

AXIS A4612 Network Bluetooth[®] Reader

Inhalt

Installation	3
.....	3
Funktionsweise.....	4
Das Gerät im Netzwerk ermitteln	4
Unterstützte Browser.....	4
Weboberfläche des Geräts öffnen	4
Ihr Gerät konfigurieren	5
Konfigurieren der IP-Adresse	5
Aktualisierung der Gerätesoftware	5
Hochladen von CA- und Benutzer-Zertifikaten	6
Weboberfläche	7
.....	7
Dashboard.....	7
.....	7
Module	7
13,56-MHz-Kartenleser.....	7
Bluetooth	8
I/O.....	8
Aktiver Ausgang	8
Relay.....	8
Anpassung.....	9
System.....	9
System-Dashboard.....	9
Netzwerk-Verbindung	9
Datum und Uhrzeit	11
Zertifikate.....	11
Diagnose	12
Wartung.....	14
Technische Daten.....	15
Produktübersicht.....	15
Signal-LED.....	15
Tasten.....	16
Steuertaste	16
Kapazitive Touch-Taste	16
Kabel	16
Externe Stromversorgung	16
Netzwerk-Anschluss	16
Strompriorität	16
Aktiver Ausgang	17
Relaiskabel	17
Eingangskabel	17
Gerät reinigen	18
Fehlerbehebung	19
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.....	19
Aktuellen Versionsstand der Software überprüfen.....	19
Software aktualisieren	19
Technische Probleme und mögliche Lösungen.....	20
Leistungsaspekte.....	20
Support.....	21
Benennen des Rechteinhabers.....	22

Installation

Das folgende Video zeigt eine beispielhafte Installation eines AXIS A46 Network Reader.

Ausführliche Anweisungen zu allen Installationsszenarien und wichtige Sicherheitsinformationen finden Sie in der Installationsanleitung für:

- AXIS A4610 auf axis.com/products/axis-a4610/support
- AXIS A4612 auf axis.com/products/axis-a4612/support



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

Funktionsweise

Das Gerät im Netzwerk ermitteln

Mit AXIS IP Utility können Sie Axis Geräte im Netzwerk ermitteln und ihnen unter Windows® IP-Adressen zuweisen. Die Anwendung ist kostenlos und kann von axis.com/support heruntergeladen werden.

Hinweis

Der AXIS IP Utility ausführende Computer muss sich im selben Netzwerk-Segment (physischen Subnetz) befinden wie das Axis Gerät.

1. Das Gerät an die Stromversorgung und das Netzwerk anschließen.
2. Starten Sie AXIS IP Utility. Es werden automatisch alle Geräte des Netzwerks aufgelistet.
3. Um auf das Gerät über einen Browser zuzugreifen, in der Liste den Namen doppelklicken.

Unterstützte Browser

Das Gerät kann mit den folgenden Browsern verwendet werden:

	Chrome™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	✓	✓	✓	
macOS®	✓	✓	✓	✓
Linux®	✓	✓	✓	
Andere Betriebssysteme	✓	✓	✓	

✓: Empfohlen

*: Unterstützt mit Einschränkungen

Weboberfläche des Geräts öffnen

1. Öffnen Sie einen Browser, und geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Axis Geräts in die Adresszeile des Browsers ein.
Ermitteln Sie das Netzwerkgerät bei unbekannter IP-Adresse mithilfe der AXIS IP Utility.
2. Geben Sie den Standard-Benutzernamen und das Kennwort ein:
 - Gerätesoftware vor Version 3.1: `admin` und `pass`
 - Gerätesoftware 3.1 oder höher: `root` und `pass`

Wenn Sie zum ersten Mal auf das Gerät zugreifen, werden Sie aufgefordert, das Kennwort und den Gerätenamen zu ändern. Siehe dazu *Weboberfläche, on page 7*.

Eine Beschreibung aller Steuerelemente und Optionen auf der Weboberfläche des Geräts finden Sie unter *Weboberfläche, on page 7*.

Ihr Gerät konfigurieren

Das Gerät ist als Standard-Lesegerät vorkonfiguriert. In diesem Abschnitt werden alle wichtigen Konfigurationen beschrieben, die ein Installateur vornehmen muss, um das Produkt nach der Installation der Hardware in Betrieb zu nehmen.

Konfigurieren der IP-Adresse

Das Gerät ist mit dem LAN verbunden und muss eine gültige IP-Adresse zugewiesen bekommen oder die IP-Adresse vom LAN-DHCP-Server erhalten. Konfigurieren Sie die IP-Adresse und DHCP auf der Weboberfläche.

So konfigurieren Sie die IP-Adresse manuell:

1. Gehen Sie zu **System > Network connection (Netzwerkverbindung) > Basic configuration (Grundkonfiguration)**
2. Aktivieren Sie unter **IP address settings (IP-Adresseinstellungen)** die Option **Use DHCP Server (DHCP-Server verwenden)**, um die IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server des LAN abzurufen.
3. Geben Sie die **IP address (IP-Adresse)**, **Network mask (Netzmaske)** und das **Default gateway (Standard-Gateway)** ein.
4. Schalten Sie **Always use manual DNS settings (Immer manuelle DNS-Einstellungen verwenden)** ein, um manuelle DNS-Einstellungen zu verwenden.
5. Geben Sie das **Primary DNS (Primäre DNS)** und **Secondary DNS (Sekundäre DNS)** ein.
6. Geben Sie den **Hostname (Hostnamen)** und den **Vendor Class Identifier (Kennung der Herstellerklasse)** ein, um das Gerät zu identifizieren.
7. Wählen Sie eine Option für **Required port mode (Modus erforderlicher Port)**.

So finden Sie Ihre aktuelle IP-Adresse:

Hinweis

- Die Konfiguration bleibt beim Neustart Ihres Geräts erhalten.
1. Öffnen Sie Ihr Gerät und drücken Sie die Steuertaste etwa 15 Sekunden lang, bis die hintere LED gleichzeitig rot und grün leuchtet und Sie einen kurzen Piepton hören.
 2. Lassen Sie die Steuertaste los. Das Gerät gibt die aktuelle IP-Adresse über den Lautsprecher aus.

Aktualisierung der Gerätesoftware

Wir empfehlen Ihnen, die Software des Geräts zu aktualisieren, wenn Sie sich zum ersten Mal am Gerät anmelden. Laden Sie die neueste Version für Ihr Gerät von axis.com/support herunter. So laden Sie die neue Version hoch:

1. Wechseln Sie zu **System > Maintenance (Wartung)**.
2. Klicken Sie auf **Firmware upload (Firmware hochladen)** und wählen Sie die heruntergeladene Softwareversion aus.
3. Klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

Hinweis

Das Gerät startet nach dem Upload neu, um die Aktualisierung abzuschließen.

Hochladen von CA- und Benutzer-Zertifikaten

Hinweis

- Die Zertifikat-ID sollte nicht länger als 40 Zeichen sein und nur Klein- und Großbuchstaben, Zahlen und die Zeichen _ und – enthalten.
- Wenn ein Zertifikat mit einem privaten RSA-Schlüssel, der länger als 2048 Bit ist, abgelehnt wird, wird folgende Meldung angezeigt:
- Bei Zertifikaten, die auf elliptischen Kurven basieren, verwenden Sie nur secp256r1 (auch prime256v1 und NIST P-256 genannt) und secp384r1 (auch NIST P-384 genannt)-Kurven.

So laden Sie ein CA-Zertifikat hoch:

1. Wechseln Sie zu **System > Certificates (Zertifikate) > CA Certificates (CA-Zertifikate)**.
2. Klicken Sie auf  **Upload (Hochladen)**.
3. Geben Sie eine **Certificate ID (Zertifikat-ID)** ein.
4. Klicken Sie auf **Select file (Datei auswählen)** und laden Sie ein CA-Zertifikat hoch.
5. Klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

So laden Sie ein Benutzerzertifikat hoch:

1. Wechseln Sie zu **System > Certificates (Zertifikate) > User Certificates (Benutzerzertifikate)**.
2. Klicken Sie auf  **Upload (Hochladen)**, um ein Zertifikat oder einen privaten Schlüssel hochzuladen.
3. Geben Sie eine **Certificate ID (Zertifikat-ID)** ein.
4. Klicken Sie auf **Select file (Datei auswählen)**, um ein Benutzerzertifikat und einen privaten Schlüssel hochzuladen.
5. Wenn Sie einen privaten Schlüssel hochladen, geben Sie das **Default Key Password (Standard-Kennwort)** ein, falls vorhanden.
6. Klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

Hinweis

Sie müssen den Kartenleser mit der Weboberfläche der Tür-Steuerung verbinden. Weitere Anweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch.

Weboberfläche

Hinweis

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen und Einstellungen werden von Gerät zu Gerät unterschiedlich unterstützt. Dieses Symbol  zeigt an, dass die Funktion oder Einstellung nur für einige Geräte verfügbar ist.



Zugriff auf die neuen Benachrichtigungen des Geräts.



Das Benutzermenü enthält:

- **Gerätezeit:** Aktuelle Uhrzeit auf dem Gerät.
- **Change language (Sprache ändern):** Ändern Sie die Sprache.
- **Change password (Kennwort ändern):** Ändern Sie das Kennwort für die Anmeldung am Gerät.
- **Hilfe:** Auf die Hilfe zum Produkt zugreifen.
- **About (Info):** Zeigt Produktinformationen an, einschließlich Firmwareversion und Seriennummer.
-  **Abmelden:** Melden Sie sich vom aktuellen Konto ab.

Dashboard



Das Kontextmenü enthält:

- **Rename device (Gerät umbenennen):** Ändern des Gerätenamens.

Locate (Lokalisieren): Spielt einen Ton ab, der Ihnen bei der Erkennung des Lesers hilft.

Serial number (Seriennummer): Die Seriennummer des Geräts.

Firmware version (Firmwareversion): Die Softwareversion, die derzeit auf dem Gerät läuft.

MAC address (MAC-Adresse): Eindeutige Identifikationsnummer des Geräts.

Uptime (Laufzeit): Zeigt an, wie lange das Gerät bereits in Betrieb ist.

Hardware version (Hardware-Version): Die Hardwareversion, die derzeit auf dem Gerät läuft.

Power source (Stromquelle): Die aktuelle Stromquelle.

Modules (Module): Klicken Sie auf , um die Modulinformationen für Ihre Karte und Ihren Leser anzuzeigen und zu aktualisieren.

Module

13,56-MHz-Kartenleser

Module name (Name des Moduls): Geben Sie einen Modulnamen für die Ein- und Ausgangsspezifikation ein.

Allowed card types (Erlaubte Kartentypen): Wählen Sie im Aufklappmenü die Kartentypen aus, die der Kartenleser akzeptieren soll.

Bluetooth



Das Kontextmenü enthält:

- **Module information (Informationen zum Modul):** Zeigt den Namen des Bluetooth-Kartenlesers, den Modultyp, den Leiterplattentyp, die Baugruppenversion, die Anwendungsversion und die Bootloader-Version an.
- **Locate (Lokalisieren):** Anklicken, um nach angeschlossenen Modulen zu suchen.

Module name (Name des Moduls): Geben Sie einen Modulnamen für die Ein- und Ausgangsspezifikation ein.

Signalstärke: Wählen Sie die Entfernung für die Kommunikation des Bluetooth-Moduls mit Mobiltelefonen.

Launch authentication by (Authentifizierung starten über): Wählen Sie eine oder mehrere Authentifizierungsmethoden für Mobiltelefone.

- **Tap in app (In App tippen):** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Authentifizierung zu aktivieren, wenn der Benutzer das Symbol der Anwendung auf seinem Mobiltelefon antippt.
- **Interacting with the device (Interaktion mit dem Gerät):** Wählen Sie diese Option, um die Authentifizierung zu aktivieren, wenn Benutzer die kapazitive Berührungstaste berühren (siehe *Produktübersicht, on page 15*).

Hinweis

Die Bluetooth-Signalstärke ist für geringe Reichweiten bis 3 m und für hohe Reichweiten bis 10 m konfigurierbar. Die Reichweite ist von Telefonmodell und Installationsumgebung abhängig.

I/O

Aktiver Ausgang

Logical state (Logischer Zustand): Hier sehen Sie den Zustand Ihrer Tür. Der logische Zustand lautet „Off“ (Aus), wenn das System keine Anfrage zum Öffnen der Tür erhält, und „On“ (Ein), wenn es eine Anfrage zum Öffnen der Tür erhält.

Output state (Ausgangszustand): Hier sehen Sie den tatsächlichen Zustand des physischen Ausgangs. Im Normalmodus entspricht der Ausgangszustand dem logischen Zustand. Im Umkehr- und Sicherheitsmodus werden der logische Zustand und der Ausgangszustand umgekehrt.

Modus: Wählen Sie einen Modus im Aufklappmenü aus.

- **Normal:** Der Ausgang ist immer ausgeschaltet, wird jedoch aktiviert, wenn eine Anfrage zum Öffnen der Tür erfolgt.
- **Sicherheit:** Der Ausgang befindet sich im Modus zur Verbindung mit einem Sicherheitsrelais. In diesem Modus ist der Ausgang immer eingeschaltet. Wird das Öffnen der Tür angefordert, wird über die Ausgangsdrähte ein Code an das Sicherheitsrelais gesendet. Das Relais überprüft die Richtigkeit des Codes.
- **Inverted (Umgekehrt):** Der Ausgang ist immer eingeschaltet, wird jedoch deaktiviert, wenn eine Anfrage zum Öffnen der Tür erfolgt.

Test: Klicken Sie hier, um die ordnungsgemäße Funktion des aktiven Ausgangs Ihres I/O zu überprüfen.

Relay

Relay state (Relaiszustand): Zeigt den physischen Relaisstatus an.

Test: Klicken Sie hier, um die ordnungsgemäße Funktion des Relais zu überprüfen.

Anpassung

Signaling volume (Signallautstärke)

Die Signallautstärke ist die Lautstärke, die das Gerät erzeugt, wenn eine Form der Kommunikation innerhalb des Systems der Zutrittskontrolle stattfindet, z. B. der Piepton, den das Gerät beim Lesen einer Karte oder beim Gewähren des Zugriffs abgibt.

Key beep volume (Lautstärke des Tastentons): Stellen Sie die Lautstärke ein.

Warning tone volume (Warntonlautstärke): Stellen Sie die Lautstärke für Warnungen und Signale ein, wenn der Betriebszustand des Geräts wechselt, z. B. vom Einschalten zum Anschließen des Kabels.

Gegenlicht

Signaling LEDs intensity (Intensität der LED-Signalisierung): Stellen Sie die LED-Helligkeit ein.

Gegenlicht aktiviert  : Einschalten, um das Gegenlicht zu aktivieren.

Intensity (Intensität): Stellen Sie die Helligkeit der Gegenlichtbeleuchtung ein.

System

System-Dashboard

Diagnosepaket herunterladen: Anklicken, um das Diagnosepaket als Datei herunterzuladen.

Netzwerk-Verbindung: Klicken Sie auf →, um die Netzwerkeinstellungen zu bearbeiten.

- **Netzwerkübersicht:** Zeigt die aktuellen Konfigurationseinstellungen für das Netzwerk des Geräts an.

Date & time (Datum und Uhrzeit): Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit auf dem Gerät an. Klicken Sie auf →, um Datum und Uhrzeit zu bearbeiten.

Wartung: Zeigt die aktuelle Softwareversion auf dem Gerät an. Klicken Sie auf →, um die Wartungswebseite aufzurufen.

- **Download backup (Sicherungskopie herunterladen):** Anklicken, um die Konfigurationsdatei des Geräts auf Ihren Computer herunterzuladen.
- **Restore configuration (Konfiguration wiederherstellen):** Anklicken, um eine Konfigurationsdatei hochzuladen und im Dialogfeld „Import settings“ (Einstellungen importieren) auszuwählen.

Netzwerk-Verbindung

Lokales Netzwerk

Das Gerät kann über das Ethernet-Kabel an ein lokales Netzwerk angeschlossen werden.

IP-Adresseinstellungen:

Use DHCP server (DHCP-Server verwenden): Aktivieren Sie diese Option, um die IP-Adresse automatisch vom LAN-DHCP-Server abzurufen. Für die meisten Netzwerke empfehlen wir eine automatische Zuweisung der DNS-Server-Adresse (DHCP).

IP-Adresse: Geben Sie für das Gerät eine eindeutige IP-Adresse ein. Statische IP-Adressen können innerhalb von isolierten Netzwerken zufällig zugewiesen werden, sofern jede Adresse eindeutig ist. Zur Vermeidung von Konflikten empfehlen wir Ihnen, sich vor dem Zuweisen einer statischen IP-Adresse an den Netzwerkadministrator zu wenden.

Network mask (Netzmaske): Geben Sie die Netzmaske ein, um festzulegen, welche Adressen sich im lokalen Netzwerk befinden.

Default gateway (Standard-Gateway): Geben Sie die Adresse des Standard-Gateways ein, das die Kommunikation mit Anlagen und Maschinenteilen außerhalb des LANs ermöglicht.

Current IP address settings (Aktuelle IP-Adresseinstellungen): Zeigt die aktuellen Einstellungen für die IP-Adresse des Geräts an.

DNS-Einstellungen

Always use manual DNS settings (Immer die manuellen DNS-Einstellungen verwenden): Schalten Sie diese Option ein, um DNS-Einstellungen manuell festzulegen.

Primary DNS (Primärer DNS): Geben Sie die Adresse des primären DNS-Servers für die Übersetzung von Domännennamen in IP-Adressen ein. Der primäre DNS-Wert nach einem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen lautet 8.8.8.8.

Secondary DNS (Sekundärer DNS): Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein, wenn der primäre DNS-Server nicht erreichbar ist. Der sekundäre DNS-Wert nach einem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen lautet 8.8.4.4.

Current DNS settings (Aktuelle DNS-Einstellungen): Zeigt die aktuellen DNS-Einstellungen des Geräts an.

Erweiterte Konfiguration

Hostname: Geben Sie die Kennung des IP-Netzwerks ein. Zugelassene Zeichen sind A–Z, a–z, 0–9 und -).

Vendor class identifier (Kennung der Herstellerklasse): Geben Sie den Vendor Class Identifier als Zeichenkette für die DHCP-Option 60 ein.

Required port mode (Modus erforderlicher Port): Wählen Sie den bevorzugten Modus für den Port der Netzwerkschnittstelle: Automatisch oder Half-duplex – 10 MBit/s. Die niedrigere Bitrate von 10 Mbit/s kann erforderlich sein, wenn die verwendete Netzwerkverkabelung für den Datenaustausch mit 100 Mbit/s nicht zuverlässig ist.

Current port state (Aktueller Zustand des Ports): Zeigt den aktuellen Zustand des Ports der Netzwerkschnittstelle an (Half- oder Full-duplex – 10 MBit/s oder 100 MBit/s).

Web-Server

Sie können Ihr Gerät über einen Standard-Webbrowser mit Zugriff auf den integrierten Webserver konfigurieren. Das HTTPS-Protokoll aktiviert eine gesicherte Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Webbrowser.

HTTP-Port: Geben Sie den zu verwendenden HTTP-Port ein.

HTTPS-Port: Geben Sie den zu verwendenden HTTPS-Port ein.

Minimum allowed TLS version (Niedrigste zulässige TLS-Version): Wählen Sie die niedrigste TLS-Version für die Verbindung mit dem Gerät.

HTTPS user certificate (HTTPS-Benutzerzertifikat): Wählen Sie das Benutzerzertifikat und den privaten Schlüssel für den HTTP-Server. Wenn keine Auswahl getroffen wird, verwendet das Gerät das eigensignierte Zertifikat.

Enable remote access (Fernzugriff aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um den Fernzugriff auf den IP-Türsprechanlagen-Webserver von IP-Adressen außerhalb des LAN zu aktivieren.

Firewall

Die Firewall schützt Ihr Gerät und stellt sicher, dass nur autorisierte Benutzer Zugriff auf Ihr Netzwerk erhalten.

Disabled (Deaktiviert): Verwenden Sie die Umschalttaste, um die Firewall zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Datum und Uhrzeit

Hinweis

Wir empfehlen Ihnen, Datum und Uhrzeit des Geräts mit einem NTP-Server zu synchronisieren.

Einstellungen für die Zeitsynchronisation

Automatisch Zeit von NTP oder Internet verwenden: Verwenden Sie den Schalter, um die Zeitsynchronisation mit einem NTP-Server oder dem Internet zu aktivieren oder zu deaktivieren.

NTP server address (NTP-Server-Adresse): Geben Sie eine Adresse des NTP-Servers für die Synchronisation ein.

Synchronize with browser (Synchronisierung mit dem Browser): Anklicken, um die Uhrzeit auf Ihrem Gerät mit der Uhrzeit auf Ihrem Computer zu synchronisieren.

Zeitzone:

Manuelle Auswahl: Wählen Sie eine Zeitzone für Ihr Gerät.

Benutzerdefinierte Regel: Geben Sie die Zeitzone manuell ein.

Zertifikate

Zertifikate werden zum Authentifizieren von Geräten in einem Netzwerk verwendet. Ihr Gerät unterstützt folgende Formate für Zertifikate und private Schlüssel:

- PEM
- CER
- PFX
- DER

CA Certificates (CA-Zertifikate): Sie können CA-Zertifikate zur Authentifizierung von Peer-Zertifikaten verwenden. Die Identität eines Authentifizierungsservers wird validiert, wenn ein Gerät eine Verbindung zum Netzwerk herstellt.

Wichtig

Wenn Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden alle Zertifikate gelöscht.

CA-Zertifikate: Wählen Sie ein Zertifikat zur Überprüfung der Identität des Geräts.



Upload (Hochladen): Anklicken, um ein CA-Zertifikat hochzuladen, danach Zertifikat-ID eingeben.

Search (Suchen): Geben Sie eine Zertifikat-ID ein, um sie in der Liste der CA-Zertifikate finden zu können.



: Anklicken, um das Zertifikat vom Gerät zu löschen.



: Zum Anzeigen der Zertifikatinformationen klicken

User certificates (Benutzerzertifikate): Ein Benutzerzertifikat bestätigt die Identität eines Benutzers. Es kann ein eigensigniertes oder ein von einer Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA) ausgestelltes Zertifikat sein. Ein eigensigniertes Zertifikat bietet einen begrenzten Schutz, den Sie nutzen können, bevor Sie ein von einer Zertifizierungsstelle ausgestelltes Zertifikat erhalten.

User certificates (Benutzerzertifikate): Wählen Sie das Zertifikat und den privaten Schlüssel aus, die für die Identitätsprüfung verwendet werden sollen.



Upload (Hochladen): Anklicken, um ein Benutzerzertifikat und einen privaten Schlüssel hochzuladen, danach das Kennwort für den Schlüssel eingeben, sofern vorhanden.

Search (Suchen): Geben Sie eine Zertifikat-ID ein, um sie in der Liste der Benutzerzertifikate finden zu können.



: Anklicken, um das Zertifikat vom Gerät zu löschen.



: Zum Anzeigen der Zertifikatinformationen klicken

Diagnose

Die Diagnoseprotokolle helfen dabei, gemeldete Probleme zu erkennen und zu lösen. Mit der Diagnosefunktion können Sie Diagnoseprotokolle für einen späteren Download und für den technischen Support erfassen.

Ping: So senden Sie Testdaten an die IP-Adresse:

- Klicken Sie auf **Ping**
- Geben Sie eine IP-Adresse oder eine URL ein.
- Klicken Sie auf **Ping**.

Close (Schließen): Anklicken, um den Dialog zu schließen.

Diagnosepaket

Das Diagnosepaket ist eine ZIP-Datei, die Netzwerkpakete und Syslog-Meldungen enthält. Sie enthält Informationen über das Gerät, seine Konfiguration, den Datenaustausch im Netzwerk, das Absturzprotokoll und die Speicherstatistik. Sie zeigt auch die Anzahl der Netzwerkpakete und die Größe der vom Gerät erfassten Syslog-Nachrichten an.

Restart capture (Erfassung neu starten): Anklicken, um die Paketaufzeichnung neu zu starten.

Herunterladen: Anklicken, um das Diagnosepaket als Datei herunterzuladen.

Erfassung von Netzwerkpaketen auf dem Gerät

Herunterladen: Anklicken, um die aufgezeichneten Netzwerkpakete herunterzuladen.

Start: Anklicken, um die Aufzeichnung von ein- und ausgehenden Paketen im Netzwerk zu starten.

Hinweis

Zuvor erfasste Pakete werden gelöscht, wenn Sie auf Start klicken.

Stopp: Anklicken, um die Aufzeichnung von ein- und ausgehenden Paketen im Netzwerk zu beenden.

Syslog capture (Syslog-Erfassung): Syslog ist ein Standard für die Nachrichtenprotokollierung. Er ermöglicht die Trennung von der Software, die Nachrichten generiert, dem System, in dem sie gespeichert sind, sowie der Software, die sie meldet und analysiert. Jede Nachricht ist mit einem Einrichtungscodesehen, der den Softwaretyp, der die Nachricht generiert, angibt, und einem Schweregrad zugewiesen.



Das Kontextmenü enthält:

- **Delete captured messages (Erfasste Nachrichten löschen):** Anklicken, um Syslog-Meldungen zu löschen.

Herunterladen: Anklicken, um Syslog-Meldungen herunterzuladen.

Start: Anklicken, um die Datenerfassung zu starten.

Stopp: Anklicken, um die Datenerfassung zu beenden.

Network packet capture download (Netzwerk-Paketaufzeichnung herunterladen)

Damit können Sie ein- und ausgehende Pakete in der Netzwerkschnittstelle des Geräts aufzeichnen und auf Ihren Computer herunterladen.

Start: Anklicken, um die Datenerfassung zu starten.

Time to capture (Aufzeichnungsdauer): Legen Sie eine Dauer für die Aufnahme fest.

Stopp: Anklicken, um die Datenerfassung zu beenden.

Sending syslog to remote server (Senden von Syslog an einen entfernten Server): Verwenden Sie die Umschalttaste, um Syslog zu aktivieren oder zu deaktivieren. Damit können Sie Syslog-Meldungen zur Aufzeichnung und weiteren Analyse des Geräts an einen Syslog-Server senden.

Server-Adresse: Geben Sie die IP- oder MAC-Adresse des Servers ein, auf dem die Syslog-Anwendung läuft.

Severity level (Schweregrad): Wählen Sie den Schweregrad der Nachrichten, die bei Auslösung gesendet werden sollen.

Wartung

Zurücksetzen auf Standardeinstellungen: Anklicken, um das Gerät auf die werksseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

- Wählen Sie **Keep network settings and certificates (Netzwerkeinstellungen und Zertifikate beibehalten)**, um die von Ihnen konfigurierten Einstellungen für Ihr Netzwerk und die Zertifikate beizubehalten.
- Wählen Sie **Reset everything (Alles zurücksetzen)**, um alle Einstellungen des Geräts zurückzusetzen.
- **Zurücksetzen:** Zum Zurücksetzen anklicken.

Restart device (Gerät neu starten): Anklicken, um das Gerät neu zu starten.

Download backup (Sicherungskopie herunterladen): Anklicken, um die Konfigurationsdatei des Geräts auf Ihren Computer herunterzuladen.

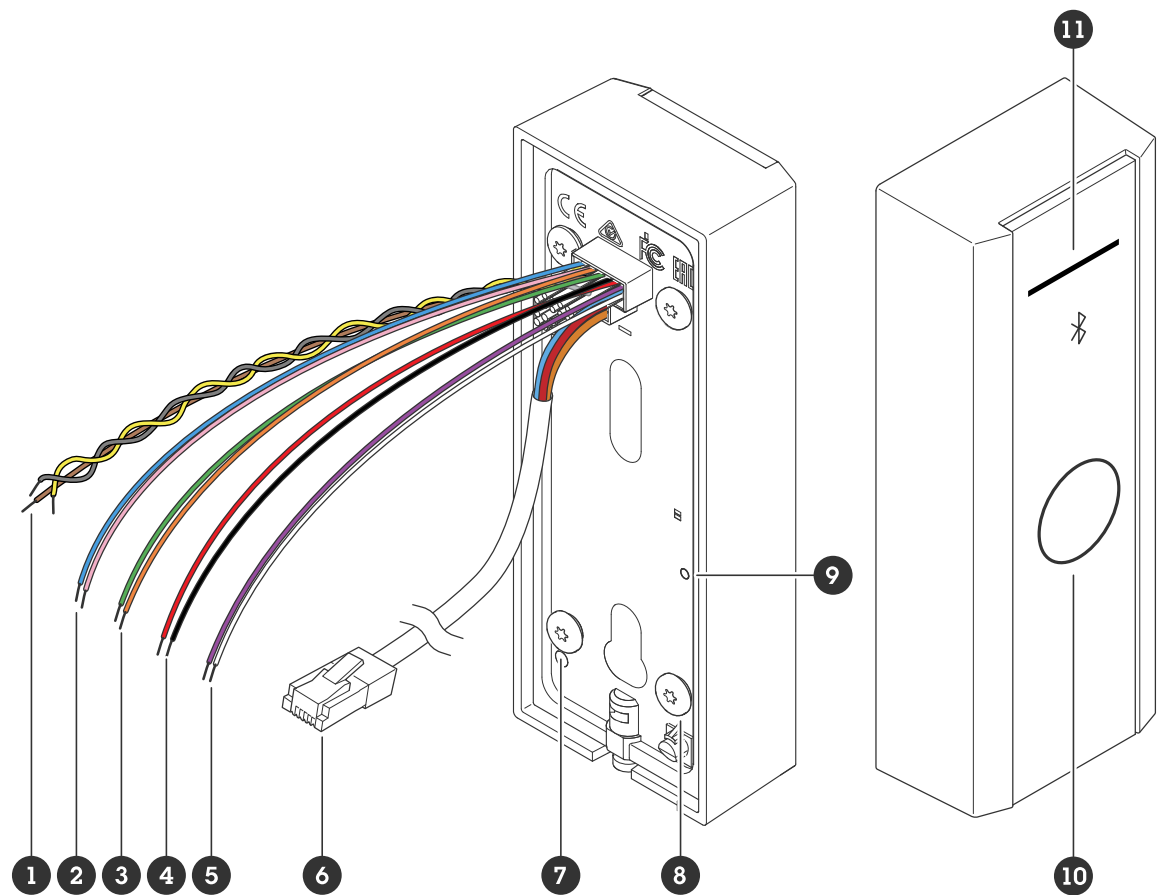
Restore configuration (Konfiguration wiederherstellen): Anklicken, um eine Konfigurationsdatei hochzuladen und im Dialogfeld „Import settings“ (Einstellungen importieren) auswählen.

Firmware: Zeigt eine Übersicht über die derzeit auf Ihrem Gerät laufenden Softwareversion, die für das Gerät verfügbare Mindestsoftwareversion, die Bootloader-Version, den Software-Build-Typ, das Datum und die Uhrzeit an.

Firmware upload (Firmware-Upload): Anklicken, um eine Softwaredatei hochzuladen und die Software des Geräts zu aktualisieren.

Technische Daten

Produktübersicht



- 1 Relaiskabel
- 2 Eingangskabel 1
- 3 Eingangskabel 2
- 4 Externe Stromversorgung
- 5 Aktiver Ausgang
- 6 Netzwerk-Anschluss (PoE)
- 7 Steuertaste
- 8 Manipulationsschalter
- 9 LED-Indikator auf der Rückseite
- 10 Kapazitive Touch-Taste
- 11 Lesegerät-Markierungsstreifen

Signal-LED

Status-LED	Anzeige
Weiß	Das Gerät wird lokalisiert.
Grün	Gültige Authentifizierung.
Rot	Dauerhaft, während auf die Karte gewartet wird. Blinkt bei ungültiger Authentifizierung.

Hinweis

Zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung und der Helligkeit siehe *Anpassung*, on page 9.

Tasten

Steuertaste

Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

- Auffinden der aktuellen IP-Adresse. Drücken Sie die Taste etwa 15 Sekunden lang, bis die hintere LED gleichzeitig rot und grün leuchtet und Sie einen kurzen Piepton hören.
- Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, on page 19*.
- Das Gerät wird neu gestartet. Drücken Sie die Taste weniger als 1 Sekunde lang, um das Gerät neu zu starten.
- Umschalten auf eine statische IP-Adresse (192.168.1.100):
 - Halten Sie die Taste ca. 15 Sekunden lang gedrückt, bis die LEDs auf der Geräterückseite gleichzeitig rot und grün leuchten und Sie einen Piepton hören.
 - Lassen Sie die Taste los, wenn die rote LED erlischt und Sie zwei Pieptöne hören.
- Wechsel zu einem DHCP-Server:
 - Drücken Sie die Taste 15 Sekunden lang, bis die hintere LED gleichzeitig rot und grün leuchtet und Sie einen Piepton hören.
 - Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, während die rote LED erlischt und Sie zwei Pieptöne hören.
 - Lassen Sie die Taste los, wenn die grüne LED erlischt, die rote LED wieder leuchtet und Sie drei Pieptöne hören.

Kapazitive Touch-Taste

Die kapazitive Berührungstaste aktiviert die Bluetooth-Authentifizierung für die Ein- und Ausgangsabfrage. Benutzer können die Authentifizierung durch Drücken der Taste aktivieren. Sie müssen diese Schaltfläche auf der Webseite des Geräts konfigurieren (siehe *Bluetooth, on page 8*).

Kabel

Externe Stromversorgung

Das Gerät verfügt über ein Kabel zum Anschluss an eine externe Stromversorgung.

Funktion	Farbe	Technische Daten
DC +	Rot	12 V DC, max. 12,0 W Kabellänge: 350 mm
DC -	Schwarz	

Netzwerk-Anschluss

RJ-45-Ethernetanschluss mit Power over Ethernet (PoE).

Strompriorität

Dieses Gerät kann entweder über PoE oder Gleichstromeingang mit Strom versorgt werden. Siehe .

⚠ WARNUNG

Die Geräte können nicht gleichzeitig über eine externe Stromversorgung und über PoE mit Strom versorgt werden. Eine kombinierte Stromversorgung kann zu Schäden am Gerät führen.

- Wenn sowohl PoE als auch Gleichstrom angeschlossen sind, wird Gleichstrom für die Stromversorgung verwendet.

- PoE und Gleichstrom sind beide angeschlossen und die Stromversorgung geschieht derzeit über Gleichstrom. Bei Verlust des Gleichstroms verwendet das Gerät PoE für die Stromversorgung.
- Wenn beim Start PoE verwendet wird und nach dem Start des Geräts Gleichstrom angeschlossen wird, wird Gleichstrom für die Stromversorgung verwendet.

Aktiver Ausgang

Das aktive Ausgangskabel dient zum Anschluss an ein Sicherheitsrelais oder ein elektrisches Schloss.

Hinweis

Für zusätzliche Sicherheit fügen Sie das *2N-Sicherheitsrelais* zwischen dem Leser und dem Schloss ein.

Funktion	Farbe	Technische Daten
DC +	Weiß	9,8 bis 13,8 V DC je nach Stromversorgung, bis zu 600 mA. PoE: 11,6 V DC: Quellenspannung -0,4 V Kabellänge: 350 mm
DC -	Violett	

Relaiskabel

Ein Relaiskabel zur Verwaltung von Zugriffssperren und Sensoren.

Funktion	Farbe	Hinweis	Technische Daten
NEIN	Gelb	Schließer-Kontakt für eine ausfallsichere Verriegelung.	Max. 1 A, 30 V DC Kabellänge: 350 mm
COM	Grau	Gemeinsam	
NC	Braun	Öffner-Kontakt für eine ausfallsichere Verriegelung.	

Eingangskabel

Das Eingangskabel wird für den Anschluss an ein externes Eingabegerät verwendet und ermöglicht eine zuverlässige Kommunikation zwischen dem Bedienfeld des Geräts und dem Eingabegerät. Das Gerät verfügt über 2 Anschlüsse, Eingang 1 und Eingang 2, an die Sie einen Türpositionssensor und eine REX-Taste anschließen können.

Kabel	Farbe	Technische Daten
Eingang 1+	Rosa	0 bis 30 V DC
Eingang 1-	Blau	
Eingang 2+	Orange	
Eingang 2-	Grün	

Gerät reinigen

Hinweis

- Aggressive Chemikalien können das Gerät beschädigen. Verwenden Sie zur Reinigung Ihres Geräts keine chemischen Substanzen wie Fensterreiniger oder Aceton.
 - Vermeiden Sie die Reinigung bei direktem Sonnenlicht oder bei erhöhten Temperaturen, da dies zu Flecken führen kann.
1. Verwenden Sie eine Druckluft-Dose zum Entfernen von Staub und Schmutz von dem Gerät.
 2. Reinigen Sie das Gerät ggf. mit einem weichen, mit lauwarmem Wasser angefeuchteten Mikrofasertuch.
 3. Trocknen Sie das Gerät mit einem sauberen, nicht scheuernden Tuch ab, um Flecken zu vermeiden.

Fehlerbehebung

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Hinweis

- Beim Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen werden alle Werte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
1. Öffnen Sie das Gerät.
 2. Halten Sie die Taste etwa 24 Sekunden lang gedrückt, bis der hintere LED-Indikator rot, grün leuchtet und dann ausschaltet.

Hinweis

Sie hören einen Piepton, zwei Pieptöne, drei Pieptöne und dann vier Pieptöne in unterschiedlichen Abständen.

3. Lassen Sie die Steuertaste nach dem vierten Piepton los. Der Vorgang ist abgeschlossen und das Produkt wurde auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
4. Verwenden Sie Installations- und Verwaltungstools, um das Kennwort festzulegen und auf das Gerät zuzugreifen.
Die Softwaretools für die Installation und Verwaltung stehen auf den Supportseiten unter axis.com/support zur Verfügung.

Die Parameter können auch über die Weboberfläche des Geräts auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Wechseln Sie zu **System > Maintenance (Wartung) > Reset to default (Auf Standard zurücksetzen)**.

Aktuellen Versionsstand der Software überprüfen

Die Geräte-Software bestimmt die Funktionalität des Geräts. Wir empfehlen Ihnen, vor jeder Problembehebung zunächst die aktuelle Softwareversion zu überprüfen. Die aktuelle Version enthält möglicherweise eine Verbesserung, die das Problem behebt.

Sie können die aktuelle Softwareversion auf zwei Arten überprüfen:

- Rufen Sie die Weboberfläche des Geräts auf:
 - Gehen Sie zu **Dashboard (Dashboard)**.
 - Wechseln Sie zu **Firmware**, siehe *Wartung, on page 14*.

Software aktualisieren

Wichtig

- Vorkonfigurierte und angepasste Einstellungen werden beim Aktualisieren der Gerätesoftware gespeichert (sofern die Funktionen als Teil der neuen Firmware-Version verfügbar sind). Es besteht diesbezüglich jedoch keine Gewährleistung seitens Axis Communications AB.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Aktualisierung an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Hinweis

Bei Aktualisierung des Geräts auf den letzten Softwareversionsstand wird ebenfalls der aktuelle Funktionsumfang eingespielt. Lesen Sie vor der Aktualisierung stets die entsprechenden Aktualisierungsanweisungen und Versionshinweise. Die aktuelle Softwareversion und die Versionshinweise finden Sie unter axis.com/support/device-software.

1. Die Software-Datei können Sie von axis.com/support/device-software kostenlos auf Ihren Computer herunterladen.
2. Melden Sie sich auf der Geräteseite an.
3. Rufen Sie **System > Maintenance (Wartung)** auf und klicken Sie auf **Firmware upload (Firmware-Upload)**.
4. Wählen Sie die Software-Datei aus und klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

Technische Probleme und mögliche Lösungen

Probleme beim Einrichten der IP-Adresse

- Wenn sich die IP-Adresse des Geräts und die IP-Adresse des zum Zugriff auf das Gerät verwendeten Computers in unterschiedlichen Subnetzen befinden, kann die IP-Adresse nicht eingestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um eine IP-Adresse zu erhalten.
- Wenn die IP-Adresse von einem anderen Gerät verwendet wird:
 1. Trennen Sie das Axis Gerät vom Netzwerk.
 2. Geben Sie in einem Befehls-/DOS-Fenster `ping` und die IP-Adresse des Geräts ein.
 3. Erscheint daraufhin `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...`, heißt das, dass die IP-Adresse möglicherweise bereits von einem anderen Gerät im Netzwerk verwendet wird. Bitten Sie den Netzwerkadministrator um eine neue IP-Adresse, und installieren Sie das Gerät erneut.
 4. Wenn Sie `Request timed out` empfangen, bedeutet dies, dass die IP-Adresse mit dem Axis Gerät verwendet werden kann. Prüfen Sie alle Kabel und installieren Sie das Gerät erneut.

Probleme beim Zugriff auf das Gerät

Anmeldung nicht möglich

Stellen Sie bei aktiviertem HTTPS sicher, dass beim Anmelden das korrekte Protokoll (HTTP oder HTTPS) verwendet wird. Möglicherweise müssen Sie manuell `http` oder `https` in das Adressfeld des Browsers eingeben.

Wenn das Kennwort für das Konto vergessen wurde, muss das Gerät auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, on page 19*.

Die IP-Adresse wurde von DHCP geändert

Von einem DHCP-Server zugeteilte IP-Adressen sind dynamisch und können sich ändern. Wenn die IP-Adresse geändert wurde, mithilfe von AXIS IP Utility das Gerät im Netzwerk ermitteln. Das Gerät anhand seiner Modellnummer, Seriennummer oder anhand des DNS-Namens (sofern der Name konfiguriert wurde) ermitteln.

Zertifikatswarnung NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

Die Zertifikatswarnung ist ein Standardverfahren für OS-Geräte. Klicken Sie auf **Advanced (Erweitert)** und dann auf **Proceed to *IP address* (unsafe) (Mit *IP-Adresse* (unsicher) fortfahren)**, um zur Anmeldeseite des Geräts zu gelangen. Es gibt nur wenige Möglichkeiten:

- Verwenden Sie einen anderen Browser oder ein anderes Gerät.
- Klicken Sie auf eine beliebige Stelle auf der Warnseite des Zertifikats und geben Sie `thisisunsafe` ein.

Wenn Sie auf die Webseite gelangen, gehen Sie auf **System > Maintenance (Wartung) > Firmware upload (Firmware-Upload)** und aktualisieren Sie auf die neueste Gerätesoftware.

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

Leistungsaspekte

Die wichtigsten Umstände, die Sie berücksichtigen müssen, sind die folgenden:

- Intensive Netzwerknutzung aufgrund mangelhafter Infrastruktur beeinflusst die Bandbreite.

Support

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

Benennen des Rechteinhabers

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Axis Communications AB unter Lizenz verwendet. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

T10207283_de

2026-05 (M4.2)

© 2024 – 2026 Axis Communications AB