

AXIS A9910 I/O Relay Expansion Module

Benutzerhandbuch

Inhalt

Installation	3
.....	3
Ihr Gerät konfigurieren	4
Kompatible Geräte	4
Verschlüsselungsschlüssel hinzufügen	4
Erweiterungsmodul hinzufügen	4
Einen I/O-Port konfigurieren.....	5
Relais konfigurieren.....	5
Weboberfläche	6
E/As und Relais	6
Sensoren	7
Technische Daten.....	8
Produktübersicht.....	8
.....	8
LED-Anzeigen	8
Tasten.....	9
Steuertaste	9
Anschlüsse	9
Stromanschluss	9
Relaisanschluss	9
RS485-Steckverbinder.....	10
Erweiterungsanschluss	11
DIP-Schalterschnittstelle	11
Zusatzanschluss	12
Überwachte Eingänge	13
.....	14
Fehlerbehebung	15
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.....	15
.....	15
Aktuellen Versionsstand der Gerätesoftware überprüfen.....	15
Aktualisierung der Gerätesoftware	15
Technische Fragen, Hinweise und Lösungen.....	15
Fehlersuche über Status-LEDs.....	16
Support.....	17

Installation



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

Ihr Gerät konfigurieren

Kompatible Geräte

Das Erweiterungsmodul kann zusammen mit kompatiblen Axis Geräten verwendet werden, z. B. Axis Tür-Controller und **AXIS A9210 Network I/O Relay Module**. Wechseln Sie zur Konfiguration des Erweiterungsmoduls zur Weboberfläche Ihres Axis Geräts. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden Handbuch für Ihr Gerät.

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

Verschlüsselungsschlüssel hinzufügen

Sie müssen einen Verschlüsselungscode einrichten, bevor Sie einen AXIS A9910 hinzufügen. Der Verschlüsselungscode gewährleistet die verschlüsselte Kommunikation zwischen dem Axis Gerät und AXIS A9910.

Hinweis

- Der Verschlüsselungsschlüssel ist im System nicht sichtbar. Sollten Sie einen Schlüssel generieren, müssen Sie diesen zunächst exportieren und an einem sicheren Ort speichern, bevor Sie fortfahren können.
 - Um den Verschlüsselungsschlüssel zurückzusetzen, muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, on page 15*.
1. Wechseln Sie zur Weboberfläche Ihres Axis Geräts.
 2. Wechseln Sie zu **Device > I/Os and relays > AXIS A9910** (**Gerät > E/As und Relais > AXIS A9910**), und klicken Sie auf **Add encryption key (Verschlüsselungsschlüssel hinzufügen)**.
 3. Erstellen Sie den Verschlüsselungsschlüssel wie folgt:
 - Geben Sie unter **Encryption Key (Verschlüsselungsschlüssel)** den entsprechenden Schlüssel ein.
 - Klicken Sie auf **Generate Key (Schlüssel erstellen)**, um den Schlüssel zu generieren, und anschließend auf **Export Key (Schlüssel exportieren)**, um den Schlüssel abzuspeichern.
 4. Klicken Sie auf **OK**.

Erweiterungsmodul hinzufügen

Hinweis

Jedes Erweiterungsmodul besitzt eine eindeutige Adresse, die über die DIP-Schalterschnittstelle konfiguriert werden kann. Siehe *DIP-Schalterschnittstelle, on page 11*.

1. Schließen Sie ein Erweiterungsmodul an Ihr Axis Gerät an.
2. Wechseln Sie zur Weboberfläche Ihres Axis Geräts.
3. Erstellen Sie einen Verschlüsselungsschlüssel. Siehe *Verschlüsselungsschlüssel hinzufügen, on page 4*.
4. Wechseln Sie zu **Device > I/Os and relays > AXIS A9910** (**Gerät > E/As und Relais > AXIS A9910**), und klicken Sie auf **AXIS A9910**.
5. Geben Sie den Namen ein, wählen Sie den RS485-Port aus, falls er nicht vorgewählt ist, und stellen Sie die Adresse für das Erweiterungsmodul ein.
6. **Save (Speichern)** anklicken.

Einen I/O-Port konfigurieren

1. Wechseln Sie in der Weboberfläche Ihres Axis Geräts zu **Device (Gerät) > I/Os and relays (E/As und Relais) > AXIS A9910**.
2. Klicken Sie auf das Erweiterungsmodul, das Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie unter **I/Os (E/As)** auf  , um die entsprechenden Einstellungen einzublenden.
4. Benennen Sie den Port um.
5. Konfigurieren Sie den Normalzustand. Klicken Sie auf  für einen geöffneten Schaltkreis oder auf  für einen geschlossenen Schaltkreis.
6. So konfigurieren Sie den I/O-Port als Eingang:
 - 6.1. Klicken Sie unter **Direction (Richtung)** auf .
 - 6.2. Um den Eingangsstatus zu überwachen, schalten Sie **Supervised (Überwacht)** ein. Siehe *Überwachte Eingänge, on page 13*.

Hinweis

Bei APIs funktionieren die überwachten I/O-Ports anders als die überwachten Eingangsanschlüsse. Weitere Informationen finden Sie in der *VAPIX®-Bibliothek*.

7. So konfigurieren Sie den I/O-Port als Ausgang:
 - 7.1. Klicken Sie unter **Direction (Richtung)** auf .
 - 7.2. Um die URLs zum Aktivieren und Deaktivieren von verbundenen Geräten anzuzeigen, rufen Sie **Toggle port URL (Port-URL umschalten)** auf.

Relais konfigurieren

1. Wechseln Sie in der Weboberfläche Ihres Axis Geräts zu **Device (Gerät) > I/Os and relays (E/As und Relais) > AXIS A9910**.
2. Klicken Sie auf das Erweiterungsmodul, das Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie unter **Relays (Relais)** auf  , um die Relaiseinstellungen einzublenden.
4. Schalten Sie **Relay (Relais)** ein.
5. Benennen Sie das Relais um.
6. Um die URLs zum Aktivieren und Deaktivieren des Relais anzuzeigen, rufen Sie **Toggle port URL (Port-URL umschalten)** auf.

Weboberfläche

Greifen Sie über Ihr Axis Gerät auf die Weboberfläche zu, um dessen Einstellungen und angeschlossene Module zu konfigurieren, zu verwalten und zu überwachen.

E/As und Relais

AXIS A9910

 **Verschlüsselungsschlüssel hinzufügen:** Klicken Sie hier, um einen Verschlüsselungsschlüssel für die verschlüsselte Kommunikation zu einrichten.

 **AXIS A9910 hinzufügen:** Klicken Sie hier, um ein Erweiterungsmodul hinzuzufügen.

- **Name:** Bearbeiten Sie den Text, um das Erweiterungsmodul umzubenennen.
- **Adresse:** Zeigt die Verbindungsadresse des Erweiterungsmoduls an.
- **Device software version (Geräte-Softwareversion):** Zeigt die aktuelle Softwareversion des Erweiterungsmoduls an.
- **Upgrade device software (Gerätesoftware aktualisieren):** Klicken Sie hier, um die Software des Erweiterungsmoduls zu aktualisieren. Sie können wählen, ob Sie eine Aktualisierung auf die mit der Tür-Steuerung mitgelieferte Version durchführen oder eine Version Ihrer Wahl hochladen möchten.

E/A

I/O (E/A): Schalten Sie diese Funktion ein, um verbundene Geräte zu aktivieren, wenn der Port als Ausgang konfiguriert ist.

- **Name:** Bearbeiten Sie den Text, um den Port umzubenennen.
- **Richtung:** Klicken Sie auf  oder , um sie als Eingang oder Ausgang zu konfigurieren.
- **Normal state (Normalzustand):** Klicken Sie auf  für einen offenen Schaltkreis und auf  für einen geschlossenen Schaltkreis.
- **Supervised (Überwacht):** Aktivieren Sie diese Option, um Aktionen zu erkennen und auszulösen, wenn jemand die Verbindung zu digitalen E/A-Geräten manipuliert. Sie können nicht nur erkennen, ob ein Eingang geöffnet oder geschlossen ist, sondern auch, ob jemand diesen manipuliert hat (d. h. abgeschnitten oder gekürzt). Zur Überwachung der Verbindung ist im externen E/A-Kreis zusätzliche Hardware (Abschlusswiderstände) erforderlich. Sie wird nur angezeigt, wenn der Port als Eingang konfiguriert ist.
 - Um die parallele erste Verbindung zu verwenden, wählen Sie **Parallele erste Verbindung mit parallelem Widerstand (22 KΩ)** und **seriellem Widerstand (4,7 KΩ)**.
 - Wählen Sie für eine Serienschaltung Sie **Serienschaltung** und in der Auswahlliste **Widerstandswerte** einen Widerstandswert.
- **Toggle port URL (Port-URL umschalten):** Zeigt die URLs zum Aktivieren und Deaktivieren von verbundenen Geräten über die VAPIX® Application Programming Interface an. Sie wird nur angezeigt, wenn der Port als Ausgang konfiguriert ist.

Relais

- **Relay (Relais):** Schalten Sie das Relais ein oder aus.
- **Name:** Bearbeiten Sie den Text, um das Relais umzubenennen.
- **Richtung:** Zeigt an, dass es sich um ein Ausgangsrelais handelt.
- **Toggle port URL (Port-URL umschalten):** Zeigt die URLs zum Aktivieren und Deaktivieren des Relais über die VAPIX® Application Programming Interface an.

Sensoren

Eine Übersicht Ihrer mit AXIS A9210 verbundenen Sensoren wird angezeigt. Sie können bis zu 8 Modbus-Sensoren direkt an den RS485-Port anschließen oder auf 16 AXIS A9910 erweitern, um 64 Modbus-Sensoren an einem einzigen AXIS A9210 zu betreiben.



Hinzufügen: Klicken Sie hier, um einen Sensor hinzuzufügen.

Name: Geben Sie den Name des Sensors ein.

Sensor: Wählen Sie das Gerät aus, mit dem der Sensor verbunden ist.

RS485 port (RS485-Port): Wählen Sie den Port aus, an dem der Sensor angeschlossen ist.

Adresse: Geben Sie die Adresse des Sensors ein. Bei Verwendung von Multidrop geben Sie eine eindeutige Adresse zwischen 1 und 247 ein.

Typ:

- Wählen Sie **Custom (Benutzerdefiniert)** aus.
 - **Export template (Vorlage exportieren):** Klicken Sie hier, um eine JSON-Datei herunterzuladen. Sie können die Datei bearbeiten und später auf das Gerät hochladen.
 - **Select configuration file (Konfigurationsdatei wählen):** Klicken Sie hier, um eine Konfigurationsdatei auszuwählen oder durch Ziehen und Ablegen einzufügen. Sie können die Konfigurationsdatei bearbeiten, kopieren, herunterladen oder ausdrucken.
- Wählen Sie **Hugo** oder **Tibbo** aus.
 - **Read data (Daten auslesen):** Legen Sie fest, wie häufig Daten aus dem Sensor ausgelesen werden sollen.
 - **Thresholds (Grenzwerte):** Legen Sie Grenzwerte für verfügbare Sensordaten wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Taupunkt, Luftdruck oder Helligkeit fest.

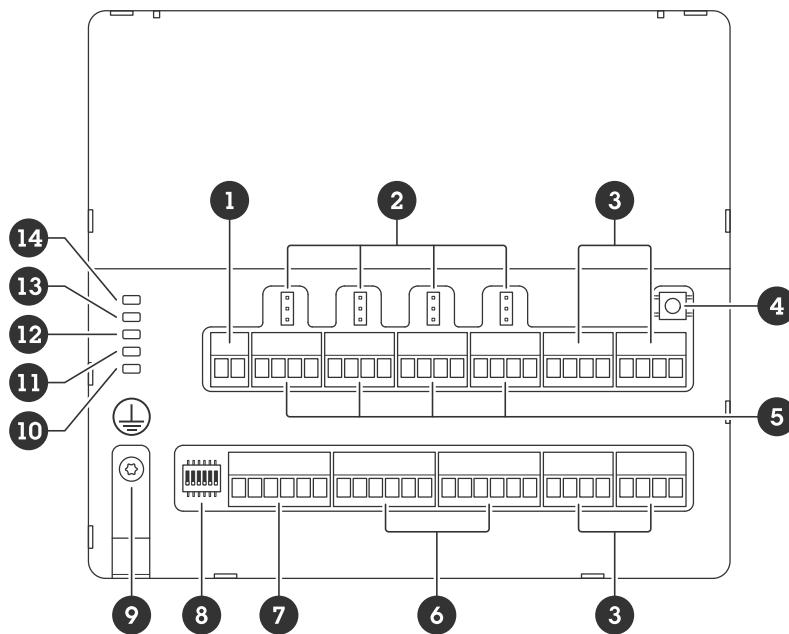
Speichern: Klicken Sie hier, um die Konfiguration zu speichern.

In der Liste der Sensoren:

- **Vor- und Nachname:** Bearbeiten Sie den Text, um den Sensor umzubenennen.
- **Device/Port (Gerät/Port):** Die Modbus-ID und die Nummer des Ports, an dem der Sensor angeschlossen ist.
- **Typ:** Der Typ der Messung oder Funktion, die der Sensor ausführt, wie Messung der Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder Helligkeit.
- **Modell:** Der Modellname des Sensors.
- **Last value (Letzter Wert):** Der Messwert, der zuletzt aus dem Sensor ausgelesen wurde.
- **Last event (Letztes Ereignis):** Der Grund für das zuletzt ausgelöste Ereignis, wie zum Beispiel die Über- oder Unterschreitung des festgelegten Grenzwerts für den ausgewählten Parameter.
- **Status:** Hier wird angezeigt, ob der Sensor derzeit online oder offline ist.

Technische Daten

Produktübersicht



- 1 Stromanschluss
- 2 Relaisbrücke
- 3 RS485-Steckverbinder
- 4 Steuertaste
- 5 Relaisanschluss
- 6 Zusatzanschluss
- 7 Erweiterungsanschluss
- 8 DIP-Schalter
- 9 Position Erdung
- 10 Status-LED Relais
- 11 Status-LED RS485
- 12 Status-LED Stromversorgung
- 13 Status-LED Erweiterung
- 14 Status-LED

LED-Anzeigen

LED	Farbe	Anzeige
Status (STAT)	Grün	Blinkt (1 Sekunde ein, 1 Sekunde aus), wenn offline.
	Grün	Blinkt (2x ein, 2 Sekunden lang aus), wenn online mit verschlüsselter Kommunikation.
	Rot	Blinkt grün/rot bei Aktualisierung der Gerätesoftware.
Erweitertes Netzwerk (EXP NET)	Grün	Blinkt bei Datenübertragung.
Stromversorgung (PWR)	Grün	Normalbetrieb

Überstrom RS485 (RS485 OC)	Rot	Überstrom- oder Unterspannungsfehler an einem RS485-Port.
Überstrom Relais (Relais OC)	Rot	Überstrom- oder Unterspannungsfehler an einem Relais-Port.

Weitere LED-Statusanzeigen siehe *Fehlersuche über Status-LEDs, on page 16*.

Tasten

Steuertaste

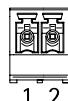
Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

- Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, on page 15*.

Anschlüsse

Stromanschluss

2-poliger Anschlussblock für die Gleichstromversorgung. Eine den Anforderungen für Schutzkleinspannung (SELV) entsprechende Stromquelle mit begrenzter Leistung (LPS) verwenden. Die Nennausgangsleistung muss dabei auf ≤ 100 W begrenzt sein oder der Nennausgangsstrom auf ≤ 5 A.

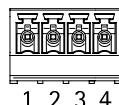


Funktion	Kontakt	Hinweise	Technische Daten
Erdung Gleichstrom (GND)	1		0 V Gleichstrom
Gleichstromeingang (12 bis 24 V)	2	Dieser Kontakt kann nur für den Stromeingang verwendet werden.	12 bis 24 V DC, max. 90 W

UL: Die Gleichstromleistung muss je nach Anwendung über ein UL 603-gelistetes Netzteil mit entsprechenden Nennleistungen bereitgestellt werden.

Relaisanschluss

Vier 4-polige Anschlussblöcke für Form-C-Relais, die z. B. zur Steuerung eines Türschlosses oder einer Torschnittstelle verwendet werden können. Bei Verwendung mit einer induktiven Last wie etwa einem Schloss muss zum Schutz vor Spannungssprüngen eine Diode parallel zur Last geschaltet werden.



Funktion	Kontakt	Hinweise	Technische Daten
Erdung Gleichstrom (GND)	1		0 V Gleichstrom

NEIN	2	<p>Schließer-Kontakt.</p> <p>Zum Anschluss von Relaisgeräten. Schalten Sie ein ausfallsicheres Schloss zwischen NO und DC-Masse an.</p> <p>Bei Nichtverwendung der Steckbrücken sind die drei Relaiskontakte galvanisch vom restlichen Schaltkreis getrennt.</p>	Maximalstrom = 4 A Max. Spannung = 30 V DC
COM	3	<p>Gemeinsam</p> <p>Bei Nichtverwendung der Steckbrücken sind die drei Relaiskontakte galvanisch vom restlichen Schaltkreis getrennt.</p>	
NC	4	<p>Öffner-Kontakt.</p> <p>Zum Anschluss von Relaisgeräten. Schalten Sie ein ausfallsicheres Schloss zwischen NC und DC-Masse an.</p> <p>Bei Nichtverwendung der Steckbrücken sind die drei Relaiskontakte galvanisch vom restlichen Schaltkreis getrennt.</p>	

Relaisstrombrücke

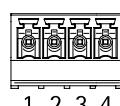
Die Relaisstrombrücke überbrückt 12 V Gleichstrom oder 24 V Gleichstrom und den Relaiskontakt COM.

Mit ihr kann ein Schloss an die Kontakte GND und NO oder GND und NC geschaltet werden.

Stromquelle	Maximale Leistung bei 12 V Gleichstrom	Maximale Leistung bei 24 V Gleichstrom
Gleichstrom IN	4 A (max. kombiniert, für alle Relais)	2 A (max. kombiniert, für alle Relais)

RS485-Steckverbinder

Vier 4-polige Anschlussblöcke für die Anschaltung von Modbus-Sensoren wie z. B. Temperatur- oder Lichtsensoren zur Bereitstellung von Messdaten für Ereignisauslöser.



RS485

Funktion	Kontakt	Hinweis	Technische Daten
Erdung Gleichstrom (GND)	1	Versorgt Zusatzgeräte, z. B. Modbus-Sensoren, mit Strom.	0 V Gleichstrom
Gleichstromausgang (+12 V)	2	Versorgt Zusatzgeräte, z. B. Modbus-Sensoren, mit Strom.	12 V DC, max. 2 A (kombiniert max. für alle RS485-Ports)
A	3		
B	4		

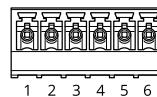
Wichtig

- Wenn der Steckverbinder vom Gerät mit Strom versorgt wird, beträgt die zulässige Kabellänge bis zu 200 m (656 ft), wenn die folgenden Kabelanforderungen erfüllt sind: 1 Twisted Pair-Kabel mit Abschirmung, das mit Schutzerde (PE) verbunden ist, Impedanz 120 Ohm.
- Wenn der Steckverbinder nicht vom Gerät mit Strom versorgt wird, beträgt die zulässige Kabellänge für RS485 bis zu 1000 m (3281 ft), wenn die folgenden Kabelanforderungen erfüllt sind: 1 Twisted Pair-Kabel mit Abschirmung, das mit Schutzerde (PE) verbunden ist, Impedanz 120 Ohm.
- Der RS485-Steckverbinder ermöglicht den Anschluss von bis zu 16 Modbus-Sensoren pro AXIS A9910, wobei 64 Sensoren für alle Geräte unterstützt werden.

Erweiterungsanschluss

6-poliger Anschlussblock für die Kommunikation zwischen zusätzlichen Erweiterungsgeräten oder mit dem Hauptgerät.

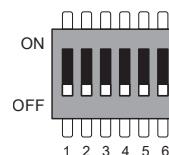
- EXP IN: Kommunikation von Haupt- oder bereits angeschlossenem Erweiterungsgerät.
- EXP OUT: ermöglicht die Kommunikation mit dem nächsten Erweiterungsgerät.



Funktion	Kontakt	Technische Daten
EXP IN	1 Erdung Gleichstrom (GND)	0 V Gleichstrom
	2 A	
	3 B	
EXP OUT	4 Erdung Gleichstrom (GND)	0 V Gleichstrom
	5 A	
	6 B	

DIP-Schalterschnittstelle

Sechspoliger Anschlussblock



1	2	3	4	5	6	Beschreibung
AUS	AUS	AUS	AUS			Adresse 0
EIN	AUS	AUS	AUS			Adresse 1
AUS	EIN	AUS	AUS			Adresse 2
EIN	EIN	AUS	AUS			Adresse 3
AUS	AUS	EIN	AUS			Adresse 4
EIN	AUS	EIN	AUS			Adresse 5
AUS	EIN	EIN	AUS			Adresse 6
EIN	EIN	EIN	AUS			Adresse 7
AUS	AUS	AUS	EIN			Adresse 8
EIN	AUS	AUS	EIN			Adresse 9
AUS	EIN	AUS	EIN			Adresse 10
EIN	EIN	AUS	EIN			Adresse 11
AUS	AUS	EIN	EIN			Adresse 12
EIN	AUS	EIN	EIN			Adresse 13
AUS	EIN	EIN	EIN			Adresse 14
EIN	EIN	EIN	EIN			Adresse 15
				AUS		120 Ohm RS485-Terminierung deaktiviert
				EIN		120 Ohm RS485-Terminierung aktiviert
					EIN/AUS	Nicht belegt

Zusatzanschluss

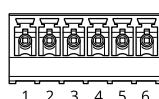
Über den Zusatzanschluss wird Zusatzausrüstung für Funktionen wie Manipulationsalarm, Bewegungserkennung, Ereignisauslösung, Alarmbenachrichtigung und andere angeschlossen. Abgesehen vom Bezugspunkt 0 V Gleichstrom und Strom (Gleichstromausgang) verfügt der Zusatzanschluss über eine Schnittstelle zum:

Digitaleingang – Zum Anschließen von Geräten, die zwischen geöffnetem und geschlossenem Schaltkreis wechseln können wie etwa PIR-Sensoren, Tür- und Fensterkontakte sowie Glasbruchmelder.

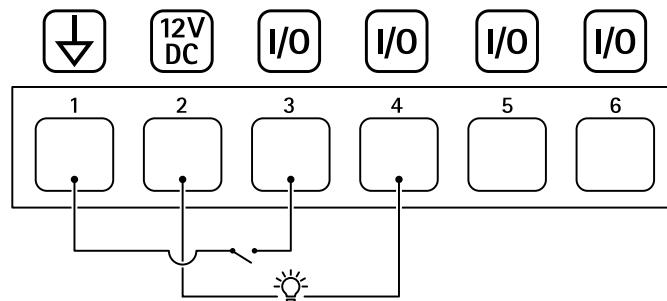
Überwachter Eingang – Ermöglicht das Erfassen von Manipulation an einem digitalen Eingang.

Digitalausgang – Zum Anschluss externer Geräte wie Relais und LEDs. Die angeschlossenen Geräte können über das VAPIX® Application Programming Interface oder über die Weboberfläche des Geräts aktiviert werden.

Zwei 6-polige Anschlussblöcke



Funktion	Kontakt	Hinweise	Technische Daten
Erdung Gleichstrom (GND)	1		0 V Gleichstrom
Gleichstromausgang (+12 V)	2	Kann für die Stromversorgung von Zusatzausrüstung verwendet werden. Hinweis: Dieser Kontakt kann nur als Stromausgang verwendet werden.	12 V Gleichstrom Max. Stromstärke = insgesamt 100 mA für alle E/As
Konfigurierbare Ein- oder Ausgänge (E/A 1–4)	3–6	Digitaler Eingang oder überwachter Eingang – Zum Aktivieren an Kontakt 1 anschließen, zum Deaktivieren nicht anschließen. Um überwachten Eingang zu nutzen, Abschlusswiderstände anschließen. Informationen zum Anschließen der Widerstände bietet der Schaltplan.	0 bis max. 30 V Gleichstrom
		Digitaler Ausgang – Interne Verbindung mit Kontakt 1 (Erdschluss Gleichstrom), wenn aktiviert; unverbunden, wenn deaktiviert. Bei Verwendung mit einer induktiven Last, z. B. einem Relais, eine Diode parallel zur Last anschließen, um vor Spannungstransienten zu schützen. Die E/As können eine externe Last von 12 V DC, 100 mA (kombiniert maximal) treiben, wenn der interne 12 V-Gleichspannungsausgang (Pin 2) verwendet wird. Bei der Verwendung von Open-Drain-Anschlüssen in Kombination mit einer externen Stromversorgung können die E/As eine Gleichstromversorgung von jeweils 0 bis 30 V DC, 100 mA bereitstellen.	0 bis max. 30 V Gleichstrom, Open-Drain, 100 mA



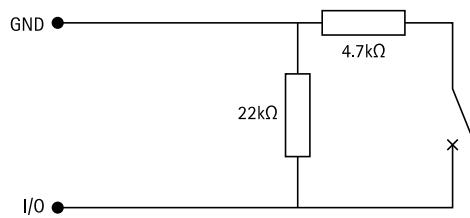
- 1 Erdung Gleichstrom
- 2 Gleichstromausgang 12 V, max. 100 mA
- 3 E/A als Eingang konfiguriert
- 4 E/A als Ausgang konfiguriert
- 5 Konfigurierbarer E/A
- 6 Konfigurierbarer E/A

Überwachte Eingänge

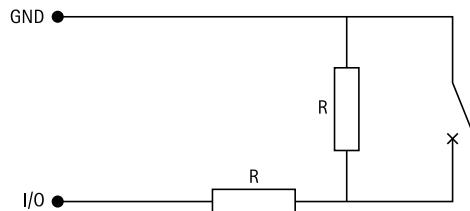
Um überwachte Eingänge zu verwenden, die Abschlusswiderstände wie im Schaltbild unten dargestellt anschließen.

Paralleler Anschluss hat Vorrang

Die Widerstandswerte müssen 4,7 kΩ und 22 kΩ betragen.

**Serielle erste Verbindung**

Die Widerstandswerte müssen identisch sein und die möglichen Werte sind 1 kΩ, 2.2 kΩ, 4.7 kΩ und 10 kΩ, 1 %, 1/4 Watt (Standard).

**Hinweis**

Es wird empfohlen, verdrillte und geschirmte Kabel zu verwenden. Die Abschirmung an 0 V Gleichstrom anschließen.

Status	Beschreibung
Offen	Der überwachte Schalter befindet sich im offenen Modus.
Geschlossen	Der überwachte Schalter befindet sich im geschlossenen Modus.
Kurzschluss	Kurzschluss an GND im Signalkabel E/A 1-8.
Schneiden	Das Signalkabel für E/A 1-8 ist durchtrennt und der Strompfad an GND unterbrochen.

Fehlerbehebung

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
2. Drücken und halten Sie die Steuertaste, um das Gerät wieder einzuschalten. Siehe *Produktübersicht, on page 8*.
3. Drücken Sie 5 Sekunden lang die Steuertaste.
4. Lassen Sie die Steuertaste los. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die LED-Statusanzeige grün wird. Das Produkt wurde auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Aktuellen Versionsstand der Gerätesoftware überprüfen.

Die Gerätesoftware bestimmt Funktionsweise und Funktionsumfang der Netzwerkgeräte. Vor Beginn der Fehlersuche und -behebung sollte zunächst die aktuelle Version der Gerätesoftware überprüft werden. Die aktuelle Version enthält möglicherweise eine Verbesserung, die das Problem behebt.

Aktuelle Version abrufen:

1. Wechseln Sie zur Weboberfläche Ihres Axis Geräts.
2. Wechseln Sie zu **Device > I/Os and relays > AXIS A9910 (Gerät > E/As und Relais > AXIS A9910)**.
3. Klicken Sie auf das entsprechende Erweiterungsmodul, um dessen aktuellen Versionsstand anzuzeigen.

Aktualisierung der Gerätesoftware

Wichtig

- Vorkonfigurierte und benutzerspezifisch angepasste Einstellungen werden bei der Aktualisierung der Gerätesoftware gespeichert, sofern die entsprechenden Funktionen in der neuen Version verfügbar sind. Axis Communications AB übernimmt hierfür jedoch keinerlei Gewährleistung.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Aktualisierung an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Hinweis

Bei Aktualisierung des Geräts auf den letzten Versionsstand wird ebenfalls der aktuelle Funktionsumfang eingespielt. Lesen Sie sich vor der Aktualisierung stets die entsprechenden Anweisungen und Versionshinweise durch. Die aktuelle Version der Gerätesoftware und die entsprechenden Versionshinweise finden Sie unter axis.com/support/device-software.

1. **Optional:** Die Gerätesoftware steht kostenlos unter axis.com/support/device-software zum Download bereit.
2. Melden Sie sich bei Ihrem Axis Gerät als Administrator an.
3. Wechseln Sie zu **Device > I/Os and relays > AXIS A9910 (Gerät > E/As und Relais > AXIS A9910)**.
4. Klicken Sie auf das Erweiterungsmodul und anschließend auf **Upgrade device software (Gerätesoftware aktualisieren)**.
5. Sie können die mitgelieferte A9910 Gerätesoftware verwenden oder Ihre eigene Gerätesoftware hochladen.

Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

Technische Fragen, Hinweise und Lösungen

Falls Sie hier nicht das Gesuchte finden, bitte den Bereich „Fehlerbehebung“ unter axis.com/support aufrufen.

Probleme bei der Aktualisierung der Gerätesoftware

Aktualisierungsfehler	Nach fehlgeschlagener Aktualisierung lädt das Gerät erneut die Vorversion. Die häufigste Fehlerursache ist das Hochladen einer falschen Gerätesoftwaredatei. Überprüfen Sie den Dateinamen auf Übereinstimmung mit Ihrem Gerät, und versuchen Sie es erneut.
-----------------------	--

Fehlersuche über Status-LEDs

Farbe	Anzeige
Blinkt grün (Blinkfrequenz: 1x 200 ms grün, 2 Sekunden lang aus)	Das Gerät ist online mit unverschlüsselter Kommunikation.
Blinkt grün (Blinkfrequenz: 2x 200 ms grün, 2 Sekunden lang aus)	Das Gerät ist online mit verschlüsselter Kommunikation.
Blinkt grün (Blinkfrequenz: 250 ms lang ein, 250 ms lang aus)	Bootloader wird ausgeführt.
Blinkt grün und rot (Blinkfrequenz: 250 ms lang grün, dann 250 ms lang rot)	Neue Anwendung.
Blinkt rot (Blinkfrequenz: 2x 200 ms rot, 3 Sekunden lang aus)	Fehler bei der Hardware-Initialisierung.
Blinkt rot (Blinkfrequenz: 3x 200 ms rot, 3 Sekunden lang aus)	Fehler bei der Speicherinitialisierung.
Blinkt rot (Blinkfrequenz: 4x 200 ms rot, 3 Sekunden lang aus)	Fehler bei der Initialisierung eines Secure Elements.

Blinkt grün (Blinkfrequenz: 100 ms lang ein, 100 ms lang aus)	Die Steuertaste wird betätigt.
Blinkt rot (Blinkfrequenz: 100 ms lang ein, 100 ms lang aus)	Die Steuertaste wird länger als 60 Sekunden betätigt.

Support

Weitere Hilfe erhalten Sie hier: *axis.com/support*.

T10207878_de

2026-01 (M7.3)

© 2024 Axis Communications AB