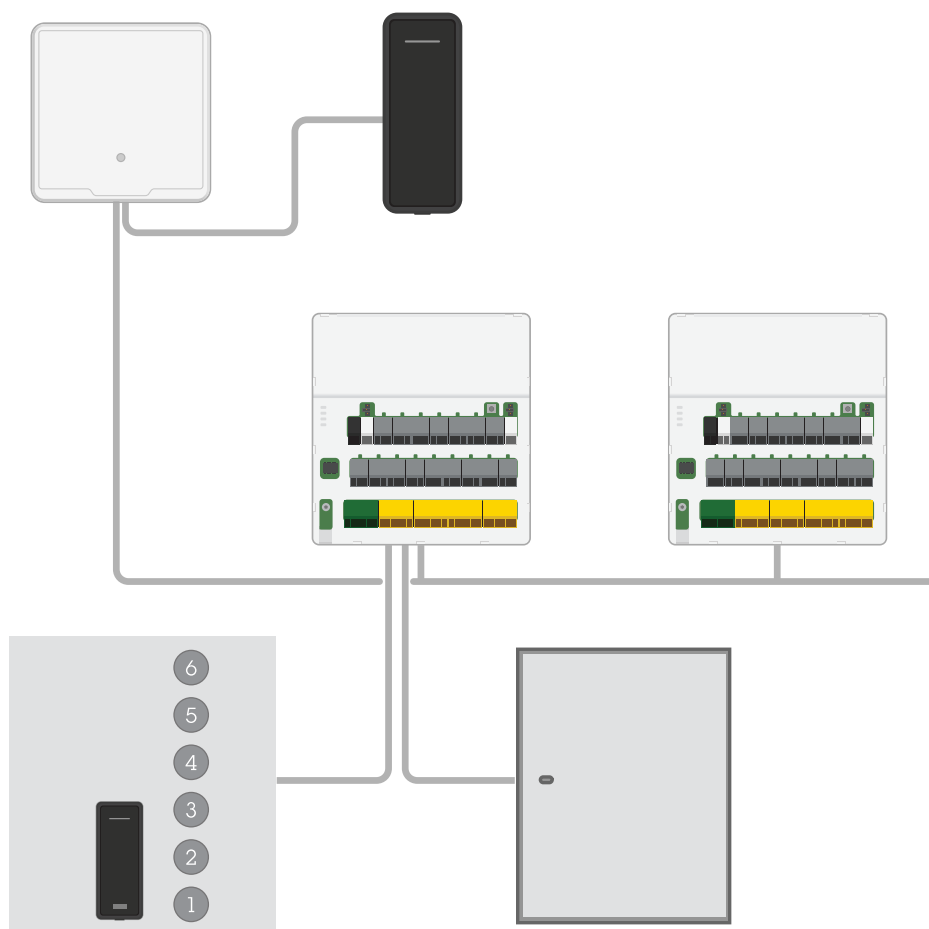
1. W interfejsie internetowym urządzenia Axis przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
2. Zaznacz moduł rozszerzeń i kliknij **Edit** (Edytuj).
3. Zmień nazwę modułu.
4. W obszarze **I/O ports and relays** (Porty we / wy i przekaźniki) wybierz przekaźnik i kliknij **Edit** (Edytuj).
5. Zmień nazwę przekaźnika.
6. Włącz opcję **Relay** (Przekaźnik).
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Kontrola windy

Dzięki czytnikowi umieszczonemu w kabinie windy można kontrolować dostęp do poszczególnych pięter za pomocą kontrolera drzwiowego i modułu rozszerzeń Axis.

Do jednego kontrolera drzwiowego i modułów rozszerzeń Axis można dołączyć maks. 64 piętra:

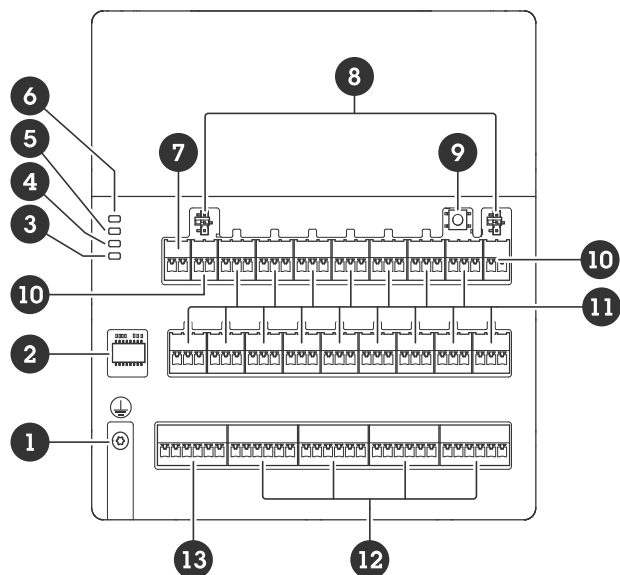
- Moduły rozszerzające wykorzystują jeden port czytnika w kontrolerze.
- Drugi port czytnika jest używany przez czytnik umieszczony w kabinie windy.



Schematy okablowania opisano w sekcji *Złącze rozszerzające*, on page 8 i *Złącze przekaźnikowe*, on page 13.

Specyfikacje

Przegląd produktów



- 1 Położenie uziemienia
- 2 Mikroprzełącznik
- 3 Wskaźnik LED przeciążenia wyjścia DC
- 4 Wskaźnik LED stanu zasilania
- 5 Wskaźnik LED stanu rozszerzenia
- 6 Wskaźnik LED złącza pomocniczego (Aux)
- 7 Złącze wejścia DC IN
- 8 Zwora wyjścia DC OUT
- 9 Przycisk kontrolny
- 10 Złącze wyjścia DC OUT
- 11 Złącze przekaźnikowe
- 12 Złącze I/O
- 13 Złącze rozszerzające

Wskaźniki LED

LED	Kolor	Wskazanie
Status (STAT)	Zielony	Miga (włączany i wyłączany na zmianę na sekundę) w trybie offline.
	Zielony	Miga (włączany i wyłączany na zmianę na 2 sekundy) w trybie online z szyfrowaną komunikacją.
	Czerwony	Miga na zielono/czerwono podczas aktualizacji oprogramowania urządzenia.
Sieć rozszerzenia (EXP NET)	Zielony	Miga, gdy trwa transfer danych.

Zasilanie (PWR)	Zielony	Normalne działanie.
Przeciążenie wyjścia DC (DCOUT OC)	Czerwony	Stan nadprądowy lub przepięciowy na dowolnym porcie wyjścia DC.

Dodatkowe informacje o wskaźnikach LED stanu, p. *Rozwiązywanie problemów ze wskaźnikami LED stanu, on page 22.*

Przyciski

Przycisk kontrolny

Przycisk kontrolny ma następujące zastosowania:

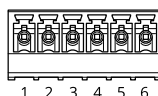
- Przywracania domyślnych ustawień fabrycznych produktu. Zob. *Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych, on page 21.*

Złącza

Złącze rozszerzające

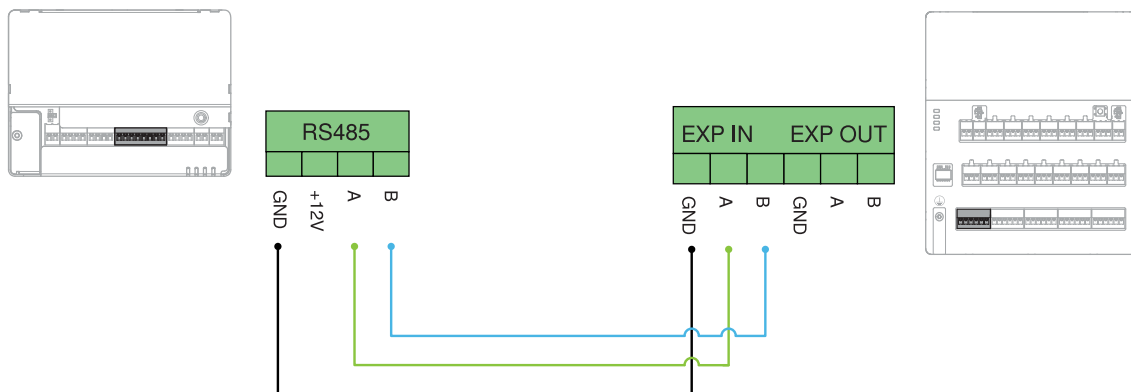
6-stykowy blok złączy do komunikacji między dodatkowymi jednostkami rozszerzającymi lub jednostką główną.

- EXP IN: komunikacja z główną lub już podłączoną jednostką rozszerzającą.
- EXP OUT: zapewnia komunikację z kolejną jednostką rozszerzającą.



Funkcja		Styk	Specyfikacje
EXP IN	Masa DC (GND)	1	0 V DC
	A	2	
	B	3	
EXP OUT	Masa DC (GND)	4	0 V DC
	A	5	
	B	6	

Moduł AXIS A9920 dołączony do AXIS A9210

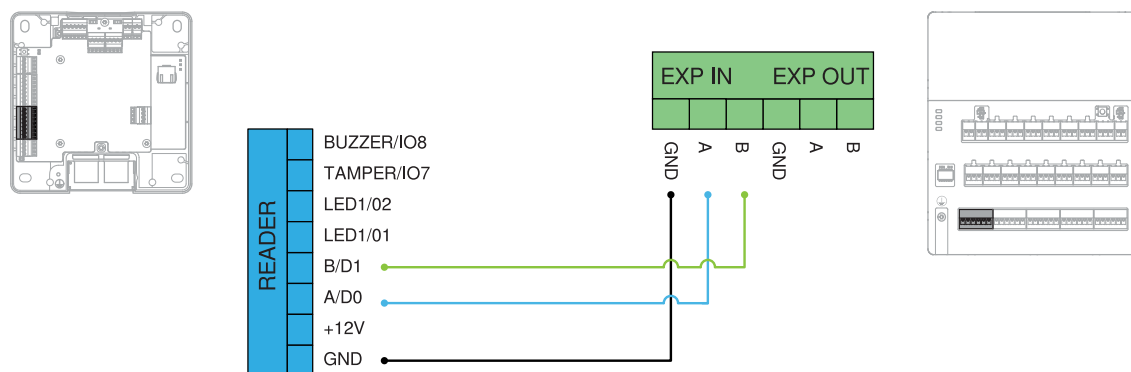


Zastosowanie: Dołączenie modułu AXIS A9920 do AXIS A9210 na potrzeby bezpiecznych zastosowań związanych z wejściami / wyjściami

Wymagania:

- Wymagania dot. kabla: AWG: 24–16, jedna skrętka ekranowana, impedancja 120 Ω , dopuszczalna długość 1000 m (3280 ft).
- W przypadku stosowania kabla uziemiającego łączącego wiele punktów uziemienia zaleca się stosowanie rezystora uziemienia w celu zminimalizowania pętli uziemienia i zmniejszenia ryzyka zakłóceń w komunikacji.

Moduł AXIS A9920 dołączony do kontrolera drzwiowego Axis



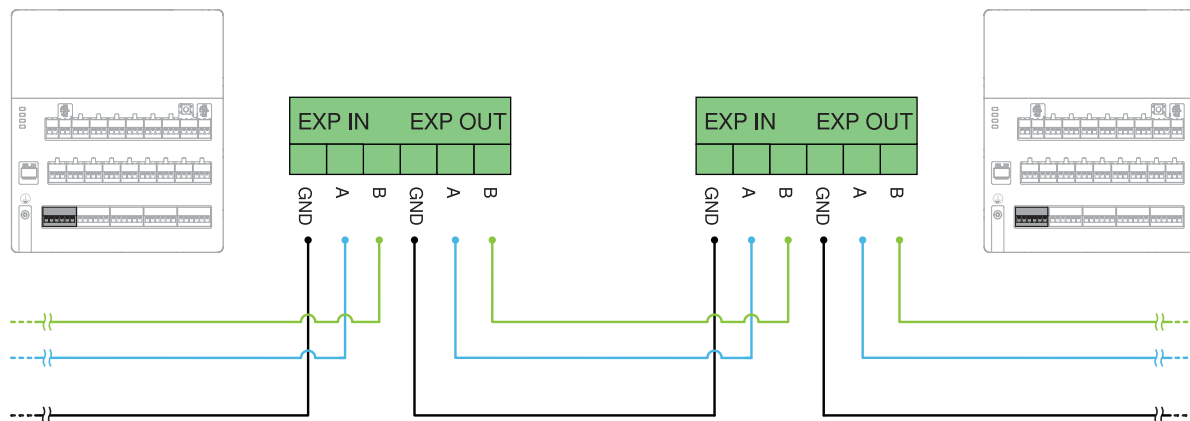
Zastosowanie: Dołączenie modułu AXIS A9920 do kontrolera drzwiowego Axis w systemach kontroli dostępu do wind

Wymagania:

- Moduł AXIS A9920 wymaga zewnętrznego zasilacza.

- Wymagania dot. kabla: AWG: 24–16, jedna skrętka ekranowana, impedancja 120 Ω , dopuszczalna długość 1000 m (3280 ft).
- W przypadku stosowania kabla uziemiającego łączącego wiele punktów uziemienia zaleca się stosowanie rezystora uziemienia w celu zminimalizowania pętli uziemienia i zmniejszenia ryzyka zakłóceń w komunikacji.

Połączenie w technologii multi-drop modułu AXIS A9920

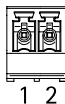


Zastosowanie: Dołączenie kilku modułów AXIS A9920 za pomocą złącza rozszerzeń

Wymagania:

- Każdy moduł AXIS A9920 wymaga własnego zewnętrznego zasilacza.
- Możliwość wyposażenia w 128 wejść / wyjść i 64 przełączniki lub maks. 16 modułów rozszerzeń.
- Wymagania dot. kabla: AWG: 24–16, jedna skrętka ekranowana, impedancja 120 Ω , dopuszczalna długość 1000 m (3280 ft).
- W przypadku stosowania kabla uziemiającego łączącego wiele punktów uziemienia zaleca się stosowanie rezystora uziemienia w celu zminimalizowania pętli uziemienia i zmniejszenia ryzyka zakłóceń w komunikacji.
- Za pomocą mikroprzełączników przydziel niepowtarzalny adres każdemu modułowi rozszerzeń AXIS A9920 dołączonemu do tej samej magistrali.
- Za pomocą mikroprzełączników włącz rezystor zakończenia linii w ostatnim module dołączonym do tej samej magistrali.

Złącze zasilania



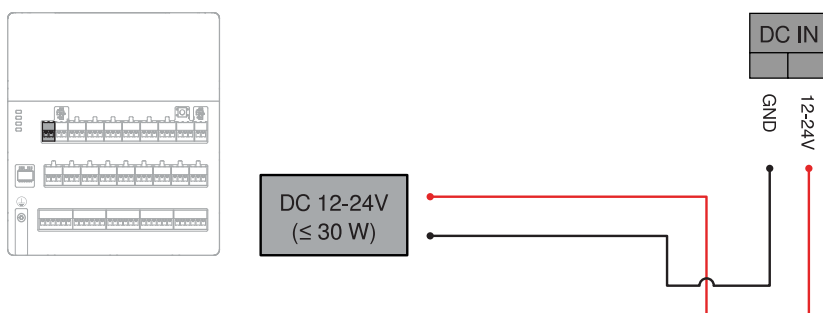
DC IN

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 wyjściowym ograniczonym do ≤ 5 A.

Funkcja	Styk	Uwagi	Specyfikacje
Masa DC (GND)	1		0 V DC
Wejście DC (12 – 24 V)	2	Podaje zasilanie do urządzenia. ten styk może być używany tylko jako wejście zasilania.	12–24 V DC, maks. 30 W

UL: zasilanie DC podawane z zasilacza zgodnego z UL 603, w zależności od rodzaju zastosowań, o odpowiednich parametrach znamionowych.

Zewnętrzny zasilacz do modułu AXIS A9920



Zastosowanie: Zasilanie modułu AXIS A9920 z zewnętrznego zasilacza dołączonego do złącza DC IN

Wymagania:

- 12 – 24 V DC, maks. 30 W
- Wymagania dot. kabli: AWG 18 – 16, dopuszczalna długość 3 m (10 ft).

AXIS A9210 zasilający AXIS A9920



Zastosowanie: Zasilanie modułu AXIS A9920 z wyjścia zasilającego modułu AXIS A9210

Uwaga

Przed instalacją sprawdź parametry wyjścia AXIS A9210 w karcie katalogowej oraz ustaw mikroprzełączniki modułu AXIS A9920 zgodnie z instrukcją instalacji.

Wymagania:

- Skonfiguruj moduł AXIS A9920 do pracy w trybie niskiego poboru mocy za pomocą mikroprzełączników. Prawidłowe ustawienia mikroprzełączników znajdują się w instrukcji instalacji modułu AXIS A9920
- Wymagania dot. kabli: AWG 18 – 16, dopuszczalna długość 3 m (10 ft).

DC OUT

Dwa 2-stykowe zespoły zacisków na wyjście zasilania DC. Używaj urządzenia LPS zgodnego z SELV z nominalną mocą wyjściową ograniczoną do ≤ 100 W lub nominalnym prądem wyjściowym ograniczonym do ≤ 5 A.

Funkcja	Styk	Uwagi	Specyfikacje
Masa DC (GND)	1		0 V DC
Wyjście DC (12 / 24 V)	2	Podaje zasilanie do dołączonego urządzenia.	12/24 V DC, konfiguracja za pomocą zwory, Napięcie na wyjściu ustawiane za pomocą mikroprzełączników.

UL: zasilanie DC podawane z zasilacza zgodnego z UL 603, w zależności od rodzaju zastosowań, o odpowiednich parametrach znamionowych.

Zwora wyjścia DC OUT

Po założeniu zwory wyjścia DC OUT podaje ona 12 V DC lub 24 V DC na styk wy DC.

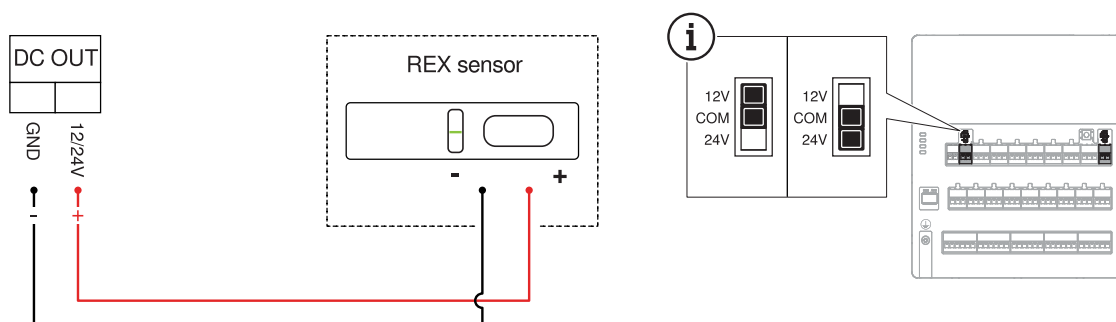
Można je wykorzystać do zasilania dołączonych urządzeń o mocy maks. 25 W.

Uwaga

Domyślnie na wyjściu DC OUT nie ma napięcia. Aby włączyć wyjście DC, ustaw zworę wyjścia DC OUT na 12 V DC lub 24 V DC.

Źródło prądu	Maksymalna moc przy 12 V DC	Maksymalna moc przy 24 V DC
DC IN	2 A (łącznie)	1 A (łącznie)

Czujnik REX zasilany z wyjścia DC OUT



Zastosowanie: Wyjście AXIS A9920 DC OUT do zasilania urządzenia zewnętrznego w rodzaju czujnika REX

Wymagania:

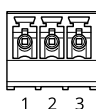
- Sprawdź dane techniczne urządzenia zewnętrznego
- Wyjście DC, gdy moduł AXIS A9920 jest zasilany przez:
 - Zewnętrzny zasilacz: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 25 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
 - Wyjście przekaźnikowe AXIS A9910: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 6 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
- Wymagania dotyczące powierzchni przekroju żył: AWG: 18 – 16. Maksymalna długość kabla zależy od wymagań dołączonego urządzenia w zakresie napięcia zasilania oraz spadku napięcia w kablu. Zapoznaj się z danymi technicznymi urządzenia innego producenta.

Złącze przekaźnikowe

16 3-stykowych zespołów zacisków do przekaźników typu C, które mogą być używane na przykład do sterowania rygłem lub interfejsem szlabanu. W przypadku stosowania z obciążeniem indukcyjnym, np. zamkiem, konieczne jest szeregowe podłączenie diody w celu zabezpieczenia przed stanami przejściowymi napięcia.

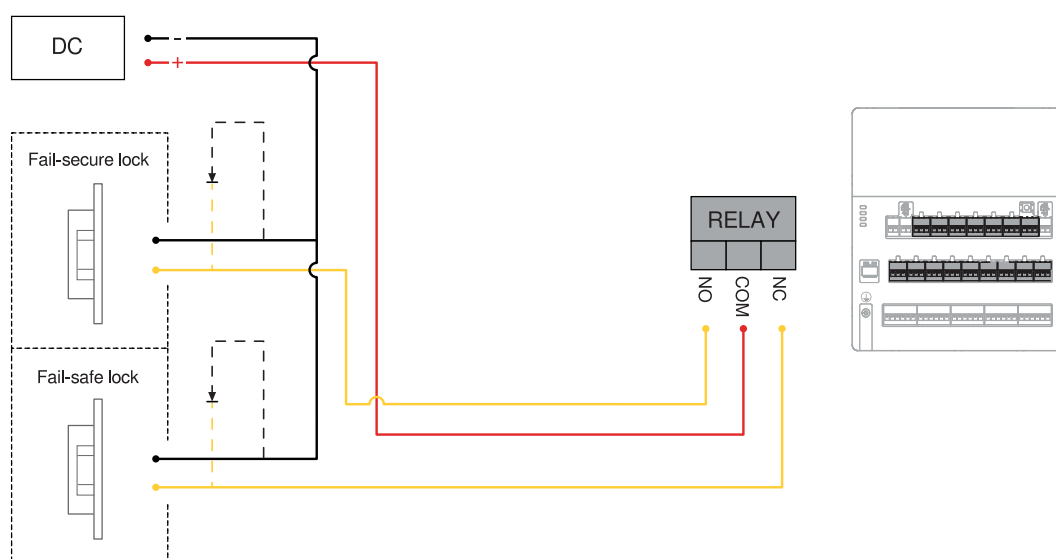
Uwaga

Są to wyłącznie przekaźniki ze stykami beznapięciowymi.



Funkcja	Styk	Uwagi	Specyfikacje
NO	1	Normalnie rozwarty. Do dołączania urządzeń przekaźnikowych. Dołącz rygiew typu fail-secure pomiędzy styk NO i masę DC. Trzy styki przekaźnika są galwanicznie separowane od reszty obwodu, o ile nie są używane zwory.	Maks. 4 A przy 12 V DC lub 2 A przy 30 V DC
COM	2	Wspólny Trzy styki przekaźnika są galwanicznie separowane od reszty obwodu, o ile nie są używane zwory.	
NC	3	Normalnie zwarty. Do dołączania urządzeń przekaźnikowych. Dołącz rygiew typu fail-safe pomiędzy styk NC a masę DC. Trzy styki przekaźnika są galwanicznie separowane od reszty obwodu, o ile nie są używane zwory.	

Połączenie rygla (zamka), zasilane z zewnętrznego zasilacza

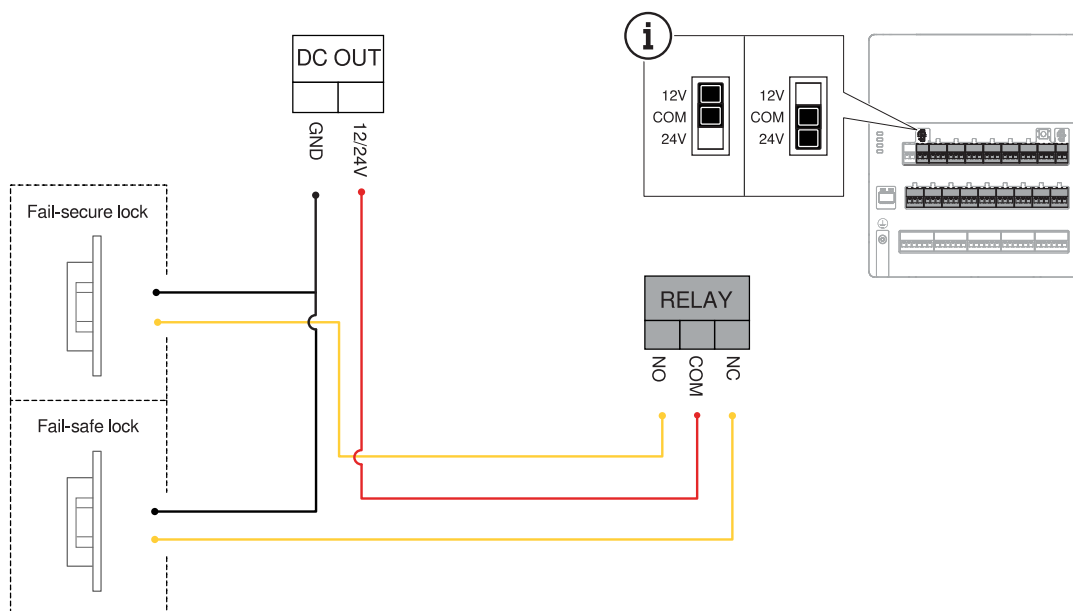


Zastosowanie: Połączenie rygla do wyjścia przekaźnikowego AXIS A9920, tylko styki beznapięciowe

Wymagania:

- Zapoznaj się z danymi technicznymi rygli
- Rygiel musi być zasilany z zewnętrznego źródła.
- Obciążalność przekaźnika: maks. 4 A przy 12 V DC lub 2 A przy 30 V DC, styki beznapięciowe.
- Wymagania dotyczące powierzchni przekroju żył: AWG: 18 – 16.

Połączenie rygla, zasilane z wyjścia DC OUT

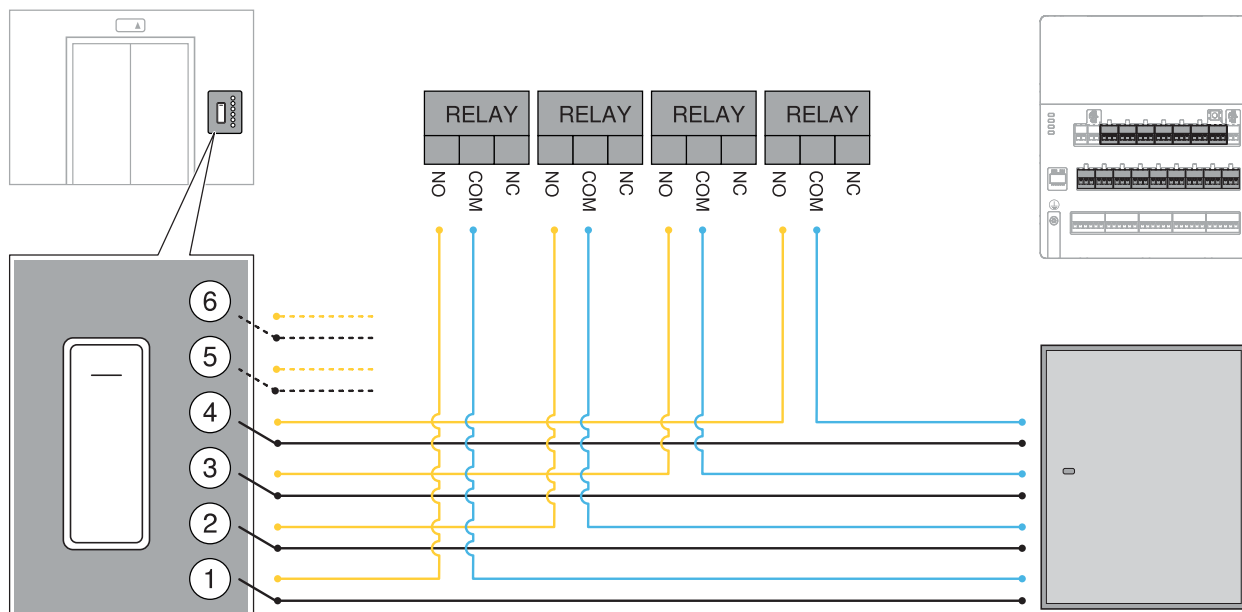


Zastosowanie: Połączenie rygla do wyjścia przekaźnikowego modułu AXIS A9920 oraz zasilanie rygla z wyjścia DC OUT modułu AXIS A9920

Wymagania:

- Zapoznaj się z danymi technicznymi rygli
- Wyjście DC przy zasilaniu modułu AXIS A9920 przez:
 - Zewnętrzny zasilacz: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 25 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
 - Wyjście przekaźnikowe AXIS A9910: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 6 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
- Wymagania dotyczące powierzchni przekroju żył: AWG: 18 – 16. Maksymalna długość kabla zależy od wymagań dołączonego urządzenia w zakresie napięcia zasilania oraz spadku napięcia w kablu. Zapoznaj się z danymi technicznymi urządzenia innego producenta.

Kontrola windy



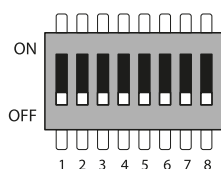
Zastosowanie: Wykorzystanie wyjść przekaźnikowych modułu AXIS A9920 w ramach rozwiązania do sterowania windą. Moduł AXIS A9920 jest dołączony do kontrolera drzwiowego Axis w celu sterowania dostępem do pięter za pośrednictwem systemu sterowania windą

Wymagania:

- Urządzenie musi zostać dołączone i skonfigurowane razem z kontrolerem drzwiowym Axis. Szczegółowe informacje o łączeniu urządzeń zawarto w sekcji „Moduł AXIS A9920 dołączony do kontrolera drzwiowego Axis” w *Złocze rozszerzające*, on page 8. Tylko przekaźnik ze stykami beznapięciowymi.
- Wymagania dotyczące powierzchni przekroju żył: AWG: 18 – 16.

Mikroprzełącznik

8-stykowy zespół zacisków



1	2	3	4	5	6	7	8	Opis
OFF	OFF	OFF	OFF					Adres 0
ON	OFF	OFF	OFF					Adres 1
OFF	ON	OFF	OFF					Adres 2
ON	ON	OFF	OFF					Adres 3
OFF	OFF	ON	OFF					Adres 4
ON	OFF	ON	OFF					Adres 5
OFF	ON	ON	OFF					Adres 6
ON	ON	ON	OFF					Adres 7
OFF	OFF	OFF	ON					Adres 8
ON	OFF	OFF	ON					Adres 9

OFF	ON	OFF	ON					Adres 10
ON	ON	OFF	ON					Adres 11
OFF	OFF	ON	ON					Adres 12
ON	OFF	ON	ON					Adres 13
OFF	ON	ON	ON					Adres 14
ON	ON	ON	ON					Adres 15
				OFF				Wyłączo- ne zakończe- nie linii RS-485 120 Ω
				ON				Włączone zakończe- nie linii RS-485 120 Ω
					OFF	OFF		Moc wyjścio- wa DC (domyśl- nie – wysoka: 25 W)
					OFF	ON		Moc wyjścio- wa DC (niska: 6 W)
					ON	OFF		Moc wyjścio- wa DC (średnia: 15 W)
					ON	ON		Moc wyjścio- wa DC (wysoka: 25 W)
							WŁ./WYŁ.	Nie uży- wane

Uwaga

Wyłącz urządzenie przed zmianą ustawień mikroprzełączników.

Złącze I/O

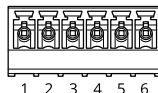
Złącze pomocnicze służy do obsługi urządzeń zewnętrznych w kombinacji przykładowo z wykrywaniem ruchu, wyzwalaniem zdarzeń i powiadomieniami o alarmach. Oprócz punktu odniesienia 0 V DC i zasilania (wyjście stałoprądowe) złącze pomocnicze zapewnia interfejs do:

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 zbiecia szyby.

Wejście nadzorowane – Umożliwia wykrywanie sabotażu wejścia cyfrowego.

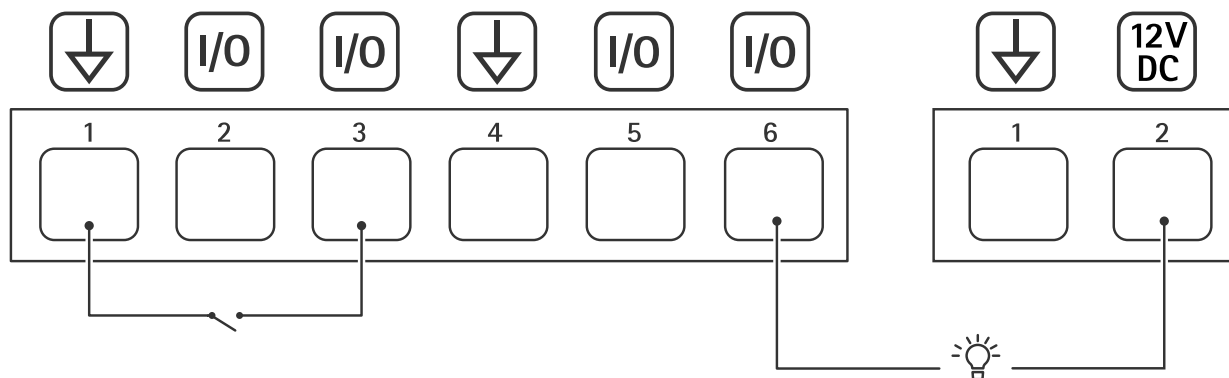
Wyjście cyfrowe – Do podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak przekaźniki czy diody LED. Podłączonymi urządzeniami można zarządzać poprzez API VAPIX® lub interfejs WWW urządzenia.

Cztery 6-stykowe zespoły zacisków



Funkcja	Styk	Uwagi	Specyfikacje
Masa DC (GND)	1		0 V DC
Konfigurowalne wejścia lub wyjścia	2 – 3	Wejście cyfrowe lub wejście nadzorowane – dołącz do styku 1 lub 4, aby uaktywnić 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 – dołączone wewnętrznie do styku 1 lub 4 (masa DC), gdy aktywne albo niedołączone, gdy nieaktywne. W przypadku stosowania z obciążeniem indukcyjnym, np. przekaźnikiem, konieczne jest szeregowe podłączenie diody w celu zabezpieczenia przed stanami przejściowymi napięcia. Każde z nich może podawać maks. 0 – 30 V DC i 100 mA.	Od 0 do maks. 30 V DC, otwarty dren maks. 100 mA
Masa DC (GND)	4		0 V DC
Konfigurowalne wejścia lub wyjścia	5–6	Wejście cyfrowe lub wejście nadzorowane – dołącz do styku 1 lub 4, aby uaktywnić 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 – dołączone wewnętrznie do styku 1 lub 4 (masa DC), gdy aktywne albo niedołączone, gdy nieaktywne. W przypadku stosowania z obciążeniem indukcyjnym, np. przekaźnikiem, konieczne jest szeregowe podłączenie diody w celu zabezpieczenia przed stanami przejściowymi napięcia. Każde z nich może podawać maks. 0 – 30 V DC i 100 mA.	Od 0 do maks. 30 V DC, otwarty dren maks. 100 mA

Połączenie I/O



- 1 Złącze we / wy: Masa DC
- 2 Złącze we / wy: Konfigurowalne wejścia / wyjścia
- 3 Złącze we / wy: we / wy skonfigurowane jako wejście
- 4 Złącze we / wy: Masa DC
- 5 Złącze we / wy: Konfigurowalne wejścia / wyjścia
- 6 Złącze we / wy: we / wy skonfigurowane jako wyjście

- 1 Złącze DC OUT: Masa DC
- 2 Złącze DC OUT: Zewnętrzne wyjście 12 V DC

Zastosowanie: Dołączanie urządzeń we / wy do złącza we / wy oraz ich konfigurowanie jako wejścia lub wyjścia

Wymagania:

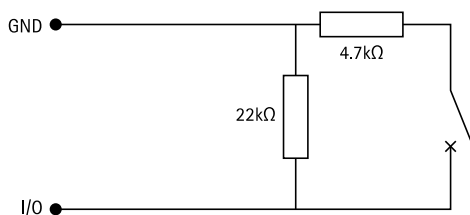
- Skonfigurowane jako wyjście:
 - 0 - maks. 30 V DC, otwarty dren, 100 mA
 - Wyjście DC przy zasilaniu modułu AXIS A9920 przez:
 - Zewnętrzny zasilacz: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 25 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
 - Wyjście przekątnikowe AXIS A9910: wyjście 12 / 24 V DC, konfigurowalne za pomocą zwory, maks. 6 W (konfiguracja za pomocą mikroprzełączników).
 - Wymagania dotyczące kabla: Maksymalna długość kabla zależy od wymagań dołączonego urządzenia w zakresie napięcia oraz spadku napięcia w kablu. Zapoznaj się z danymi technicznymi urządzenia innego producenta.
- Konfiguracja jako wejście:
 - Od 0 do maks. 30 V DC
 - Wymagania dot. kabli: AWG 24 – 16, dopuszczalna długość 200 m (656 ft)

Nadzorowane wejścia

Aby móc korzystać z nadzorowanych wejść, zamontuj rezystory końca linii zgodnie ze schematem poniżej.

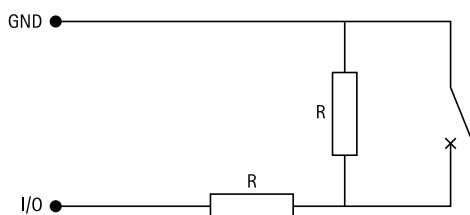
Pierwsze połączenie równoległe

Oporniki muszą mieć wartości 4,7 kΩ i 22 kΩ.



Pierwsze połączenie szeregowe

Wartości oporników muszą być takie same; możliwe wartości: 1 k Ω , 2,2 k Ω , 4,7 k Ω oraz 10 k Ω , 1 %, 1/4 W standardowo.



Uwaga

Zaleca się korzystanie ze skrętek ekranowanych. Podłącz ekranowanie do 0 V DC.

Zastosowanie: Rezystory połączone szeregowo lub równolegle na końcu linii w celu wykrywania stanu obwodu (włączony, wyłączony, przerwa i zwarcie)

Wymagania:

- Dołączone bliżej urządzenia wejściowego.
- Pierwsze połączenie równoległe:
 - Wartości rezystorów muszą wynosić 4,7 k Ω i 22 k Ω , tolerancja 1%, moc 1/4 W
- Pierwsze połączenie szeregowo:
 - Wartości rezystorów muszą być takie same
 - 1 k Ω , 2,2 k Ω , 4,7 k Ω i 10 k Ω , 1%, moc 1/4 W

Status	Opis
Otwarte	Nadzorowany przełącznik działa w trybie otwartym.
Zamknięte	Nadzorowany przełącznik działa w trybie zamkniętym.
Krótki	Kabel we / wy 1 – 16 powoduje zwarcie do masy.
Przerwanie	Kabel we / wy 1 – 16 został przecięty i pozostawiony rozwarty bez połączenia z masą.

Rozwiązywanie problemów

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych

1. Odłącz zasilanie produktu.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk kontrolny i włącz zasilanie. Zob. *Przegląd produktów*, on page 7.
3. Przytrzymaj naciśnięty przycisk kontrolny przez 5 sekund.
4. Zwolnij przycisk Control. Proces zostanie zakończony, gdy wskaźnik LED stanu zmieni kolor na zielony. Produkt zostanie zresetowany do domyślnych ustawień fabrycznych.

Sprawdzanie bieżącej wersji oprogramowania urządzenia

Oprogramowanie urządzenia określa dostępne funkcje urządzeń sieciowych. Podczas rozwiązywania problemów zalecamy rozpoczęcie od sprawdzenia aktualnej wersji oprogramowania urządzenia. Najnowsza wersja może zawierać poprawki, które rozwiążą problem.

Sprawdzanie bieżącej wersji:

1. Przejdź do interfejsu internetowego urządzenia Axis.
2. Przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
3. Przejdź do modułu rozszerzeń i zobacz bieżącą wersję.

Aktualizowanie oprogramowania urządzenia

Ważne

- Wstępnie skonfigurowane i spersonalizowane ustawienia są zapisywane podczas aktualizacji oprogramowania urządzenia (pod warunkiem, że funkcje te są dostępne w nowej wersji), choć Axis Communications AB tego nie gwarantuje.
- Upewnij się, że podczas całego procesu aktualizacji urządzenie jest podłączone do źródła zasilania.

Uwaga

Aktualizacja produktu do najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego umożliwia uaktualnienie go 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 oprogramowania urządzenia oraz informacje o wersji.

1. **Opcjonalnie:** pobierz na komputer plik oprogramowania urządzenia dostępny bezpłatnie na stronie axis.com/support/device-software.
2. Zaloguj się w urządzeniu Axis jako administrator.
3. Przejdź do **Peripherals > Expansion I/O module** (Urządzenia peryferyjne > Moduł rozszerzeń we / wy).
4. Wybierz moduł rozszerzeń i kliknij **Upgrade** (Aktualizuj).
5. Użyj pakietowego oprogramowania urządzenia lub prześlij własne oprogramowanie urządzenia.

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 uaktualnieniem oprogramowania urządzenia	
Niepowodzenie uaktualniania	Jeśli aktualizacja zakończy się niepowodzeniem, urządzenie załaduje ponownie poprzednią wersję. Najczęstszą przyczyną jest wczytanie nieodpowiedniego pliku oprogramowania urządzenia. Upewnij się, że nazwa pliku oprogramowania odpowiada danemu urządzeniu i spróbuj ponownie.

Rozwiązywanie problemów ze wskaźnikami LED stanu

Kolor	Wskazanie
Miga na zielono (1 mignięcie na zielono 200 ms, wyłączone do 2 sekund)	Urządzenie jest w trybie online z nieszyfrowaną komunikacją.
Miga na zielono (2 mignięcia na zielono 200 ms, wyłączone do 2 sekund)	Urządzenie jest w trybie online z szyfrowaną komunikacją.
Miga na zielono (włączone przez 250 ms, wyłączone przez 250 ms)	Program inicjujący działa.
Miga na zielono i czerwono (miga na zielono przez 250 ms, a następnie na czerwono przez 250 ms)	Nowa aplikacja.
Miga na czerwono (miga 2 razy na czerwono przez 200 ms, wyłączone przez 3 s)	Niepowodzenie inicjowania sprzętu.
Miga na czerwono (miga 3 razy na czerwono przez 200 ms, wyłączone przez 3 s)	Błąd inicjowania zasobu.
Miga na czerwono (miga 4 razy na czerwono przez 200 ms, wyłączone przez 3 s)	Błąd inicjowania bezpiecznego elementu.
Miga na zielono (włączone przez 100 ms, wyłączone przez 100 ms)	Przycisk kontrolny jest wciśnięty.
Miga na czerwono (włączone przez 100 ms, wyłączone przez 100 ms)	Przycisk kontrolny jest wciśnięty dłużej niż przez 60 sekund.

Kontakt z pomocą techniczną

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

T10230524_pl

2026-07 (M1.13)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB