AXIS T8705 Video Decoder

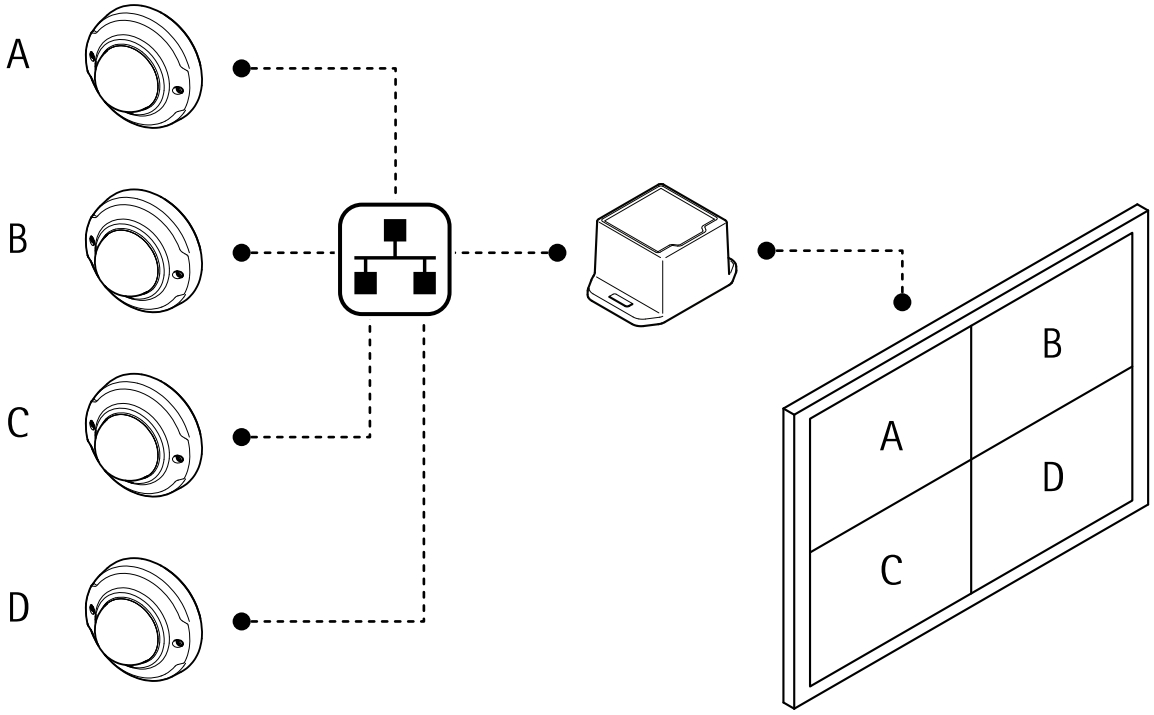
Benutzerhandbuch

Inhalt

Lösungsübersicht 3
Erste Schritte 4
Das Gerät im Netzwerk ermitteln 4
Öffnen Sie die Webseite des Geräts. 4
Übersicht über die Webseite 5
Ihr Gerät konfigurieren 6
Mehrere Kameras hinzufügen 6
Kamera hinzufügen 6
Monitor konfigurieren 6
Erweiterte Kameraeinstellungen 7
Kamera entfernen 7
Aktualisierung Ihres Gerät auf die Firmwareversion 6.0.x 7
Geräteschnittstelle 8
Status 8
Videoquellen 9
Bildschirm 10
Aufträge 11
System 11
Wartung 15
Konfiguration 16
Weitere Informationen 17
Streaming und Speicher 17
Fehlerbehebung 18
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen 18
Firmware-Optionen 18
Aktuelle Firmware überprüfen 18
Firmware aktualisieren 18
Technische Fragen, Hinweise und Lösungen 19
Leistungsaspekte 20
Support 20
Technische Daten 21
Produktübersicht 21
LED 21
Tasten 21
Anschlüsse 21

Lösungsübersicht

Lösungsübersicht



Erste Schritte

Das Gerät im Netzwerk ermitteln

Mit AXIS IP Utility und AXIS Device Manager die Axis Geräte im Netzwerk ermitteln und ihnen unter Windows® IP-Adressen zuweisen. Beide Anwendungen sind kostenlos und können von *axis.com/support* heruntergeladen werden.

Weitere Informationen zum Zuweisen von IP-Adressen finden Sie unter *Zuweisen von IP-Adressen und Zugreifen auf das Gerät*.

Unterstützte Browser

Das Gerät kann mit den folgenden Browsern verwendet werden:

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

TUm die Weboberfläche von AXIS OS mit iOS 15 oder iPadOS 15 zu verwenden, deaktivieren Sie unter **Settings (Einstellungen) > Safari > Advanced (Erweitert) > Experimental Features (Experimentelle Funktionen) die Option NSURLSession Websocket.*

Öffnen Sie die Webseite des Geräts.

1. Öffnen Sie einen Browser, und geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Axis Geräts in die Adresszeile des Browsers ein.

   Wenn Sie die IP-Adresse nicht gehen, ermitteln Sie das Gerät im Netzwerk mithilfe von AXIS IP Utility oder AXIS Device.

2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein. Wenn Sie das erste Mal auf das Gerät zugreifen, müssen Sie das Root-Kennwort festlegen. Siehe *Ein neues Kennwort für das Root-Konto festlegen auf Seite 4*.

Ein neues Kennwort für das Root-Konto festlegen

Der voreingestellte Benutzername für das Administratorkonto lautet `root`. Für das Haupt-Konto gibt es kein Standardkennwort. Bei der ersten Anmeldung am Gerät legen Sie ein Kennwort fest.

1. Geben Sie ein Kennwort ein. Befolgen Sie die Anweisungen zum Erstellen sicherer Kennwörter. Siehe *Sichere Kennwörter auf Seite 4*.
2. Geben Sie das Kennwort erneut ein, um die korrekte Zeichenfolge zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf **Add user (Benutzer hinzufügen)**.

Wichtig

Wenn Sie das Kennwort für das Haupt-Konto verloren haben, gehen Sie auf *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 18* und befolgen die Anweisungen.

Sichere Kennwörter

Wichtig

Das voreingestellte Kennwort wird vom Axis Gerät unverschlüsselt über das Netz gesendet. Um das Gerät zu schützen, nach dem ersten Anmelden eine sichere und verschlüsselte HTTPS-Verbindung einrichten und dann das Kennwort ändern.

Das Gerätekennwort ist der Hauptschutz für Ihre Daten und Dienste. Produkte von Axis geben keine Kennwortrichtlinien vor, da die Produkte unter den verschiedensten Bedingungen eingesetzt werden.

Doch zum Schutz Ihrer Daten empfehlen wir dringend:

- Ein Kennwort zu verwenden, das aus mindestens acht Zeichen besteht, und das bevorzugt von einem Kennwortgenerator erzeugt wurde.
- Das Kennwort geheimzuhalten.
- Das Kennwort regelmäßig und mindestens jährlich zu ändern.

Übersicht über die Webseite

In diesem Video erhalten Sie einen Überblick über die Benutzeroberfläche des Geräts.



Weboberfläche des Axis Geräts

Ihr Gerät konfigurieren

Mehrere Kameras hinzufügen

Hinweis

Der Kameraassistent arbeitet nur mit Axis Kameras zusammen. Kameras anderer Marken können nur nacheinander hinzugefügt werden (siehe *Kamera hinzufügen auf Seite 6*).

1. Gehen Sie auf **Videoquellen**.
2. Klicken Sie auf **Videoquellen hinzufügen** und wählen Sie als Methode **Schritt-für-Schritt**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Der Assistent durchsucht das Netzwerk nach Axis Kameras.
4. Klicken Sie auf **Zugangsdaten hinzufügen** und geben Sie **Name**, **Benutzername** und **Kennwort** ein. Klicken Sie auf **Speichern**.

   Der Decoder benötigt Benutzernamen und Kennwörter für die Kameras, um auf Videostreams zugreifen zu können. Im Decoder können mehrere Zugangsdaten gespeichert werden. Er versucht, mit allen gespeicherten Zugangsdaten auf alle Kameras zuzugreifen.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie die hinzuzufügenden Kameras und klicken Sie auf **Speichern**.

   Der Decoder versucht, mit allen gespeicherten Zugangsdaten auf die Kamera zuzugreifen.

   Weitere Informationen zum Zugreifen auf die Einstellungen der Kameras finden Sie unter *Erweiterte Kameraeinstellungen auf Seite 7*.

Kamera hinzufügen

1. Gehen Sie auf **Videoquellen**.
2. Klicken Sie auf **Videoquellen hinzufügen** und wählen Sie **Manuell** als Verfahren.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie einen Videoquelletyp und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Geben Sie die Einzelheiten zur Konfiguration ein.
   - Für Axis Kameras: Geben Sie einen Namen, eine IP-Adresse, einen Benutzernamen und ein Passwort für die PTZ-Kamera ein.
   - Für andere Marken: Geben Sie einen Namen, eine URL für den Zugriff auf den Videostream, den Benutzernamen und das Kennwort der Kamera sowie den für den Videostream verwendeten Codec ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

   Weitere Informationen zum Zugreifen auf die Einstellungen der Kameras finden Sie unter *Erweiterte Kameraeinstellungen auf Seite 7*.

Monitor konfigurieren

1. Gehen Sie zu **Anzeige**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen unter **Mehrfachmodus**:

- Um die Videoquellen hintereinander zu sehen, wählen Sie **Sequenzer** und legen Sie das Intervall fest, in dem die einzelnen Quellen hintereinander angezeigt werden soll.
- Um mehrere Videoquellen gleichzeitig zu sehen, wählen Sie **Mehrfachansicht** und ein Layout aus.

3. Wählen Sie unter **Videoausgang** eine Auflösung und eine Aktualisierungsrate aus, die mit Ihrem Bildschirm funktioniert. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation Ihres Bildschirms.

Erweiterte Kameraeinstellungen

Nachdem Sie eine Kamera hinzugefügt haben, können Sie über die Ansicht **Bearbeiten** auf weitere Kameraeinstellungen zugreifen.

1. Gehen Sie auf **Videoquellen**.
2. Wählen Sie eine Videoquelle.
3. Klicken Sie auf ⋮ und dann auf **Videoquelle bearbeiten**.

Kamera entfernen

1. Gehen Sie auf **Videoquellen**.
2. Suchen Sie auf die Kamera, die Sie entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf ⋮ und dann auf **Videoquelle löschen**.

Aktualisierung Ihres Gerät auf die Firmwareversion 6.0.x

Zur Aktualisierung Ihres Geräts auf V6.0.x muss es zunächst auf V5.1.8.5 aktualisiert werden. Sie benötigen folgende Dateien:

- Firmware T8705_V5.1.8.5.bin (Bridge-Firmware)
- Firmware T8705_V6.0.x.bin

Gehen Sie zu **Wartung > Firmwareaktualisierung** und klicken Sie auf **Aktualisieren**. Befolgen Sie die Anweisungen.

- Die Aktualisierung von V5.1.8.2 oder V5.1.8.4 auf V5.1.8.5 dauert etwa 10 Minuten.
- Die Aktualisierung von V5.1.8.5 auf V6.0.x dauert etwa 15 Minuten.

Wenn die Aktualisierung der Firmware fehlschlägt

1. Senden Sie einen Bericht an *axis.com/support*. Fügen Sie dem Bericht Informationen zur MAC-Adresse des Geräts bei.
2. Entpacken Sie die enthaltene WIC-Datei (Decoder-Image-prod-6.0.x.wic.gz) und speichern Sie diese auf einer SD-Karte.
3. Schieben Sie die SD-Karte in einen SD-Kartenleser. Öffnen Sie die Datei und befolgen Sie die Anweisungen zum Aktualisieren der Firmware mit der WIC-Datei.

Geräteschnittstelle

Um die Geräteschnittstelle zu erreichen, müssen Sie die IP-Adresse des Geräts in einen Web-Browser eingeben.

Hauptmenü anzeigen oder ausblenden.

Auf die Hilfe zum Produkt zugreifen.

Die Sprache ändern.

Helles oder dunkles Design einstellen.

Das Benutzermenü enthält:

- Informationen zum angemeldeten Benutzer.
- **Benutzer ändern**: Darüber können Sie den aktuellen Benutzer ab- und einen neuen Benutzer anmelden.
- **Abmelden**: Darüber melden Sie den aktuellen Benutzer ab.

Das Kontextmenü enthält:

- **Analysedaten**: Stimmen Sie der Teilung nicht personenbezogener Browserdaten zu.
- **Feedback**: Teilen Sie Feedback, um Ihr Benutzererlebnis zu verbessern.
- **Rechtliches**: Lassen Sie sich Informationen zu Cookies und Lizenzen anzeigen.
- **Info**: Lassen Sie sich Geräteinformationen, einschließlich Firmwareversion und Seriennummer anzeigen.

Status

RAM-Auslastung: Prozent des verwendeten RAM.

CPU-Auslastung: Prozent des verwendeten CPU.

GPU-Auslastung: Prozent des verwendeten GPU.

GPU-Busauslastung: Prozent des verwendeten GPU-Bus.

Dekodierung: Aktueller Status des Decodierungsvorgangs, *ausgeführt* oder *angehalten*.

IP-Adresse: Die IP-Adresse des Geräts.

Datum und Uhrzeit: Datum und Uhrzeit des Geräts.

Geräteschnittstelle

Videoquellen

Name: Name der Videoquelle.

Typ: Der Typ der Videoquelle: **Axis** oder **Allgemein**.

Videoquellen hinzufügen: Erstellen Sie eine neue Videoquelle. Ihnen stehen zwei verschiedene Methoden zur Verfügung:

- **Schritt-für-Schritt**: Fügen Sie mithilfe eines Assistenten ein Axis Gerät hinzu.
- **Manuell**: Fügen Sie ein Gerät manuell hinzu.

⋮ Das Kontextmenü enthält:

Videoquelle bearbeiten: Bearbeiten Sie die Eigenschaften der Videoquelle.

Videoquelle löschen: Löschen Sie die Videoquelle.

Bildschirm







Klicken Sie darauf, um die Sequenzreihenfolge zu konfigurieren. Mit der Sequenz können Sie festlegen, in welcher Reihenfolge die verschiedenen Ansichten zu sehen sind.

+ Klicken Sie darauf, um eine neue Ansicht hinzuzufügen. Sie können so viele Ansichten hinzufügen, wie Sie möchten.

Sequenz starten: Klicken Sie darauf, um die Sequenz zu aktivieren.

Einstellungen der Ansicht:

- **Name**: Geben Sie einen guten Namen für die Ansicht ein.
- **Dauer**: Legen Sie fest, wie lange die Ansicht in einer Sequenz angezeigt werden soll.
- **Layout**: Wählen Sie ein Bildschirmlayout aus und entscheiden Sie, wo die einzelnen Geräte angezeigt werden sollen.

Auflösung: Wählen Sie die Auflösung, die für die Ansicht angewendet werden soll.

Aufträge

+ **Auftrag hinzufügen**: Klicken Sie darauf, um einen neuen Auftrag hinzuzufügen.

Name: Geben Sie einen eindeutigen Namen für den Auftrag ein.

Typ: Wählen Sie einen Typ.

- **Dekodierung neu starten**: Startet die Dekodierung zu einem bestimmten Zeitpunkt neu.
- **System neu starten**: Startet das System zu einem bestimmten Zeitpunkt neu.
- **NTP-Synchronisierung**: Synchronisieren Sie den NTP-Server zu einem bestimmten Zeitpunkt erneut.

Wiederholung: Wählen Sie diese Option, wenn das System den Auftrag ausführen soll.

- **Minütlich**: Das System führt den Auftrag in einem bestimmten Intervall aus, z. B. alle 15 Minuten.
- **Stündlich**: Das System führt den Auftrag in einem bestimmten Intervall aus, zum Beispiel alle 2,25 Stunden.
- **Täglich**: Das System führt den Auftrag täglich in einem bestimmten Intervall durch.
- **Wochentage**: Das System führt den Auftrag an einem bestimmten Tag in einem bestimmten Intervall aus.

⋮ Das Kontextmenü enthält:

Löschen: Löschen Sie den Auftrag.

System

Datum und Uhrzeit

Das Zeitformat hängt von den Spracheinstellungen des Webbrowsers ab.

Hinweis

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

Synchronisierung: Wählen Sie eine Option zur Synchronisierung von Datum und Uhrzeit des Geräts aus.

- **Automatic date and time (manual NTS KE servers) (Datum und Uhrzeit automatisch (manuelle NTS-KE-Server))**: Diese Option führt eine Synchronisierung mit den sicheren NTP-Schlüssel-Servern durch, die mit dem DHCP-Server verbunden sind.
  - **Manual NTS KE servers (Manuelle NTS-KE-Server)**: Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier NTP-Server ein. Wenn Sie zwei NTP-Server verwenden, synchronisiert und passt das Gerät die Uhrzeit anhand der Eingangsdaten beider Geräte an.
- **Automatic date and time (NTP servers using DHCP) (Datum und Uhrzeit automatisch (NTP-Server mit DHCP))**: Synchronisieren Sie das Gerät mit den NTP-Servern, die mit dem DHCP-Server verbunden sind.
  - **Fallback NTP servers (NTP-Reserve-Server)**: Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier Reserve-Server ein.
- **Automatic date and time (manual NTP servers) (Datum und Uhrzeit automatisch (manuelle NTP-Server))**: Führen Sie eine Synchronisierung mit NTP-Servern Ihrer Wahl durch.
  - **Manual NTP servers (Manuelle NTP-Server)**: Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier NTP-Server ein. Wenn Sie zwei NTP-Server verwenden, synchronisiert und passt das Gerät die Uhrzeit anhand der Eingangsdaten beider Geräte an.
- **Benutzerdefinierte Datum und Uhrzeit**: Stellen Sie Datum und Uhrzeit manuell ein. Klicken Sie auf **Vom System abrufen**, um die Datums- und Uhrzeiteinstellungen einmalig von Ihrem Computer oder Mobilgerät zu abrufen.

Zeitzone: Wählen Sie die zu verwendende Zeitzone aus. Die Zeit wird automatisch bei Sommer- und Standardzeit angepasst.

Hinweis

Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit werden vom System für alle Aufzeichnungen, Protokolle und Systemeinstellungen verwendet.

Netzwerk

IPv4

Assign IPv4 automatically (IPv4 automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option, damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann. Für die meisten Netzwerke empfehlen wir eine automatische Zuweisung der IP-Adresse (DHCP).

IP address (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.

Subnet mask (Subnetzmaske): Geben Sie die Subnetzmaske ein, um festzulegen, welche Adressen sich im lokalen Netzwerk befinden. Jede Adresse außerhalb des lokalen Netzwerks wird über den Router geleitet.

Router: Geben Sie die IP-Adresse des Standardrouters (Gateway) ein, um Geräten zu verbinden, die in verschiedenen Netzwerken und Netzwerk-Segmenten verwendet werden.

IPv6

Assign IPv6 automatically (IPv6 automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option aus, um IPv6 einzuschalten und damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.

Host-Name

Assign hostname automatically (Host-Namen automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option aus, damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch einen Host-Namen zuweisen kann.

Host-Name: Geben Sie den Host-Namen manuell ein, um ihn als alternative Möglichkeit für den Zugriff auf das Gerät zu verwenden. Der Host-Name wird im Server-Bericht und im Systemprotokoll verwendet. Zugelassene Zeichen sind A–Z, a–z, 0–9 und -).

DNS servers (DNS-Server)

Assign DNS automatically (DNS automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option aus, damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch Domains für die Suche und DNS-Server-Adressen zuweisen kann. Für die meisten Netzwerke empfehlen wir eine automatische Zuweisung der DNS-Server-Adresse (DHCP).

Search domains (Suchdomains): Wenn Sie einen Host-Namen verwenden, der nicht vollständig qualifiziert ist, klicken Sie auf **Add search domain (Suchdomain hinzufügen)** und geben Sie eine Domain ein, in der nach dem vom Gerät verwendeten Host-Namen gesucht werden soll.

DNS servers (DNS-Server): Klicken Sie auf **Add DNS server (DNS-Server hinzufügen)** und geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers ein. Dadurch werden in Ihrem Netzwerk Host-Namen in IP-Adressen übersetzt.

HTTP und HTTPS

Zugriff zulassen über: Wählen Sie aus, ob Sie einem Benutzer erlauben wollen, eine Verbindung mit dem Gerät über die Protokolle **HTTP**, **HTTPS** oder **HTTP und HTTPS** herzustellen.

HTTPS ist ein Protokoll, das Verschlüsselung für Seitenanforderungen von Benutzern und für die vom Webserver zurückgegebenen Seiten bereitstellt. Der verschlüsselte Austausch von Informationen wird durch die Verwendung eines HTTPS-Zertifikats geregelt, das die Authentizität des Servers gewährleistet.

Um HTTPS auf dem Gerät verwenden zu können, muss ein HTTPS-Zertifikat installiert werden. Gehen Sie aufr Erstellung und Installation von Zertifikaten zu **System > Sicherheit**.

Hinweis

Wenn Sie auf verschlüsselte Internetseiten über HTTPS gehen, kann es zu Beeinträchtigungen der Leistung kommen, insbesondere wenn Sie eine Seite zum ersten Mal aufrufen.

HTTP-Port: Geben Sie den zu verwendenden HTTP-Port ein. Port 80 oder ein beliebiger Port im Bereich 1024-65535 sind zulässig. Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie auch einen beliebigen Port im Bereich 1-1023 eingeben. Wenn Sie einen Port in diesem Bereich verwenden, erhalten Sie eine Warnung.

HTTPS-Port: Geben Si den zu verwendenden HTTPS-Port ein. Port 443 oder ein beliebiger Port im Bereich 1024-65535 sind zulässig. Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie auch einen beliebigen Port im Bereich 1-1023 eingeben. Wenn Sie einen Port in diesem Bereich verwenden, erhalten Sie eine Warnung.

Zertifikat: Wählen Sie ein Zertifikat, um HTTPS für das Gerät zu aktivieren.

Anzeigename

Bonjour®: Aktivieren Sie diese Option, um die automatische Erkennung im Netzwerk bei Aktivierung zuzulassen.

Bonjour-Name: Geben Sie den im Netzwerk anzuzeigenden Namen an. Der Standardname setzt sich aus dem Namen des Geräts und seiner MAC-Adresse zusammen.

UPnP® verwenden: Aktivieren Sie diese Option, um die automatische Erkennung im Netzwerk bei Aktivierung zuzulassen.

UPnP-Name: Geben Sie den im Netzwerk anzuzeigenden Namen an. Der Standardname setzt sich aus dem Namen des Geräts und seiner MAC-Adresse zusammen.

Sicherheit

Zertifikate

Zertifikate werden in Netzwerken zum Authentifizieren von Geräten verwendet. Das Gerät unterstützt zwei Zertifikattypen:

- **Client-/Serverzertifikate**
  Ein Client-/Serverzertifikat identifiziert das Axis Produkt und kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA) ausgegeben worden sein. Ein selbstsigniertes Zertifikat bietet begrenzten Schutz und kann vor Erhalt eines CA-Zertifikats verwendet werden.
- **CA-Zertifikate**
  CA-Zertifikate werden zum Authentifizieren von Peer-Zertifikaten verwendet, um zum Beispiel die Identität eines Authentifizierungsservers zu überprüfen, wenn das Gerät mit einem durch IEEE 802.1X geschützten Netzwerk verbunden ist. Auf dem Gerät sind mehrere CA-Zertifikate vorinstalliert.

Folgende Formate werden unterstützt:

- Zertifikatsformate: .PEM, .CER und .PFX
- Formate von privaten Schlüssel: PKCS#1 und PKCS#12

Wichtig

Wenn Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden alle Zertifikate gelöscht. Vorinstallierte CA-Zertifikate werden neu installiert.

Die Zertifikate in der Liste filtern.

Zertifikat hinzufügen : Klicken Sie, um ein Zertifikat hinzuzufügen.

Das Kontextmenü enthält:

- **Informationen zum Zertifikat**: Lassen Sie sich die Eigenschaften eines installierten Zertifikats anzeigen.
- **Zertifikat löschen**: Löschen Sie das Zertifikat.
- **Signierungsanforderung erstellen**: Erstellen Sie eine Anforderung zur Zertifikatsignierung, um sie an eine Registrierungsstelle zu senden und ein digitales Zertifikat zu erhalten.

IEEE 802.1x

IEEE 802.1x ist ein IEEE-Standard für portbasierte Netzwerk-Zugriffskontrolle, die eine sichere Authentifizierung für drahtgebundene und drahtlose Netzwerk-Geräte bereitstellt. IEEE 802.1x basiert auf EAP (Extensible Authentication Protocol).

Zum Zugriff auf ein mit IEEE 802.1x geschütztes Netzwerk müssen sich die Netzwerk-Geräte authentifizieren. Die Authentifizierung erfolgt durch einen Authentifizierungsserver, üblicherweise ein RADIUS-Server (zum Beispiel FreeRADIUS und Microsoft Internet Authentication Server).

Zertifikate

Wenn die Konfiguration ohne CA-Zertifikat erfolgt, ist die Validierung des Serverzertifikats deaktiviert und das Gerät versucht, sich selbst zu authentifizieren, unabhängig vom aktuellen Netzwerk.

Bei Verwendung eines Zertifikats bei der Implementierung von Axis authentifizieren sich das Gerät und der Authentifizierungsserver mithilfe von digitalen Zertifikaten über EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol – Transport Layer Security).

Damit das Gerät auf ein netzwerkgeschütztes Netzwerk zugreifen darf, muss ein signiertes Clientzertifikat auf dem Gerät installiert sein.

Clientzertifikat: Wählen Sie ein Clientzertifikat aus, um IEEE 802,1x zu verwenden. Der Authentifizierungsserver verwendet das Zertifikat zur Validierung der Identität des Clients.

CA-Zertifikat: Wählen Sie ein CA-Zertifikat zur Validierung der Identität des Authentifizierungsservers. Wenn kein Zertifikat ausgewählt sind, versucht das Gerät, sich selbst zu authentifizieren, unabhängig vom Netzwerk, mit dem es verbunden ist.

EAP-Identität: Geben Sie die mit dem Clientzertifikat verknüpfte Identität des Benutzers ein.

EAPOL-Version: Wählen Sie die in dem Netzwerk-Switch verwendete EAPOL-Version.

IEEE 802.1x verwenden: Wählen Sie diese Option aus, um das IEEE 802.1x-Protokoll zu verwenden.

Benutzer

+ **Benutzer hinzufügen**: Klicken Sie darauf, um einen neuen Benutzer hinzuzufügen. Es können bis zu 100 Benutzer hinzugefügt werden.

Benutzername: Geben Sie einen eindeutigen Benutzernamen ein.

Neues Kennwort: Geben Sie ein Benutzerkennwort ein. Kennwörter müssen aus 1 bis 64 Zeichen bestehen. Für das Kennwort sind nur die druckbaren Zeichen des ASCII-Codes (Code 32 bis 126), also Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen sowie einige Sonderzeichen zulässig.

Kennwort wiederholen: Geben Sie das gleiche Kennwort erneut eingeben.

Rolle:

- **Administrator**: Hat uneingeschränkten Zugriff auf alle Einstellungen. Administratoren können auch Benutzer hinzufügen, aktualisieren, bearbeiten und entfernen.
- **Bediener**: Hat Zugriff auf alle Einstellungen, außer:
  - Alle **System**einstellungen.
- **Betrachter**: Hat Zugriff auf:
  - Status
  - Bildschirm

⋮ Das Kontextmenü enthält:

Benutzer aktualisieren: Bearbeiten Sie die Eigenschaften des Benutzers.

Benutzer löschen: Löschen Sie einen Benutzer. Der Root-Benutzer kann nicht gelöscht werden.

Protokolle

Protokolle und Berichte

Berichte

- **Geräteserver-Bericht anzeigen**: Klicken Sie darauf, um Informationen zum Produktstatus in einem Popup-Fenster zu sehen. Das Zugangsprotokoll wird automatisch dem Server-Bericht angefügt.
- **Bericht zum Geräteserver herunterladen**: Klicken Sie, um den Server-Bericht herunterzuladen. Dabei wird eine .zip-Datei mit dem vollständigen Server-Bericht als Textdatei im Format UTF-8 sowie einem Schnappschuss der aktuellen Live-Ansicht erstellt. Schließen Sie beim Kontakt mit dem Support stets die ZIP-Datei des Server-Berichts ein.

Protokolle

- **Systemprotokoll sehen**: Klicken Sie, um Informationen zu Systemereignissen, wie z. B. Gerätestart, Warnungen und wichtige Meldungen, zu sehen.
- **Zugangsprotokoll anzeigen**: Klicken Sie darauf, um alle fehlgeschlagenen Zugriffsversuche auf das Gerät zu sehen, bei denen z. B. ein falsches Anmeldekennwort verwendet wurde.

Direktkonfiguration

Direktkonfiguration ist für fortgeschrittene Benutzer mit Erfahrung bei der Konfiguration von Axis Geräten vorgesehen. Die meisten Parameter können auf dieser Seite eingestellt und bearbeitet werden.

Wartung

Neustart: Starten Sie das Gerät neu. Dies hat keine Auswirkungen auf aktuelle Einstellungen. Aktive Anwendungen werden automatisch neu gestartet.

Wiederherstellen: Setzten Sie die *meisten Einstellungen* auf die Werkseinstellungen zurück. Anschließend müssen Sie das Gerät neu konfigurieren und alle Ereignisse und PTZ-Voreinstellungen neu erstellen.

Wichtig

Die einzigen nach der Wiederherstellung weiterhin gespeicherten Einstellungen sind:

- Boot-Protokoll (DHCP oder statisch)
- Statische IP-Adresse
- Standardrouter
- Subnetzmaske
- Einstellungen für 802.1X
- Einstellungen für O3C

Werkseinstellungen: Setzten Sie *alle* Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurück. Anschließend müssen Sie die IP-Adresse zurücksetzen, um auf das Gerät zugreifen zu können.

Hinweis

Sämtliche Firmware des Axis Geräts ist digital signiert, um sicherzustellen, dass Sie nur die verifizierte Firmware auf Ihrem Gerät installieren. Diese Maßnahme erhöht das allgemeine Mindestniveau der Cybersicherheit für die Geräte von Axis. Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper "Signierte Firmware, sicherer Start und Sicherheit von Privatschlüsseln" auf *axis.com*.

Firmwareaktualisierung: Aktualisieren Sie auf eine neue Firmwareversion. Neue Firmwareversionen können verbesserte Funktionen, Fehlerkorrekturen und vollständig neue Merkmale beinhalten. Wir empfehlen Ihnen, stets die aktuellste Version zu verwenden. Um die neueste Version herunterzuladen, gehen Sie zu *axis.com/support*.

Bei der Aktualisierung können Sie zwischen drei Optionen wählen:

- **Standardaktualisierung**: Aktualisieren Sie auf die neue Firmwareversion.

- **Werkseinstellungen**: Aktualisieren und alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn Sie diese Option wählen, können Sie nach der Aktualisierung nicht mehr zur vorherigen Firmwareversion zurückkehren.
- **Automatisches Zurücksetzen**: Aktualisieren Sie und bestätigen Sie die Aktualisierung innerhalb der festgelegten Zeit. Wenn Sie diese nicht bestätigen, wird das Gerät auf die vorherige Firmwareversion zurückgesetzt.

Firmware zurücksetzen: Gehen Sie auf die vorherige Firmwareversion zurück.

Konfiguration

Konfigurationsdatei herunterladen: Wählen Sie die Einstellungen aus, die Sie in die Konfigurationsdatei einbeziehen möchten. Die Datei enthält keine Zertifikate oder Privatschlüssel.

Konfigurationsdatei hochladen: Die hochgeladene Konfigurationsdatei überschreibt die vorhandene Konfiguration innerhalb desselben Bereichs. Zum Beispiel: Wenn Ihre Datei nur Informationen über Video enthält, werden die Systemeinstellungen nicht beeinträchtigt. Die Konfigurationsdatei enthält keine Zertifikate oder Privatschlüssel. Wenn Sie andere Zertifikate als die standardmäßigen selbstsignierte Zertifikate benötigen, müssen sie manuell festgelegt werden.

Weitere Informationen

Streaming und Speicher

Videokomprimierungsformate

Die Wahl des Komprimierungsverfahrens richtet sich nach den Wiedergabeanforderungen und den Netzwerkeigenschaften. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Motion JPEG

Motion JPEG oder MJPEG ist eine digitale Videosequenz, die aus einer Reihe von einzelnen JPEG-Bildern erstellt wird. Diese Bilder werden mit einer Bildrate dargestellt und aktualisiert, die ausreicht, um einen ständig aktualisierten Videostream wiederzugeben. Um für das menschliche Auge Videobewegung darzustellen, muss die Bildrate mindestens 16 Bilder pro Sekunde betragen. Video wird bei 30 (NTSC) oder 25 (PAL) Bildern pro Sekunde als vollbewegt wahrgenommen.

Ein Videostream des Typs Motion JPEG erfordert erhebliche Bandbreite, liefert jedoch ausgezeichnete Bildqualität und ermöglicht Zugriff auf jedes einzelne Bild des Videostreams.

H.264 oder MPEG-4 Part 10/AVC

Hinweis

H.264 ist eine lizenzierte Technologie. Das Axis Produkt beinhaltet eine Lizenz zur Wiedergabe von H.264. Die Installation weiterer nicht lizenzierter Kopien des Clients ist untersagt. Für den Erwerb weiterer Lizenzen wenden Sie sich bitte an Ihren Axis Händler.

Mit H.264 kann die Größe einer digitalen Videodatei ohne Beeinträchtigung der Bildqualität im Vergleich zum Format Motion JPEG um mehr als 80 % und im Vergleich zum älteren MPEG-Formaten um mehr als 50 % reduziert werden. Das bedeutet weniger Bandbreite und Speicherplatz für eine Videodatei. Anders ausgedrückt: Bei einer bestimmten Bitrate kann eine höhere Videoqualität erzielt werden.

Fehlerbehebung

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Wichtig

Seien Sie vorsichtig mit der Funktion zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen. Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Einstellungen einschließlich der IP-Adresse zurückgesetzt.

1. Gehen Sie zu **Wartung > Werkseinstellungen**.
2. Klicken Sie auf **Standard**.
3. Klicken Sie auf **Alles wiederherstellen**.

Die Einstellungen können auch über die Neustarttaste auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, halten Sie die Neustarttaste 10 Sekunden lang gedrückt.

Firmware-Optionen

Axis bietet eine Produkt-Firmware-Verwaltung entweder gemäß des aktiven Tracks oder gemäß Tracks für Langzeitunterstützung (LTS). Beim aktiven Track erhalten Sie einen kontinuierlichen Zugriff auf alle aktuellen Funktionen des Produkts. Die LTS-Tracks bieten eine feste Plattform, die regelmäßig Veröffentlichungen mit Schwerpunkt auf Bugfixes und Sicherheitsaktualisierungen bereitstellt.

Es wird empfohlen, die Firmware vom aktiven Track zu verwenden, wenn Sie auf die neuesten Funktionen zugreifen möchten oder Axis End-to-End-Systemangebote nutzen. Die LTS-Tracks werden empfohlen, wenn Sie Integrationen von Drittanbietern verwenden, die nicht kontinuierlich auf den neuesten aktiven Track überprüft werden. Mit LTS kann die Cybersicherheit der Produkte gewährleistet werden, ohne dass signifikante Funktionsänderungen neu eingeführt oder vorhandene Integrationen beeinträchtigt werden. Ausführliche Informationen zur Vorgehensweise von Axis in Bezug auf Produktfirmware finden Sie unter *axis.com/support/Firmware*.

Aktuelle Firmware überprüfen

Firmware ist die Software, mit der die Funktionalität von Netzwerk-Geräten festgelegt wird. Wir empfehlen Ihnen, vor jeder Problembehebung zunächst die aktuelle Firmwareversion zu überprüfen. Die aktuelle Firmwareversion enthält möglicherweise eine Verbesserung, mit der das Problem behoben werden kann.

So überprüfen Sie die aktuelle Firmware:

1. Navigieren Sie zu „device interface (Geräteschnittstelle)“ > **Status**.
2. Die Firmwareversion ist unter **Device info (Geräteinformationen)** angegeben.

Firmware aktualisieren

Wichtig

Vorkonfigurierte und angepasste Einstellungen werden beim Aktualisieren der Firmware gespeichert (vorausgesetzt die Funktionen sind als Teil der neuen Firmware verfügbar. Es besteht diesbezüglich jedoch keine Garantie seitens Axis Communications AB.

Wichtig

Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Aktualisierung an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Hinweis

Beim Aktualisieren mit der aktuellen Firmware im aktiven Track werden auf das Gerät die neuesten verfügbaren Funktionen versorgt. Lesen Sie vor der Aktualisierung der Firmware stets die entsprechenden Aktualisierungsanweisungen und Versionshinweise dazu. Die aktuelle Version der Firmware und die Versionshinweise finden Sie auf *axis.com/support/firmware*.

1. Die Firmware können Sie auf *axis.com/support/firmware* kostenlos auf Ihren Computer herunterladen.
2. Melden Sie sich auf dem Gerät als Administrator an.
3. Navigieren Sie zu **Maintenance > Firmware upgrade (Wartung > Firmwareaktualisierung)** und klicken Sie auf **Upgrade (Aktualisieren)**.

Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

Mithilfe des AXIS Device Managers lassen sich mehrere Geräte gleichzeitig aktualisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie auf *axis.com/products/axis-device-manager*.

Technische Fragen, Hinweise und Lösungen

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

Probleme beim Aktualisieren der Firmware	
Aktualisierung der Firmware fehlgeschlagen	Nach fehlgeschlagener Aktualisierung der Firmware lädt das Gerät erneut die Vorversion. Die häufigste Fehlerursache ist, wenn eine falsche Firmwaredatei hochgeladen wurde. Überprüfen, ob der Name der Firmwaredatei dem Gerät entspricht und erneut versuchen.
Probleme nach dem Aktualisieren von Firmware	Bei nach dem Aktualisieren von Firmware auftretenden Problemen die Installation über die **Wartungsseite** auf die Vorversion zurückrollen.

Probleme beim Einstellen der IP-Adresse	
Das Gerät befindet sich in einem anderen Subnetz	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.
Die IP-Adresse wird von einem anderen Gerät verwendet	Trennen Sie das Axis Gerät vom Netzwerk. Führen Sie einen Ping-Befehl aus (geben Sie in einem Befehls-/DOS-Fenster `ping` und die IP-Adresse des Geräts ein): • Wenn Folgendes angezeigt wird: `Reply from (Antwort von)<IP address>: bytes=32; time=10...` dies bedeutet, 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. • Wenn Folgendes angezeigt wird: `Request timed out` bedeutet, dass die IP-Adresse mit dem Axis Gerät verwendet werden kann. Prüfen Sie alle Kabel und installieren Sie das Gerät erneut.
Möglicher IP-Adressenkonflikt mit einem anderen Gerät im selben Subnetz.	Die statische IP-Adresse des Axis Geräts wird verwendet, bevor der DHCP-Server eine dynamische Adresse festlegt. Verwendet also ein anderes Gerät standardmäßig dieselbe statische IP-Adresse, treten beim Zugreifen auf das Gerät möglicherweise Probleme auf.

Vom Browser aus ist kein Zugriff auf das Gerät möglich	
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 die Adressleiste des Browsers eingeben. Wenn das Kennwort für den Benutzer „root" vergessen wurde, muss das Gerät auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 18*.

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, das Gerät mit AXIS IP Utility oder AXIS Camera Management im Netzwerk zu ermitteln. Ermitteln Sie das Gerät anhand seiner Modellnummer, Seriennummer oder anhand des DNS-Namens (sofern der Name konfiguriert wurde). Bei Bedarf kann eine statische IP-Adresse manuell zugewiesen werden. Anweisungen dazu finden Sie auf *axis.com/support*.
Zertifikatfehler beim Verwenden von IEEE 802.1X	Damit die Authentifizierung ordnungsgemäß funktioniert, müssen die Datums- und Uhrzeiteinstellungen des Axis Geräts mit einem NTP-Server synchronisiert werden. Gehen Sie auf **Einstellungen > System > Datum und Uhrzeit**.

Leistungsaspekte

Die folgenden wichtigen Faktoren müssen beachtet werden:

- Hohe Bildauflösung und geringe Komprimierung führen zu Bildern mit mehr Daten, die wiederum mehr Bandbreite erfordern.
- Der Zugriff von vielen Clients des Typs Motion JPEG oder Unicast H.264 beeinflusst die Bandbreite.
- Die gleichzeitige Wiedergabe verschiedener Videostreams (Auflösung, Komprimierung) durch mehrere Clients beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.

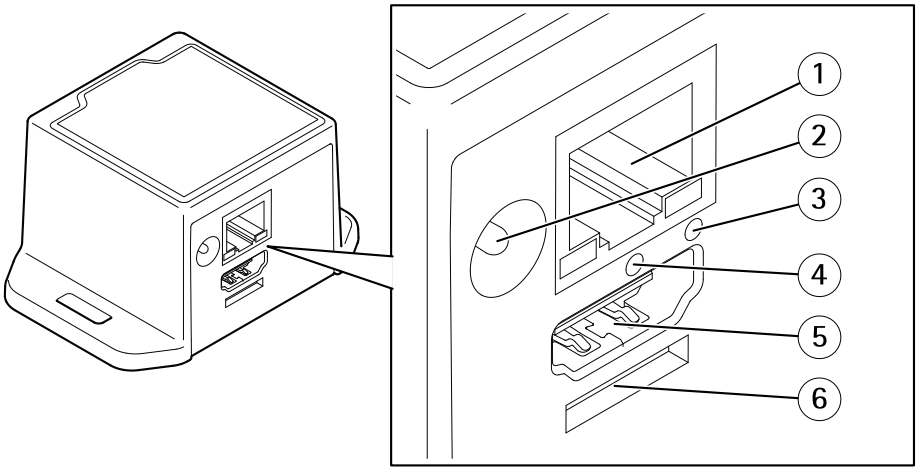
  Wo immer möglich, identisch konfigurierte Videostreams verwenden, um eine hohe Bildrate zu erhalten. Videostreamprofile werden verwendet, um identische Videostreams sicherzustellen.
- Der gleichzeitige Zugriff auf Videostreams des Typs Motion JPEG und H.264 beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.
- Die intensive Verwendung von Ereignissen beeinflusst die CPU-Auslastung, die sich wiederum auf die Bildrate auswirkt.
- Die Verwendung von HTTPS kann, besonders beim Streaming im Format Motion JPEG, die Bildrate reduzieren.
- Intensive Netzwerknutzung aufgrund mangelhafter Infrastruktur beeinflusst die Bandbreite.
- Die Wiedergabe auf schlecht arbeitenden Clientcomputern verringert die wahrgenommene Leistung und beeinflusst die Bildrate.

Support

Supportinformationen erhalten Sie unter *axis.com/support*.

Technische Daten

Produktübersicht



1 *Netzwerk-Anschluss*
2 *Stromanschluss*
3 *Netzwerk-LED*
4 *Neustarttaste*
5 *HDMI-Anschluss*
6 *Für Betriebssystem reserviert*

LED

Netzwerk-LED	Anzeige
Rot	Blinkt bei Netzwerk-Aktivität.
Leuchtet nicht	Keine Netzwerk-Verbindung.

Tasten

Steuertaste

Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

- Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 18*.

Anschlüsse

HDMI-Anschluss

Über den HDMI™-Anschluss werden Displays oder öffentliche Monitore angeschlossen.

Netzwerk-Anschluss

RJ45-Ethernetanschluss.

Technische Daten

Stromanschluss

Gleichstromanschluss. Verwenden Sie den mitgelieferten Adapter.

Benutzerhandbuch
AXIS T8705 Video Decoder
© Axis Communications AB, 2017 - 2022
Ver. M2.12
Datum: Oktober 2022
Art.-Nr. T10110349