

AXIS Camera Station Pro

Benutzerhandbuch

Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung behandelt Installation- und Migrationsszenarien für AXIS Camera Station Pro. Unabhängig davon, ob Sie die Software zum ersten Mal installieren, eine Aktualisierung von einer früheren Version durchführen oder Ihr System auf neue Hardware übertragen, finden Sie hier eine Schritt-für-Schritt-Anweisung.

Bevor Sie mit der Installation oder Migration beginnen, überprüfen Sie die Hardwareanforderungen und Lizenzinformationen, um sicherzustellen, dass Ihr System ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Wählen Sie den Abschnitt, der Ihrer Situation entspricht:

Wenn Sie AXIS Camera Station Pro zum ersten Mal installieren:

- Gehen Sie zu *Installieren Sie AXIS Camera Station Pro, on page 12*.

Falls Sie derzeit AXIS Camera Station 5 verwenden:

- Gehen Sie zu *Aktualisieren von AXIS Camera Station 5 auf AXIS Camera Station Pro, on page 13*. Dies deckt das Aktualisieren auf demselben Server oder das Aktualisieren und die gleichzeitige Umstellung auf neue Hardware ab.

Wenn Sie derzeit AXIS Camera Station Pro verwenden und es auf einen anderen Server übertragen müssen:

- Gehen Sie zu *AXIS Camera Station Pro auf neue Hardware übertragen, on page 17*.

Sollten Sie Informationen zu Systemanforderungen oder Lizzen benötigen:

- Siehe *Hardwarerichtlinien, on page 3*.
- Siehe *Lizenzen, on page 10*.

Wichtig

Axis übernimmt keine Verantwortung für mögliche Auswirkungen dieser Konfiguration auf Ihr System. Wenn die Änderung fehlschlägt oder wenn Sie andere unerwartete Ergebnisse erhalten, müssen Sie möglicherweise die Einstellungen wiederherstellen.

Hardwarerichtlinien

Dieser Abschnitt unterstützt Sie bei der Projektierung und Konfiguration Ihres Axis Camera Station Pro-Systems. Die Systemanforderungen hängen von der Anzahl der angeschlossenen Geräte und deren generierter Bitrate ab. Bitte verwenden Sie die Tabellen *Server-Anforderungen, on page 3* und *Client-Anforderungen, on page 5* als Ausgangspunkt.

Für zuverlässige Aufzeichnungslösungen empfehlen wir die *Netzwerk-Videorekorder* und *Workstations* von Axis, die speziell für diesen Zweck designt und getestet wurden.

Server-Anforderungen

In den folgenden Tabellen finden Sie die Serveranforderungen für physische Server. Informationen zu virtuellen Maschinen finden Sie im technischen Bericht zu *AXIS Camera Station in einer virtuellen Umgebung*.

Hinweis

Die Tabelle mit der Bezeichnung **Minimum** zeigt die Mindestsystemanforderungen für die Ausführung von AXIS Camera Station Pro. Systeme mit den Mindestanforderungen unterstützen die Freitextsuche in der Intelligenten Suche 2 nicht. Die Verwendung erweiterter Funktionen, die anschließend mehr Systemressourcen erfordern, kann zu einem suboptimalen Benutzererlebnis führen. Siehe *Systemdesign, on page 6* und *Systemwartung, on page 8* für weitere Informationen.

Bis zu 128 MBit/s Aufzeichnungsbitrate oder 8 Videokanäle und maximal 16 Türen:

Mindestens	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core i3 ^{7. Gen} / Intel® Elkhart Lake
Speicher	8 GB DDR4
Betriebssystemlaufwerk	120 GB SSD
Speicherlaufwerk	Einfache HDD
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps

Bis zu 128 MBit/s Aufzeichnungsbitrate oder 8 Videokanäle und maximal 16 Türen:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core i3 ^{8. Gen} / Intel® Core i3 ^{9. Gen}
Speicher	16 GB DDR5
Betriebssystemlaufwerk	256 GB SSD
Speicherlaufwerk	Einfache HDD ⁽²⁾
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps

Bis zu 256 MBit/s Aufzeichnungsbitrate oder 32 Videokanäle und maximal 64 Türen:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core i5 ^{8. Gen} / Intel® Core i3 ^{12. Gen}

Speicher	16 GB DDR5
Betriebssystemlaufwerk	256 GB SSD
Speicherlaufwerk	Einzelne oder mehrere HDDs ⁽²⁾
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps

Bis zu 512 MBit/s Aufzeichnungsbitrate oder 64 Videokanäle und maximal 128 Türen:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Xeon E ^{11. Gen} /Intel® Xeon Silver ^{2. Gen} skalierbar
Speicher	16 GB DDR5
Betriebssystemlaufwerk	480 GB SSD
Speicherlaufwerk	4x HDD RAID 5, 6 oder 10 ⁽²⁾
Netzwerk	2x NIC @ 1 Gbps

Bis zu 1500 MBit/s Aufzeichnungsbitrate oder 150 Videokanäle und maximal 400 Türen:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Xeon Silver ^{3. Gen} skalierbar
Speicher	32 GB DDR5
Betriebssystemlaufwerk	480 GB SSD
Speicherlaufwerk	12x HDD RAID 6 oder 10 ⁽²⁾
Netzwerk	2x NIC @ 10 Gbps

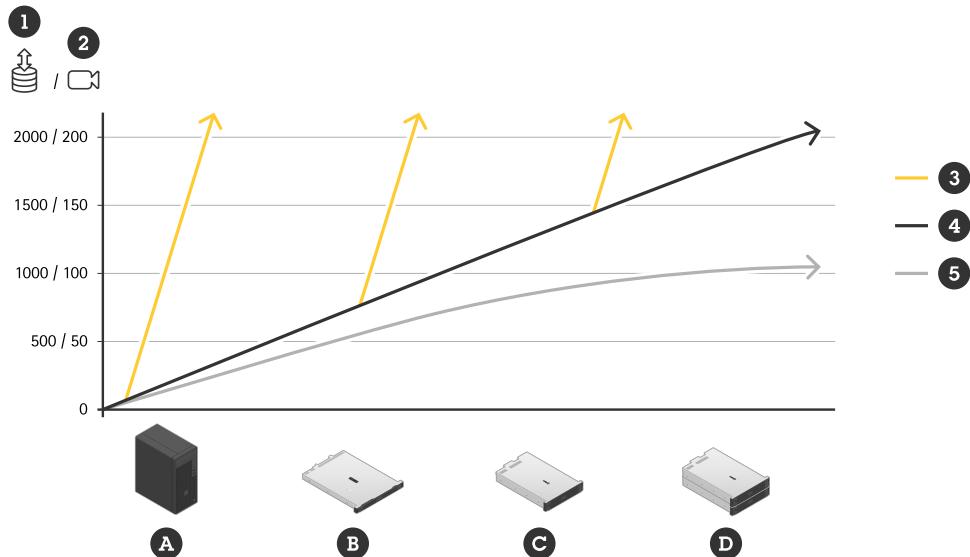
(1) Eine Liste mit unterstützten Betriebssystemen finden Sie in den *Release-Notes*. Es wird empfohlen, stets das neueste Service Pack von Microsoft zu verwenden.

(2) Beste Leistung und höchste Zuverlässigkeit erzielen Sie mit lokalen Speichern auf Hochleistungs-Speichermedien. Verwenden Sie für die Videospeicherung nur Laufwerke der Überwachungsklasse oder der Enterprise Class.

Skalierbarkeit des Servers

Im Allgemeinen kann ein System mit leistungsfähigerer Hardware skaliert werden. Dieser Ansatz hat jedoch Grenzen. Wenn sich das System einer Videokanalzahl von 150 annähert, wird empfohlen, das System auf mehrere Server zu verteilen. Wenn das System stark genutzt wird, z. B. wenn viele Videobediener gleichzeitig Wiedergabe und Datenlöschung durchführen, sollte diese Empfehlung mit einer niedrigeren Kanalanzahl angenommen werden.

Wenn Sie ein System mit mehr Geräten pro Server skalieren möchten, zeichnen Sie mit der AXIS S30 Recorder-Serie statt auf einer lokalen Festplatte oder NAS auf. Auf diese Weise wird die Arbeitslast des Servers erheblich reduziert und es können mehr Videokanäle auf weniger leistungsstarker Server-Hardware hinzugefügt werden.



1. Aufzeichnungs-Bitrate
2. Anzahl der Videokanäle pro Server
3. Aufzeichnung auf AXIS S30 Rekordern
4. Aufzeichnung auf lokalem Laufwerk
5. Aufzeichnung auf lokaler Festplatte mit vielen aktiven Bedienern, die eine Wiedergabe durchführen

A. AXIS S1216 oder ähnlich

B. AXIS S1232 oder ähnlich

C. AXIS S1296 oder ähnlich

D. Mehrere AXIS S1296 oder ähnlich

Client-Anforderungen

Grundkonfiguration mit Unterstützung für 4K und einem Monitor:

Mindestens	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core ^{7. Gen}
Speicher	8 GB DDR4
Betriebssystemlaufwerk	128 GB SSD
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps
Grafikkarte	Intel® HD Graphics 630

Grundkonfiguration mit Unterstützung für 4K und einem Monitor:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core ^{12. Gen}

Speicher	8 GB DDR5 Dual channel
Betriebssystemlaufwerk	256 GB SSD
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps
Grafikkarte	Intel® UHD Graphics 730

Erweitertes Setup mit 4K-Unterstützung und bis zu vier Monitoren:

Empfohlen	
Betriebssystem	Windows 10 Pro oder höher ⁽¹⁾
CPU	Intel® Core ^{12. Gen}
Speicher	16 GB DDR5
Betriebssystemlaufwerk	256 GB SSD
Netzwerk	1x NIC @ 1 Gbps
Grafikkarte	Nvidia T600 oder ähnlich

⁽¹⁾ Eine Liste mit unterstützten Betriebssystemen finden Sie in den *Release-Notes*. Es wird empfohlen, stets das neueste Service Pack von Microsoft zu verwenden.

Systemdesign

Planung

Verwenden Sie *AXIS Site Designer*, um Ihr System zu planen und Ihre Projekte zu verfolgen, Schätzwerte für Speicherplatz, Netzwerkbandbreite und Ausrüstung zu erhalten. Siehe *Server-Anforderungen, on page 3* zur der Auswahl der Hardware für den Network Video Recorder.

Dedizierter Server

Wir empfehlen stark, AXIS Camera Station Pro Server auf einem separaten Computer zu betreiben, also einem Computer ohne weitere kritische Software für Verwaltung, Datenbank, Active Directory und Drucker, Telefonie oder andere.

Betriebssystem-Laufwerk

Wir empfehlen dringend die Verwendung einer SSD für das Systemlaufwerk. Außerdem wird empfohlen, das Systemlaufwerk nicht als Speicheroption für Aufzeichnungen von AXIS Camera Station Pro zu verwenden. Dies fördert die Systemstabilität und verbessert die Leistung. Gleichzeitig werden Fragmentierung und Leistungsengpässe vermieden.

Speicherlaufwerke

Beste Leistung und höchste Zuverlässigkeit erzielen Sie mit lokalen Speichern auf Hochleistungs-Speichermedien. Verwenden Sie für die Videospeicherung nur Laufwerke der Überwachungsklasse oder der Enterprise Class.

Speicher-RAID

Die Videostreamaufzeichnung ist recht betriebsintensiv. Bei Verwendung von RAID-Technologie wird empfohlen, einen Hardware-RAID-Controller mit Hochleistungsfunktionen sowie Laufwerken der Überwachungsklasse oder der Enterprise-Klasse für die Videospeicherung zu verwenden.

Network Attached Storage (NAS)

AXIS Camera Station Pro unterstützt in vollem Umfang das Speichern von Aufzeichnungen auf einem NAS. Das Speichern von Aufzeichnungen auf einem NAS führt jedoch normalerweise zu einer geringfügigen Leistungsverringerung im Vergleich zur Verwendung lokaler Festplatten.

Netzwerke

AXIS Camera Station Pro unterstützt die Möglichkeit, mehrere Netzwerkkarten und verschiedene Netzwerke zu verwenden. Dadurch wird eine sicherere Umgebung für Kameras in einem separaten Netzwerk ermöglicht, mit dem AXIS Camera Station Pro-Server, der sicheren Zugriff auf das isolierte Netzwerk bietet. Axis verfügt über *mehrere out-of-the-box-Aufzeichnungslösungen*, die mit diesem sicheren Netzwerk-Layout entwickelt wurden.

Verschiedene Clienttypen

Obwohl es keine harten Grenzwerte gibt, beeinträchtigt eine Erhöhung der Anzahl angeschlossener Clients die Leistung von AXIS Camera Station Pro Server. Jeder verbundene Client erhöht die CPU-Auslastung geringfügig, unabhängig von der Anzahl der Streams und Stream-Profile, die der Client verwendet.

Der AXIS Camera Station Pro Windows-Client hat in der Regel nur geringe Auswirkungen auf die Serverleistung. Die AXIS Camera Station Pro Mobile App hat nur sehr geringe Auswirkungen. Allerdings haben der AXIS Camera Station Pro-Webclient und der AXIS Camera Station Cloud-Webclient im Vergleich zum Windows-Client einen etwas höheren Einfluss auf die CPU-Auslastung.

Verwendung von Funktionen und Komponenten

AXIS Camera Station Pro umfasst mehrere neue Funktionen, die als „Komponenten“ bezeichnet werden. Während die meisten nur geringe Auswirkungen auf die Systemressourcen haben, können Smart Search 2, die Freitextsuche und das Axis Data Insights Dashboard bei Verwendung mit vielen Kameras erhebliche Ressourcen beanspruchen. Wenn Sie diese Funktionen ausgiebig nutzen möchten, sollten Sie die Anzahl der Kameras, die diese Funktionen nutzen, begrenzen oder einen leistungsfähigeren Server wählen. Weitere nützliche Upgrades sind das Hinzufügen von mehr Arbeitsspeicher, das Aufrüsten der CPU oder der Einsatz einer größeren und schnelleren SSD.

Audio Manager Pro

AXIS Audio Manager Pro und AXIS Camera Station Pro können in der Regel problemlos auf demselben Server ausgeführt werden. Für eine optimale Leistung empfehlen wir jedoch, sie zu trennen, wenn Sie:

- Eine hohe Anzahl (25 bis 200 je nach Hardware) gleichzeitiger Audio-Streams oder Unicast-Audiostreams erwarten.
- Ressourcenintensive Funktionen wie Smart Search 2, Freitextsuche oder Axis Data Insights Dashboards verwenden, die die CPU-Auslastung auf über 80 % steigern.
- Mehrere Kamera-Live-Ansichten oder Wiedergaben gleichzeitig ausführen, wodurch die CPU-Auslastung auf über 80 % steigt.
- Verwenden Sie AXIS Audio Manager Pro in kritischen Szenarien, in denen selbst geringfügige Verzögerungen oder Audioausfälle inakzeptabel wären.

Hardwarekapazität

Bei Hardware mit begrenzten Ressourcen (z. B. AXIS S2108) empfehlen wir maximal 25 gleichzeitige Unicast-Audiostreams parallel zu AXIS Camera Station Pro.

Auf leistungsstärkerer Hardware (z. B. AXIS S22 Mk II-Serie, AXIS S12-Serie, AXIS S93-Serie) können Sie bis zu 200 gleichzeitige Unicast-Audiostreams ausführen.

Für Server, die keine Videoaufzeichnung oder Live-Ansicht verarbeiten (auf denen nur AXIS Audio Manager Pro läuft, entweder eigenständig oder innerhalb von AXIS Camera Station Pro), empfehlen wir maximal 300 gleichzeitige Unicast-Audiostreams.

Multicast-Unterstützung

Die Verwendung von Multicast in AXIS Audio Manager Pro-Zonen reduziert die CPU-Auslastung erheblich, da jeder Stream nur einmal übertragen wird. Dadurch können Sie mehrere hundert Lautsprecher unterstützen. Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper *Netzwerkanforderungen für Axis Network Audio*.

Hinweis

Ihr Netzwerk muss Multicast unterstützen. Die internen Netzwerke der Serien AXIS S21, AXIS S22, AXIS S22 Mk II und AXIS S30 sind Multicast-kompatibel.

Andere Geräte

AXIS Camera Station Pro unterstützt ein breites Spektrum an Nicht-Videogeräten wie Audiogeräten, Türsteuerungen, Netzwerk-Switches und I/O-Geräten. Diese Nicht-Videogeräte laden den Server nicht im selben Maße wie Videogeräte wie z. B. Kameras. Systeme können im Allgemeinen eine größere Anzahl dieser Nicht-Videogeräte verarbeiten, ohne die Leistung des AXIS Camera Station Pro-Servers zu beeinträchtigen.

Virtuelle Maschinen (VM)

Ein AXIS Camera Station Pro-Server kann auf virtualisierten Windows-Computern ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie im technischen Whitepaper zur *AXIS Camera Station in einer virtuellen Umgebung*. Wir unterstützen das Ausführen von AXIS Camera Station Pro-Client auf einer VM hauptsächlich aufgrund grafischer Einschränkungen nicht.

Netzteil

Ein unerwartetes Ausschalten kann die Datenbank, Hardware oder das Windows-Betriebssystem beschädigen. Wir empfehlen dringend die Verwendung einer USV. Bei kritischen Installationen sollte über einen Notstromkreis eine redundante Stromversorgung hinzugefügt werden. Lassen Sie sich vom Hersteller Ihrer Ausrüstung oder einem USV-Anbieter eine für Ihre Anlage geeignete unterbrechungsfreie Stromversorgung empfehlen.

Systemwartung

Die erste Woche

Wir empfehlen, Ihr System in der ersten Woche nach der Installation genau zu überwachen. Es ist vorzuziehen, einige der aufgezeichneten Daten über alle relevanten Stunden zu überprüfen, um zu überprüfen, ob Sie über eine ausreichende Videoqualität verfügen. Verlassen Sie sich nicht nur auf die Live-Ansicht, wenn Sie die Qualität des Videos überprüfen, sondern überprüfen Sie die Aufzeichnungen, die bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen und bei hoher Aktivität gemacht wurden.

Freier Speicherplatz – Betriebssystemlaufwerk

Es wird dringend empfohlen, auf dem Systemlaufwerk 50 GB Speicherplatz frei zu halten. Wenn dem Laufwerk kein Speicherplatz mehr zur Verfügung steht, besteht ein hohes Risiko für einen Absturz oder beschädigte Daten.

Freier Speicherplatz – Speicherlaufwerke

Es wird empfohlen, die lokalen Speicherlaufwerke in AXIS Camera Station Pro so zu konfigurieren, dass 5 % Speicherplatz für optimale Leistung frei bleiben. Wenn Sie weniger als 5 % konfiguriert haben, funktioniert AXIS Camera Station Pro weiterhin und verhindert, dass das Speicherlaufwerk voll wird. Bei größeren Systemen können jedoch Leistungsprobleme auftreten.

Virenschutz und Firewalls

In einigen Fällen können Virenscanner die Datenbank beschädigen. Es wird empfohlen, AXIS Camera Station Pro, seine Komponenten und die Speicherlaufwerke für Aufzeichnungen von Scans auszuschließen. Antiviren-Programme und Firewalls können den eintreffenden Datenverkehr von den Videogeräten verändern. Achten Sie darauf, dass der Datenstrom von diesen Geräten frei fließen kann.

Informationen zum Ausschluss von Antivirus finden Sie in der FAQ *Was in eine Antivirus-Zulassungsliste für AXIS Camera Station aufgenommen werden soll*.

Informationen zum Ausschluss der Firewall finden Sie in den folgenden FAQs:

- *Was muss ich in meiner Firewall konfigurieren, damit auf AXIS Secure Remote Access zugegriffen werden kann?*
- *Welche Ports werden von AXIS Camera Station verwendet?*

Sicherungen

AXIS Camera Station Pro führt standardmäßig Sicherungskopien der Hauptdatenbanken auf dem Systemlaufwerk durch. Wir empfehlen jedoch, diese auf ein Netzwerklaufwerk zu ändern. Externe Sicherungen und Sicherungen des Betriebssystems können die Systemleistung beeinträchtigen. Sie können die Sicherung von Aufzeichnungen nach Bedarf oder nach Zeitplan in AXIS Camera Station Pro konfigurieren. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Datenbanken sichern* im Benutzerhandbuch zu AXIS Camera Station Pro.

System-Updates

Die Option, Windows-Aktualisierungen automatisch herunterzuladen und zu installieren, kann die Leistung beeinträchtigen, das System zum Neustart zwingen und die Datenbanken der AXIS Camera Station Pro beschädigen. Wir empfehlen Ihnen, ein Wartungsfenster zu planen, in dem Windows- und Treiberaktualisierungen angewendet und überwacht werden können.

Standby, Ruhezustand

Lassen Sie einen Computer, auf dem AXIS Camera Station Pro ausgeführt wird, niemals in den Standbymodus oder Ruhezustand gehen. Dadurch werden nicht nur die Aufzeichnungen beendet, sondern die Datenbank könnte zudem durch die unerwartete Abschaltung beschädigt werden. Deaktivieren Sie diese Funktionen in den Windows Power-Optionen.

Lizenzen

Eigenständige Lizenzen für Hardwareserver von Drittanbietern für ein Jahr und 5 Jahre

Kernabonnementlizenzen für Axis Geräte und Universal-Abonnementlizenzen für Geräte anderer Hersteller.

- 02990-001 ACS PRO CORE DEVICE 1y Lic
- 02991-001 ACS PRO CORE DEVICE 5y Lic
- 02992-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE 1y Lic
- 02993-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE 5y Lic

An Hardware gebundene Lizenzen

Kernlizenzen sind im Lieferumfang enthalten und für die Lebensdauer der Rekorder an die Hardware gebunden. Auf Axis Hardware (Erweiterungslizenzen) vorinstallierte oder hinzugefügte Lizenzen für hardwaregebundene Geräte. Sie sind für die Lebensdauer der Hardware gültig und können nicht für andere Hardware verwendet werden.

Wir bieten Kern- und Universal-Erweiterungslizenzen an, wenn Sie einem Server zusätzliche Lizenzen hinzufügen möchten. Die Erweiterungslizenzen sind zudem für die Lebensdauer der Hardware an den Server gebunden.

- 02994-001 ACS PRO CORE DEVICE NVR Lic
- 02995-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE NVR Lic
- 02996-001 Upgrade Core auf Universal NVR-Lizenz

Wir bieten eine Upgradelizenz an, wenn Sie die enthaltenen Core-Lizenzen auf Universal aktualisieren möchten.

Was bedeutet „lebenslang“?

Wir betrachten die Lebensdauer der Hardware als die Lebensdauer des Mainboards des Servers. Wenn Sie eine wichtige Komponente ersetzen, z. B. das Mainboard, oder wenn dieses nicht funktioniert, sind die an die Hardware gebundenen Lizenzen nicht mehr gültig.

Eine Ausnahme gilt, wenn der Vor-Ort-Support während der Gewährleistungsfrist einen Mainboard-Ersatz durchführt. In diesem Fall sind die an die Hardware gebundenen Lizenzen weiterhin gültig. Bei RMA ersetzen die an die Ersatzhardware gebundenen Lizenzen die an den fehlerhaften Server gebundenen Lizenzen.

Lizenzanforderungen

In der folgenden Tabelle finden Sie Beispiele für die Anzahl der Lizenzen, die Sie für verschiedene Gerätekategorien von Axis benötigen.

Produkttyp	Erforderliche Lizenzen
Netzwerk-Kamera	1
Netzwerkradar	1
Body Worn-Kamera	1
Ein Video-Encoder.	1
Videodecoder	1
Netzwerk-Lautsprecher	1
Netzwerk-Türcontroller	1

Produkttyp	Erforderliche Lizenzen
I/O-Modul	1 ¹
IP-Stroboskop-Sirene	1
Luftqualitätssensor	1
Network Video Recorder (AXIS S30 Serie)	0
Body Worn System-Controller, (AXIS W8 Serie)	0
Netzwerk-Switch	0

1. Einige I/O-Module enthalten eine Lizenz in der Verpackung.

Installieren Sie AXIS Camera Station Pro

Es gibt zwei verschiedene Installationsdateien:

- Vollständiges Installationsprogramm: Enthält sowohl Server- als auch Client-Software (verwenden Sie diese für den Hauptserver).
- Installationsprogramm nur für Client: Für Bediener-Workstations.

Voraussetzungen:

- Vollständige Administratorrechte auf dem Computer der Installation.
- Die Microsoft Visual C++ 2015–2022 Redistributables (x86 und x64) müssen vorinstalliert sein, wenn die Installation im Hintergrund oder passiv erfolgt. Die neuesten unterstützten Downloads finden Sie auf learn.microsoft.com.

Install (Installieren):

1. Gehen Sie zu www.axis.com, melden Sie sich mit Ihrem My Axis-Konto an und laden Sie das gewünschte Installationsprogramm herunter.
2. Doppelklicken Sie auf die heruntergeladene Datei und klicken Sie dann auf Yes (Ja), um Änderungen am Gerät zuzulassen.
3. Befolgen Sie die Anweisungen des Setup-Assistenten.
4. Befolgen Sie nach Abschluss der Installation die *Kurzanleitung*, um Ihren Server einzurichten.

Aktualisieren von AXIS Camera Station 5 auf AXIS Camera Station Pro

Sobald Sie den Aktualisierungsvorgang gestartet haben, können Sie ihn nicht mehr rückgängig machen.

Vorbereitungen:

- Aktualisieren Sie Ihren Server auf Version 5.58 oder höher von AXIS Camera Station 5. Sollte Ihre aktuelle Version älter als 4.31.018 sein, führen Sie zunächst eine Aktualisierung auf Version 5.24 durch und anschließend eine Aktualisierung auf 5.58 oder höher.
- Bitte überprüfen Sie, ob Ihr Server die empfohlenen *Server-Anforderungen, on page 3* erfüllt.
- Überprüfen Sie die Port-Einstellungen in der Dienststeuerung, da sich die Standard-Ports geändert haben. Aktualisieren Sie gegebenenfalls Ihre Konfiguration. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Liste der Ports* im AXIS Camera Station Pro Benutzerhandbuch.
- Informieren Sie sich über die neuen Funktionen von *AXIS Camera Station Pro*.
- Stellen Sie sicher, dass Sie wissen, welche Organisation Sie in das System integrieren werden. Weitere Informationen zu Organisationen finden Sie unter *Anwendungen für eine Organisation registrieren*.

Hinweis

Alle Client-PCs, die mit diesem Server verbunden sind, müssen ebenfalls auf AXIS Camera Station Pro aktualisiert werden.

Aktualisierung der Software

Sobald Ihr System über die neueste Version von AXIS Camera Station 5 verfügt, können Sie auf Ihrem vorhandenen Server auf AXIS Camera Station Pro aktualisieren:

- Laden Sie das Installationsprogramm für AXIS Camera Station Pro herunter und führen Sie es aus. Wählen Sie eine Version aus der Liste *Download software updates (Software-Updates herunterladen)*.
- Nach Abschluss der Aktualisierung müssen Sie Ihren Server neu lizenziieren.
- Falls dieser ein Online-Server ist, muss er integriert werden, um Cloud Services und Secure Remote Access v2 nutzen zu können.

Wenn AXIS Camera Station 5-Clients auf Computern ohne Server installiert sind, führen Sie bitte eine manuelle Aktualisierung durch, indem Sie die reine Client-Datei .msi herunterladen und installieren.

Hinweis

Es ist nicht möglich, einen AXIS Camera Station 5-Client zusammen mit einem AXIS Camera Station Pro-Server zu betreiben. Sie müssen beide aktualisieren.

Umstieg auf neue Hardware

Befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie die Software auf einen neuen Server übertragen möchten:

1. Installieren Sie auf Ihrem neuen Server dieselbe Version von AXIS Camera Station 5, die derzeit auf Ihrem alten Server installiert ist.
2. Gehen Sie zu **AXIS Camera Station Service Control** und klicken Sie auf **Stop (Anhalten)**, um den Dienst auf dem alten Server anzuhalten.
3. Kopieren Sie die Hauptdatenbankdateien in **C:\ProgramData\AXIS Communications\AXIS Camera Station Server** vom alten Server an denselben Speicherort auf dem neuen Server. Der Ordner **ProgramData** ist standardmäßig ausgeblendet, daher müssen Sie möglicherweise versteckte Dateien in Windows anzeigen. Einzelheiten zu Datenbankdateien finden Sie unter *Datenbankdateien*.
4. Kopieren Sie die Komponenteneinstellungen auf den neuen Server. Siehe *Komponenten übertragen, on page 18*.
5. Wenn Ihre Aufzeichnungen auf dem alten Server gespeichert sind, verschieben Sie sie aus dem unter **Configuration (Konfiguration) > Storage (Speicher) > Management (Verwaltung)** angegebenen Ordner an den gleichen Speicherort auf dem neuen Server. Wenn Sie Network Attached Storage (NAS) verwenden, überspringen Sie diesen Schritt.

Wiederherstellen der Software

Auf dem neuen Server:

1. Starten Sie AXIS Camera Station.
2. Starten Sie den AXIS Camera Station-Client.
3. Melden Sie sich beim Server an. Wenn Sie sich bereits einmal angemeldet haben, kann dies automatisch geschehen.
4. Wiederherstellen wichtiger Zugangsdaten:
 - Erstellen Sie das Root CA-Zertifikat neu. Anweisungen finden Sie unter *Root-CA generieren*.
 - Wenn sich Ihre Aufzeichnungen auf einer Netzwerkf freigabe befinden, gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Storage (Speicher) > Management (Verwaltung)**, wählen Sie die Netzwerkf freigabe aus und klicken Sie auf **Reconnect... (Erneut verbinden...)**.
 - Stellen Sie sicher, dass der Pfad zum Aufzeichnungsordner für den neuen Server unverändert bleibt, und geben Sie das Kennwort erneut ein.

Hinweis

Wenn der Server beim Start nicht auf die Aufzeichnungen zugreifen kann, wurden sie möglicherweise aus der Datenbank gelöscht. Um dieses Problem zu beheben, beenden Sie bitte den Dienst und ersetzen Sie die Datei ACS_RECORDINGS.FDB erneut.

5. Geben Sie unter **Configuration (Konfiguration) > Devices (Geräte) > Management (Verwaltung)** die Kennwörter für Ihre Geräte ein.
6. Wiederherstellen optionaler Zugangsdaten:
 - SMTP-Server mit Kennwort: Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Settings (Einstellungen)**, bearbeiten Sie den SMTP-Server und geben Sie das Kennwort erneut ein.
 - Aktionen kennwortgeschützte HTTP-Meldung senden: Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Recordings and events (Aufzeichnungen und Ereignisse) > Action rules (Aktionsregeln)**, bearbeiten Sie die Regeln und geben Sie die Kennwörter erneut ein.
 - Geplante Exporte zu einer kennwortgeschützten Netzwerkf freigabe: Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Scheduled export (Geplanter Export)** und geben Sie das Kennwort erneut ein.
 - Vorfallberichte zu einer kennwortgeschützten Netzwerkf freigabe: Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Incident report (Vorfallsbericht)**, geben Sie das Kennwort erneut ein und klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.
7. Fügen Sie dem Server bei Bedarf weitere Geräte hinzu.

Ihren Server registrieren und lizenziieren

Lizenziieren Sie Ihren Server online

Für die Offline-Lizenziierung fahren Sie mit *Lizenziieren Sie Ihren Server offline, on page 15* fort.

Hinweis

Lizenz-Aktualisierungen sind bis März 2026 kostenfrei.

1. Rufen Sie **Configuration (Konfiguration) > Connected services (Verbundene Dienste) > Management (Verwaltung)** auf.
2. Klicken Sie auf **Register (Registrieren)** und folgen Sie den Anweisungen, um Ihren Server anzubinden. Stellen Sie sicher, dass Sie ihn der richtigen Organisation hinzufügen. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden.
3. Ihre Lizenzen werden automatisch migriert. Wenn Sie keinen Axis NVR verwenden, gehen Sie zu **Product overview (Produktübersicht)** und klicken Sie auf **Start your subscription (Abonnement starten)**.
4. Wenn Sie weitere Geräte hinzugefügt haben, fügen Sie Lizenzen hinzu, um diese abzudecken:

- Gehen Sie zu **Product wallet (Produkt-Wallet)** > **Redeem license key (Lizenzschlüssel einlösen)**.
 - **Confirm (Bestätigen)** anklicken.
5. Weisen Sie Ihre Lizenzen zu:
- Klicken Sie auf **Go to product licensing (Zur Produktlizenzierung wechseln)**, wenn Sie weitere Lizenzen hinzugefügt haben. Andernfalls klicken Sie auf die Registerkarte **Product licensing (Produktlizenzierung)**.
 - Wenn sich Ihr System in der Kulanzzeit befindet und bereits einige Lizenzen angewendet wurden, klicken Sie auf **Edit (Bearbeiten)**, um die zugewiesenen Lizenzen mit der Gesamtzahl der Geräte abzulegen.
 - Passen Sie die Zuweisung an und klicken Sie auf **Confirm allocation (Zuweisung bestätigen)**.

Hinweis

Sobald Ihr System vollständig lizenziert ist, müssen Sie bis zur Verlängerung keine weiteren Lizenzen hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter *Lizenzen, on page 10*.

Lizenziieren Sie Ihren Server offline

1. Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration)** > **Licenses (Lizenzen)** > **Management (Verwaltung)** und klicken Sie auf **Export system file... (Systemdatei exportieren...)**. Wenn Sie Geräte hinzufügen oder entfernen, müssen Sie eine neue Systemdatei exportieren und diese Schritte wiederholen.
2. Übertragen Sie die Systemdatei auf einen PC mit Internet, navigieren Sie zu *lm.mysystems.axis.com* und melden Sie sich mit Ihrem My Axis-Konto an.
3. Klicken Sie auf **Upload system file (Systemdatei hochladen)**, um die von Ihnen exportierte Datei hochzuladen.
4. Gehen Sie zu **Product wallet (Produkt-Wallet)** > **Redeem license key (Lizenzschlüssel einlösen)**, fügen Sie alle für zusätzliche Geräte erforderlichen Lizenzen hinzu und klicken Sie auf **Confirm (Bestätigen)**.
5. Weisen Sie Ihre Lizenzen zu:
 - Klicken Sie auf **Go to product licensing (Zur Produktlizenzierung wechseln)**, wenn Sie weitere Lizenzen hinzugefügt haben. Andernfalls klicken Sie auf die Registerkarte **Product licensing (Produktlizenzierung)**.
 - Wenn sich Ihr System in der Kulanzzeit befindet und bereits einige Lizenzen angewendet wurden, klicken Sie auf **Edit (Bearbeiten)**, um die zugewiesenen Lizenzen mit der Gesamtzahl der Geräte abzulegen.
 - Passen Sie die Zuweisung an und klicken Sie auf **Confirm allocation (Zuweisung bestätigen)**.
6. Gehen Sie zu **Systems setup (Systemeinstellungen)** und laden Sie die aktualisierte Lizenzdatei herunter.
7. Gehen Sie in AXIS Camera Station Pro zu **Configuration (Konfiguration)** > **Licenses (Lizenzen)** > **Management (Verwaltung)** und klicken Sie auf **Import license file... (Lizenzdatei importieren...)**.
8. Wählen Sie die heruntergeladene Datei aus und laden Sie sie hoch. Ihr System ist jetzt vollständig lizenziert.

Optionale Funktionen

Server-Zertifikat

- Sie können die Verwaltung des Serverzertifikats vornehmen, um die Verbindungen zwischen Clients und dem Server zu sichern. Gehen Sie zur Registerkarte **Service Control (Dienststeuerung)** > **Certificate (Zertifikat)**. Erstellen Sie entweder ein eigensigniertes Zertifikat oder importieren Sie ein Zertifikat von Ihrer Zertifizierungsstelle.

Integration einer Body Worn-Kamera

- Wenn Sie ein am Körper getragenes System von Axis integriert haben, erstellen Sie eine neue Verbindungsdatei mit den aktualisierten Ports:

1. Rufen Sie in Axis Camera Station Pro die Option Configuration (Konfiguration) > Other (Andere) > Connection file (Verbindungsdatei) auf.
2. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf Export (Exportieren).
3. Wenden Sie die Verbindungsdatei in Ihrem Body Worn Manager an.
4. Überprüfen Sie die Verbindung, um sicherzustellen, dass das am Körper getragene System Aufzeichnungen an Axis Camera Station Pro übertragen kann.

Hinweis

Falls Sie ein Zertifikat bereits während der Migration erneuert oder importiert haben, ist dies nicht erneut erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im *Body Worn Integration Guide*.

Secure Remote Access v2

- Secure Remote Access v2 wird automatisch aktiviert, wenn Sie Ihr System einrichten und eine Lizenz erwerben. Informationen zum Hinzufügen von Benutzern finden Sie unter *Anleitung – Aktivieren und Verwenden von Axis Camera Station Pro Secure Remote Access v2*.

AXIS Camera Station Pro auf neue Hardware übertragen

Wichtig

Die in der Datenbank gespeicherten Zugangsdaten sind verschlüsselt und funktionieren nicht, wenn Sie die Datenbanken einfach auf eine neue Server-Maschine kopieren. Bitte beachten Sie, dass Sie nach der Migration des Systems auf den neuen Rechner alle Zugangsdaten neu erstellen müssen.

Voraussetzungen:

- AXIS Camera Station Pro 6.9 oder höher muss auf dem alten Server installiert sein. Falls Sie noch keine Aktualisierung durchgeführt haben, führen Sie diese bitte vor Beginn durch.
- Kennwörter für alle Geräte.
- Falls verwendet, Kennwörter für:
 - SMTP-Server
 - Netzwerk-Speicher
 - Geplante Exporte
 - Vorfallberichte
 - My Axis-Konto für sicheren Fernzugriff
- Sollte der alte Server nicht verfügbar sein, verwenden Sie bitte die aktuellste System-Sicherungsdatei. Siehe dazu *Systemsicherung*.

Den neuen Server vorbereiten

1. Installieren Sie Axis Camera Station Pro auf dem neuen Server. Siehe *Installieren Sie AXIS Camera Station Pro*, on page 12. Wählen Sie die Version, die auf dem vorherigen Server installiert war.
2. Starten Sie den Axis Camera Station-Dienst über die Axis Camera Station-Dienststeuerung.
3. Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Components (Komponenten)**, klicken Sie auf **Show components (Komponenten anzeigen)** und warten Sie, bis der Status aller Komponenten „Running (Wird ausgeführt)“ lautet, mit Ausnahme von Axis Data Insights Dashboard, das standardmäßig deaktiviert ist.

Hinweis

Dadurch wird sichergestellt, dass die Installation der Komponenten vollständig abgeschlossen ist. Wenn die Installation nicht ordnungsgemäß erfolgt, kann dies zu Problemen beim Übertragen der Datenbanken und während des Einbindens führen.

4. Gehen Sie zu Axis Camera Station Service Control und klicken Sie auf **Anhalten**, um den Dienst anzuhalten.

Aufzeichnungen übertragen

Wenn die Aufzeichnungen auf dem alten Server gespeichert sind, kopieren Sie die Aufzeichnungen aus dem unter **Configuration (Konfiguration) > Storage (Speicher) > Management (Verwaltung)** angegebenen Ordner auf dem alten Server an den gleichen Speicherort auf dem neuen Server.

Wenn die Aufzeichnungen auf einem Netzwerk-Speicher gespeichert sind, überspringen Sie diesen Schritt. Sie werden Ihre Aufzeichnungen später in dieser Anleitung wiederherstellen.

Einstellungen übertragen

Um die Einstellungen zu übertragen, benötigen Sie alle Zugangsdaten für das System. Dies umfasst Kennwörter für Geräte sowie, falls verwendet, Kennwörter für SMTP-Server, Netzwerk-Speicher, geplante Exporte, Vorfallberichte und die My Axis-Konten, die für den sicheren Fernzugriff verwendet werden.

Wenn der alte Server verfügbar ist:

1. Trennen Sie den Server von My Systems, indem Sie unter Configuration (Konfiguration) > Connected services (Verbunden Dienstprogramme) > Management (Verwaltung) auf Disconnect... (Trennen...) klicken.
2. Gehen Sie zu Axis Camera Station Service Control und klicken Sie auf Anhalten, um den Dienst anzuhalten.
3. Verschieben Sie die Kerndatenbankdateien unter C:\ProgramData\AXIS Communications\AXIS Camera Station Server an den gleichen Speicherplatz auf dem neuen Server. Siehe **Datenbankdateien**. Bitte beachten Sie, dass der Ordner „ProgramData“ standardmäßig ausgeblendet ist. Möglicherweise müssen Sie versteckte Dateien in Windows anzeigen.

Komponenten übertragen

Bestimmte Komponenten verfügen über Einstellungen, die auf den neuen Server übertragen werden können. Diese Einstellungen befinden sich im Ordner C:\ProgramData\Axis Communications\Axis Camera Station\Components. Um die Einstellungen einer Komponente zu übertragen, kopieren Sie bitte den Ordner der Komponente an denselben Speicherort auf dem neuen Server.

Hinweis

Dies ist nicht für alle Komponenten möglich, und einige Komponenten müssen nicht übertragen werden. Derzeit wird empfohlen, nur die unten aufgeführten Komponenten zu übertragen.

Komponenten, die Sie übertragen können:

- **Axis Camera Station Secure Entry:** Kopieren Sie die Datei „SecureEntry.db“ und den Ordner mit den Fotos der Karteninhaber aus dem Verzeichnis C:\ProgramData\Axis Communications\Axis Camera Station\Components\Axis Secure Entry auf dem alten Server an denselben Speicherort auf dem neuen Server.
- **Axis Intelligente Suche 2:** Kopieren Sie die Dateien „smartSearch.sqlite3“ und „smartSearchTracks.sqlite3“ aus dem Verzeichnis C:\ProgramData\Axis Communications\Axis Camera Station\Components\AXIS Smart Search\data auf dem alten Server an denselben Speicherort auf dem neuen Server.
- **Axis System Health Monitoring:** Kopieren Sie die Datei „system-health-monitoring.sqlite3“ von C:\ProgramData\Axis Communications\Axis Camera Station\Components\AXIS System Health Monitoring auf dem alten Server an denselben Speicherort auf dem neuen Server.
- **Axis Fahrzeugdaten:** Kopieren Sie den Ordner „AXIS Vehicle Data“ auf den neuen Server.

Den neuen Server einrichten

Auf dem neuen Server:

1. Starten Sie Axis Camera Station.
2. Starten Sie den Axis Camera Station-Client und melden Sie sich beim Server an.
3. Wiederherstellen wichtiger Zugangsdaten:
 - Erstellen Sie das Root CA-Zertifikat neu. Siehe „Root-CA generieren“.
 - Wenn sich Ihre Aufzeichnungen auf einer Netzwerk-Freigabe befinden, gehen Sie zu Configuration (Konfiguration) > Storage (Speicher) > Management (Verwaltung), wählen Sie die betreffende Netzwerk-Freigabe aus und klicken Sie auf Reconnect... (Neu verbinden...). Stellen Sie sicher, dass der Pfad zum Aufzeichnungsordner auf dem neuen Server gleich bleibt und geben Sie das Kennwort erneut ein.

Hinweis

Da der Server beim Start nicht auf die Aufzeichnungen zugreifen konnte, wurden die Aufzeichnungen möglicherweise aus der Datenbank gelöscht. Um dieses Problem zu beheben, beenden Sie den Dienst, ersetzen Sie die Datei ACS_RECORDINGS.FDB erneut und starten Sie den Dienst anschließend neu.

- Geben Sie unter Configuration (Konfiguration) > Devices (Geräte) > Management (Verwaltung) die Kennwörter für die Geräte ein.

- Erneuern oder ersetzen Sie das Serverzertifikat über die Axis Camera Station Service-Steuerung auf der Registerkarte „Certificates (Zertifikate)“.
4. Wiederherstellen optionaler Zugangsdaten:
- Wenn ein SMTP-Server mit Kennwort konfiguriert wurde, gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Settings (Einstellungen)**, bearbeiten Sie den SMTP-Server und geben Sie das Kennwort erneut ein.
 - Wenn Aktionen zum Senden von HTTP-Meldung mit Kennwörtern konfiguriert wurden, gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Recordings and events (Aufzeichnungen und Ereignisse) > Action rules (Aktionsregeln)**, bearbeiten Sie die Regeln und geben Sie die Kennwörter erneut ein.
 - Wenn geplante Exporte in eine kennwortgeschützte Netzwerk-Freigabe konfiguriert ist, gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Scheduled export (Geplanter Export)** und geben Sie das Kennwort erneut ein.
 - Wenn Vorfallberichte an eine kennwortgeschützte Netzwerk-Freigabe konfiguriert ist, gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Server > Incident report (Vorfallbericht)**, geben Sie das Kennwort erneut ein und klicken Sie auf **Apply (Anwenden)**.
5. Wiederherstellen optionaler Funktionen:
- Bei Verwendung von Axis Secure Remote Access befolgen Sie die Schritte in der Übersicht **Axis Secure Remote Access v2**.
 - Stellen Sie für alle Decoder (T8705 oder D1110) im System die Anzeige der Ansichten wieder auf die Decoder um. Siehe dazu **Mehrere Monitore**.
 - Wenn ein am Körper getragenes System konfiguriert wurde, erstellen Sie eine neue Verbindungsdatei und richten Sie das System erneut ein. Siehe dazu **Ein Axis Body Worn-System einrichten**.
6. Falls Sie noch nicht die neueste Version von Axis Camera Station Pro verwenden, empfehlen wir Ihnen, zu aktualisieren, um die neuesten verfügbaren Funktionen zu nutzen.

Den neuen Server einbinden und lizenziieren

Den neuen Server einbinden:

1. Gehen Sie zu **Configuration (Konfiguration) > Connected services (Verbundene Dienste) > Management (Verwaltung)** und klicken Sie auf **Register... (Registrieren...)**.
2. Wählen Sie **Existing Organization (Bestehende Organisation)** und klicken Sie auf **Confirm (Bestätigen)**.
3. Klicken Sie auf **Go to My Systems (Zu „My Systems“ gehen)**, um die integrierte Organisation anzuzeigen.

Das System lizenziieren:

- Ihre Lizenzen werden beim Einbinden automatisch migriert. Wenn Sie eine Offline-Lizenz benötigen, besuchen Sie *Lizenziieren Sie Ihren Server offline, on page 15*.

Nach dem Einbinden:

1. **Geräte duplizieren:** My Systems zeigen duplizierte Geräte an. Einige sind nicht erreichbar, da sie vom alten Server stammen. Um sie zu entfernen, lesen Sie die Anleitung „**Geräte und Ordner in verbundenen Diensten mit Löschfunktionen verwalten**“.
2. **Ordnername:** Der Ordner in „My Systems“ verwendet weiterhin den Computernamen des alten Servers. Um dies zu ändern, klicken Sie auf die Auslassungspunkte neben dem Ordnernamen.
3. **Das alte System archivieren:** Wenden Sie sich an den **technischen Support**, um das alte System aus dem Lizenzmanager zu archivieren. Fügen Sie Ihrem Ticket einen Systembericht bei und geben Sie an, welches System redundant ist.

T10207643_de

2026-01 (M12.2)

© 2024 – 2026 Axis Communications AB