



# AXIS Camera Station Pro

사용자 설명서

## AXIS Camera Station Pro로 마이그레이션

대부분의 경우 AXIS Camera Station 5에서 AXIS Camera Station Pro로 업그레이드하는 것은 쉽습니다. 그러나 다음 사항에 유의하시기 바랍니다.

- My Axis 사용자 계정이 필요하며 기존 조직을 선택하거나 새 조직을 생성하라는 메시지가 표시됩니다.
- AXIS Camera Station 5 시스템에 등록된 라이센스를 해당 AXIS Camera Station Pro 라이센스로 변환해 드립니다. AXIS Camera Station Pro 출시 후 제한된 기간 동안 이 서비스를 무료로 제공할 예정입니다.
  - AXIS S 시리즈 Network Video Recorder에 포함된 라이센스와 모든 추가 등록 라이센스를 Network Video Recorder 하드웨어에 연결된 평생 라이센스로 변환해 드립니다.
  - 다른 하드웨어 및 가상 머신에 등록된 라이센스를 5년 구독 라이센스로 변환해 드립니다.
  - 자세한 내용은 [를 참조하십시오.](#)
- AXIS Camera Station Pro 서버에서 사용하는 기본 포트 번호를 변경했습니다. 이는 다음과 같은 경우 시스템에 영향을 줄 수 있습니다.
  - 클라이언트가 원격 서버에 접근하는 경우
  - 네트워크 방화벽에 원격 액세스 포트가 구성된 경우
  - 수동으로 포트를 선택한 경우
  - Axis Body Worn 시스템을 사용하여 설치한 경우
  - POS 시스템 및 알람 센터와 같은 다른 시스템과의 통합한 경우
  - Secure Entry를 위해 다중 서버를 구성한 경우

가장 중요한 정보는 위에 나열되어 있습니다. 아래 섹션에서 업그레이드에 대한 자세한 정보와 세부 정보를 찾아볼 수 있습니다.

AXIS Camera Station Pro를 즐겨 사용하시기 바랍니다!

Axis의 ACS 팀

## 라이선싱

라이센스를 부여할 때 AXIS Camera Station Pro에서는 시스템을 조직에 등록하도록 요청합니다. 새 조직을 생성하거나 기존 조직을 선택할 수 있습니다. 조직은 더 쉬운 거버넌스 및 관리를 위해 모든 시스템 설치를 하나의 이름으로 결합한 엔터티입니다.

### 비고

- 온라인 라이센스를 사용하는 경우 시스템을 업그레이드하고 등록할 때 AXIS Camera Station 5 라이센스를 변환해 드립니다. 라이센스를 AXIS Camera Station Pro 라이센스로 변환하면 해당 라이센스는 차단되며 더 이상 AXIS Camera Station 5 시스템에서 사용할 수 없습니다.
- 오프라인 라이센스를 사용하는 경우 AXIS Camera Station의 관리자라도 라이센스가 자동으로 마이그레이션되지 않습니다. AXIS Camera Station License Portal과 동일한 My Axis 계정으로 License Manager에 로그인해야 합니다. AXIS Camera Station License Portal에 라이센스를 등록하려면 My Axis 계정이 필요합니다.
- AXIS License Manager의 미사용 AXIS Camera Station 5 라이센스 키를 AXIS Camera Station Pro의 5년 라이센스 또는 확장 라이센스로 전환할 수 있습니다.

자세한 내용은 [를 참조하십시오.](#)

## Axis Network Video Recorder에 대한 라이센스

Axis Network Video Recorder의 모든 AXIS Camera Station 5 설치를 AXIS Camera Station Pro에 대한 하드웨어에 종속된 평생 라이센스로 변환해 드립니다. 이는 다음 Network Video Recorder에 적용됩니다.

- AXIS S11 Series
- AXIS S12 Series
- AXIS S21 Series
- AXIS S22 Series

또한 시스템에 등록된 추가 라이센스를 AXIS Camera Station Pro에 대한 하드웨어에 종속된 평생 Network Video Recorder 라이센스로 변환해 드립니다.

## 타사 서버의 라이센스

구매한 모든 라이센스를 해당 5년 구독 라이센스로 변환해 드립니다.

## AXIS Camera Station Pro의 새 포트 범위

AXIS Camera Station Pro에서 포트 범위를 변경했습니다. 이는 AXIS Camera Station Pro로 업그레이드할 때 기본 포트가 29200입니다. 수동으로 구성된 포트는 그대로 유지하지만 기본 포트를 새 범위로 업데이트합니다. 타사 통합을 다시 구성해야 합니다.

자세한 내용은 *AXIS Camera Station* 사용자 설명서의 포트 목록을 참조하십시오.

### 중요 사항

변경된 포트 범위는 다음에 영향을 줄 수 있습니다.

- Axis 신체 착용 시스템과 AXIS Camera Station Pro 간의 연결입니다. 을 참조하십시오.
- 타사 통합.
- 외부 HTTPS 트리거. 기본 포트 구성을 재정의하지 않는 한 업데이트된 포트를 사용하려면 외부 HTTPS 트리거를 수동으로 업데이트해야 합니다.
- AXIS Camera Station 5.xx에서 업그레이드하고 기본 포트로 Secure Entry의 다중 서버를 사용하는 경우 기능을 재개하려면 연결된 모든 하위 서버에서 새 기본 포트 29215로 변경해야 합니다.

## Axis 신체 착용 시스템 통합

### 중요 사항

Axis 신체 착용 시스템을 통합한 경우 인증서를 갱신하고 업데이트한 포트와 새 연결 파일을 적용해야 합니다. 새 연결 파일을 적용하면 신체 착용 시스템이 AXIS Camera Station Pro 서버에 대한 연결을 다시 설정할 수 있습니다. 신체 착용 시스템이 녹화물을 AXIS Camera Station Pro로 전송할 수 있는지 확인하기 위해 새 연결을 테스트하는 것이 좋습니다.

*AXIS Camera Station Pro* 사용자 설명서의 인증서를 갱신하는 방법을 참조하십시오.

## AXIS Camera Station 5에서 업그레이드

AXIS Camera Station 서버가 없는 컴퓨터에 AXIS Camera Station 5 클라이언트가 있는 경우 클라이언트를 수동으로 업그레이드해야 합니다. 클라이언트 전용 .msi 파일을 다운로드하여 설치합니다.

### 비고

AXIS Camera Station Pro 서버 설치와 함께 AXIS Camera Station 5 클라이언트를 실행할 수 없습니다. 클라이언트와 서버를 모두 업그레이드해야 합니다.

서버의 AXIS Camera Station 버전이 5.24 이전인 경우 데이터베이스 변경으로 인해 먼저 AXIS Camera Station을 [axis.com](http://axis.com)에서 제공하는 버전으로 업그레이드해야 합니다. 5.24 설치에서 AXIS Camera Station Pro로 업그레이드할 수 있습니다. 지난 몇 년 동안의 많은 변경으로 인해 업그레이드하는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.

## 시스템 및 하드웨어 요구 사항

설치 프로그램은 64비트 시스템 또는 운영 체제에서만 실행할 수 있습니다. 권장 RAM 용량은 16GB입니다. 최소 요구 사양은 8GB입니다. 모든 요구 사항에 대해서는 최신 릴리스 노트 및 을 확인하십시오.

## 모바일 앱

AXIS Camera Station Pro로 업그레이드할 때 모바일 앱도 최신 버전으로 업데이트합니다.

## 다중 서버 시스템

시스템에 서버가 많은 경우 서버 위치를 쉽게 파악할 수 있도록 서버 이름을 지정합니다.

## 선택적 클라우드 연결 서비스

AXIS Camera Station Pro를 독립 사설 네트워크에 설치할 수 있으며, 클라우드 서비스에 연결하는 옵션도 있습니다.

클라우드 연결 서비스에 접근하려면 My Axis 계정이 필요하고 서버를 조직에 등록해야 합니다.

이전에 AXIS Device Management Extend를 사용한 적이 있는 경우 시스템이 “부분적으로”만 등록되었다는 메시지를 받을 수 있습니다. 이 경우 재시도 링크를 클릭하여 Edge 호스트를 업데이트하십시오.

## 조직

AXIS Camera Station Pro를 등록할 때 조직을 생성해야 합니다. 조직은 더 나은 관리를 위해 Axis 설치를 함께 보관합니다. 조직에 대한 자세한 내용은 및 *My Systems* 사용자 설명서에서 참조할 수 있습니다.

## My Systems

My Systems에서 연결된 서비스에 접근할 수 있습니다.

- 서버 모니터링
- 사용자 관리
- 라이센스 관리
- 장치 관리
- 영상 작업

### 비고

AXIS Camera Station Pro 서버와 My Systems에 대한 사용자 관리는 별개입니다. AXIS Camera Station Pro에서는 서버에서 로컬로 또는 Active Directory를 통해 사용자를 관리할 수 있는 반면, My Systems는 Active Directory에 연결되지 않은 별도의 클라우드 솔루션입니다. AXIS Camera Station Pro 서버에 사용자가 있더라도 My Systems에서 모든 사용자를 생성해야 합니다.

## AXIS 데이터 심층 정보 대시보드

AXIS 데이터 심층 정보 대시보드는 AXIS Camera Station Pro와 함께 번들로 제공되어 설치되지만 기본적으로 활성화되어 있지 않습니다. 대시보드를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 AXIS Camera Station Pro 사용자 설명서의 AXIS 데이터 심층 정보 대시보드를 참조하십시오.

### 비고

AXIS D데이터 심층 정보 대시보는 켜져 있을 때 더 많은 메모리를 사용합니다. 자세한 내용은 를 참조하십시오.

## AXIS Camera Station Pro의 추가 기능

AXIS Camera Station Pro의 변경 사항 및 새로운 기능에 대한 자세한 내용은 릴리스 정보 및 *AXIS Camera Station Pro의 새로운 기능을 참조하십시오.*

## AXIS Camera Station Pro 설치

### 설치하기 전에

AXIS Camera Station Pro로 업그레이드하기 전에 다음 내용을 주의 깊게 읽어보십시오.

- 최신 릴리스에 대한 자세한 내용은 릴리스 정보를 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro로 업그레이드하거나 설치하기 전에 Windows 방화벽 이외의 방화벽이 있거나 사용자 정의 포트 구성이 있는 경우 올바른 포트 설정을 사용하고 있는지 확인하십시오. Service Control에서 포트 설정을 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 사용자 설명서의 포트 목록을 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro에서의 다운그레이드는 지원되지 않습니다.
- 현재 서버에 등록된 모든 AXIS Camera Station 5 라이센스는 업그레이드 중에 AXIS Camera Station Pro 라이센스로 변환됩니다. 변환 후 되돌릴 수 없습니다.
- 두 가지 설치 파일이 있습니다. 기본 파일에는 서버와 클라이언트 소프트웨어가 모두 포함되어 있습니다. 이 파일을 기본 서버 설치에 사용하십시오. 운영자 워크스테이션에만 클라이언트를 설치하려면 클라이언트 전용 파일을 사용하십시오.
- 요구 사항 및 시스템 설계 조언은 항목을 참조하십시오.
- 전체 설치(클라이언트 및 서버)에는 Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributables(x86 및 x64)가 필요하며, 자동으로 또는 수동으로 실행하는 경우에는 수동으로 사전 설치해야 합니다. 지원되는 최신 다운로드는 [learn.microsoft.com](https://learn.microsoft.com)에서 찾을 수 있습니다.

### 조직 및 클라우드 연결 서비스

클라우드 서버 상태 모니터링, 영상 작업을 위한 클라우드 웹 클라이언트, 장치 및 클라우드 사용자 관리, 자동 온라인 라이센스 등 당사의 클라우드 연결 서비스에 접근하려면 시스템을 조직에 등록해야 합니다. 다음 사항에 유의하십시오.

- 조직의 역할은 클라우드 연결 서비스에 대해 사용자에게 할당된 권한을 결정하며 AXIS Camera Station Pro 서버의 사용자 및 역할과 별개입니다. 이는 Windows 클라이언트를 사용하여 AXIS Camera Station Pro 서버에 접근할 때와 클라우드 웹 클라이언트를 사용할 때 개인이 서로 다른 사용자 및 권한을 가질 수 있음을 의미합니다.
- 조직의 클라우드 역할에 대한 권한은 사전 정의되어 있으며 구성할 수 없습니다.
- 클라우드 연결 서비스의 경우 사용자 접근 권한은 전역 수준으로 설정됩니다. 예를 들어, 조직에서 운영자 접근 권한을 가진 사용자는 조직 내에 등록된 모든 시스템에 대한 운영자 접근 권한도 갖습니다.
- 구독 라이센스는 조직에 연결되어 있으며 한 조직에서 다른 조직으로 이동할 수 없습니다.
- AXIS S 시리즈 서버에 연결된 평생 라이센스는 해당 서버를 따릅니다.
- 한 조직에서 다른 조직으로 시스템을 쉽게 이동할 수 없습니다.
- 조직은 수평적이며, 이는 모든 시스템이 조직 아래 동일한 수준에 있음을 의미합니다.
- 기존 조직에 서버를 등록하려면 해당 조직의 관리자여야 합니다.
- 사용자에게 조직에 대한 역할을 부여하려면 관리자 또는 소유자여야 합니다.
- AXIS Device Manager Extend를 사용하고 서버를 기존 조직에 연결하는 경우 AXIS Camera Station Pro가 AXIS Device Manager Extend의 모든 이전 구성을 덮어쓴다는 점에 유의해야 합니다.

조직에 대한 자세한 내용은 *My Systems* 사용자 설명서를 참조하십시오.

### 설치

AXIS Camera Station Pro를 다운로드할 때 다음 설치 프로그램 중에서 선택할 수 있습니다.

- 전체 서버 및 클라이언트 설치를 위한 msi 파일

- 클라이언트 설치 전용 msi 파일

**비고**

- AXIS Camera Station Pro를 설치하려는 컴퓨터에 대한 전체 관리자 권한이 있는지 확인하십시오.
  - AXIS Camera Station Pro를 최신 버전으로 업그레이드하면 백그라운드 서비스가 중지되며 업그레이드 중에 녹화가 진행되지 않습니다. 업그레이드 후 백그라운드 서비스가 다시 시작됩니다.
- <https://www.axis.com/products/axis-camera-station-pro>로 이동하여 My Axis 계정으로 로그인하고 최신 버전의 AXIS Camera Station Pro에 대해 선호하는 설치 프로그램을 다운로드합니다.
  - 다운로드한 파일을 두 번 클릭하고 **Yes(예)**를 클릭하여 장치를 변경할 수 있습니다.
  - 설정 도우미의 화면 지침을 따릅니다.

## 설치 시나리오

및 의 중요한 정보 외에도 일반적인 설치 시나리오와 이를 관리하는 방법에 대한 몇 가지 예를 소개합니다. 이러한 모든 예에서는 귀하의 시스템을 당사의 클라우드 서비스에 연결하려고 한다고 가정합니다.

### 최종 고객으로서 AXIS Camera Station Pro로 업그레이드 - 예 1

**시나리오:**

저는 AXIS Camera Station Pro로 직접 업그레이드하고 싶은 최종 고객입니다. 이전에 클라우드 서비스를 연결한 적이 없으며 이전 조직이나 My Axis 계정도 없습니다.

**업그레이드 방법:**

- [www.axis.com](http://www.axis.com)에서 My Axis 계정을 생성합니다.
- AXIS Camera Station Pro를 설치합니다. 항목을 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트를 열고 서버 라이센스를 부여하고 조직에 등록하기 위한 화면 지침을 따릅니다.

### 최종 고객으로서 AXIS Camera Station Pro로 업그레이드 - 예 2

**시나리오:**

저는 AXIS Camera Station Pro로 직접 업그레이드하고 싶은 최종 고객입니다. 이미 Secure Remote Access, 클라우드 서버 모니터링과 같은 클라우드 서비스를 사용하고 있거나 기존 My Axis 계정으로 Companion 사이트를 등록했습니다.

**중요 사항**

- 서버를 조직에 등록할 때 올바른 조직을 선택했는지 확인하거나 새 조직을 생성하십시오.
- 연결하려는 조직의 소유자인지 확인하거나 자신이 소유자인 새 조직을 생성하십시오. 하지만 ACS Pro 구독 라이센스가 기존 조직에 연결되면 양도할 수 없다는 점을 기억하십시오.

**업그레이드 방법:**

- AXIS Camera Station Pro를 설치합니다. 항목을 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트를 열고 서버 라이센스를 부여하고 조직에 등록하기 위한 화면 지침을 따릅니다.

**비고**

조직이 두 개 이상인 경우 시스템 등록 시 적절한 조직을 선택했는지 확인하십시오.

## 시스템 통합자로서 서버 설치 - 예 1

### 시나리오:

저는 연결된 클라우드 서비스, 조직 또는 My Axis 계정이 없는 고객을 위해 서버를 설치하는 시스템 통합자입니다.

#### 중요 사항

- 시스템 통합자로서 자신의 조직에 서버를 등록하면 나중에 고객의 조직으로 쉽게 이동할 수 없습니다.
- 시스템 통합자로서 자신의 조직의 서버에 대한 라이센스를 교환하면 나중에 고객의 조직으로 이동할 수 없습니다.

### 업그레이드 방법:

- 고객에게 조직 이름을 무엇으로 지정하고 싶은지 물어봅니다.
- AXIS Camera Station Pro를 설치합니다. 항목을 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트를 열고 서버 라이센스를 부여하고 조직에 등록하기 위한 화면 지침을 따릅니다. 시스템 통합자가 등록 프로세스 중에 조직을 생성합니다.
- 고객에게 www.axis.com에서 My Axis 계정을 생성하도록 요청합니다.
- 시스템 통합자는 고객을 조직의 소유자로 초대합니다.
- 고객은 초대를 수락하고, 시스템 통합자로부터 소유권을 제거하며, 해당하는 경우 조직에서 시스템 통합자 사용자를 완전히 제거합니다.

## 시스템 통합자로서 서버 설치 - 예 2

### 시나리오:

저는 기존 조직을 사용하려는 고객을 위해 서버를 설치하는 시스템 통합자입니다.

#### 중요 사항

- 시스템 통합자로서 자신의 조직에 서버를 등록하면 나중에 고객의 조직으로 쉽게 이동할 수 없습니다.
- 시스템 통합자로서 자신의 조직의 서버에 대한 라이센스를 교환하면 나중에 고객의 조직으로 이동할 수 없습니다.
- 업그레이드하기 전에 고객 조직의 소유권이 있어야 합니다.

### 업그레이드 방법:

- 고객이 시스템 통합자를 조직의 소유자로 초대합니다.
- AXIS Camera Station Pro를 설치합니다. 항목을 참조하십시오.
- AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트를 열고 서버 라이센스를 부여하고 조직에 등록하기 위한 화면 지침을 따릅니다. 시스템 통합자가 등록 프로세스 중에 조직을 생성합니다.

#### 비고

조직이 두 개 이상인 경우 서버 등록 시 적절한 조직을 선택했는지 확인하십시오.

- 고객이 시스템 통합자로부터 소유권을 제거합니다.

## 새 서버 추가 - 예 1

### 시나리오:

저는 최종 고객이고 내 조직에 새 서버(폴더)를 추가하고 싶습니다.

현재 당사는 조직 내에서 수평적 구조를 지원합니다. 각 폴더는 서버를 나타냅니다. 조직 아래에는 사용자 정의 폴더 구조를 생성할 수 없습니다. 여러 AXIS Camera Station Pro 서버가 있는 경우 한 번에 하나씩 등록해야 하며 이는 별도의 폴더로 표시됩니다.

**중요 사항**

조직 수준에서만 사용자 역할을 관리할 수 있습니다. 조직 내의 사용자 역할은 모든 Axis 클라우드 애플리케이션에 적용됩니다. 이는 AXIS Camera Station 애플리케이션의 관리자가 다른 모든 클라우드 연결 앱의 관리자임을 의미합니다.

**조직에 새 서버 추가 방법:**

1. AXIS Camera Station Pro를 설치합니다. 항목을 참조하십시오.
2. AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트를 열고 서버 라이센스를 부여하고 조직에 등록하기 위한 화면 지침을 따릅니다. 등록 과정 중에 새 서버를 추가할 조직을 선택합니다.

서버 등록이 완료되면 선택한 조직에 폴더로 나타납니다.

## 하드웨어 가이드라인

이 섹션에서는 AXIS Camera Station Pro 시스템을 설계하고 구성하는 데 필요한 전문 지식을 제공합니다. 시스템의 컴퓨터 요구 사항은 다양한 요소에 따라 달라지며, 연결된 장치 수와 생성된 비트 레이트가 하드웨어 요구 사항을 결정하는 주요 요소입니다.

서버 요구 사항 및 클라이언트 요구 사항에서 AXIS Camera Station Pro 시스템 요구 사항의 다양한 수준을 설명하는 여러 표를 찾을 수 있습니다. 이러한 표는 시스템을 설계하는 데 좋은 출발점이며, 필수 항목에 대한 자세한 정보를 제공하는 시스템 설계 및 유지보수도 읽어 보는 것이 좋습니다.

시스템을 설계할 때 잠재적으로 시스템의 성능을 저하시킬 수 있는 예상치 못한 상황을 예측하고 계획하는 것이 중요합니다. 시스템 설계에 버퍼를 통합하면 예상치 못한 이벤트가 발생하더라도 빠른 반응성을 유지할 수 있습니다. 또한 미래를 고려하고 시스템의 잠재적 변경에 대해 대비하는 것이 중요합니다. 미래 대비 기능은 불필요한 업그레이드를 방지하고 시스템이 향후 몇 년 동안 관련성과 유용성을 유지하도록 보장하는 데 도움이 됩니다.

외부 하드웨어를 사용하여 시스템을 설계하고 구성하는 것은 항상 고객의 특권이지만 Axis Network Video Recorder와 Workstation 옵션을 고려하는 것이 좋습니다. 당사의 하드웨어는 특정 요구 사항을 충족하도록 설계되었으며 탁월한 사용자 경험을 갖춘 안정적인 녹화 솔루션을 제공하기 위해 광범위한 테스트를 거쳤습니다. 즉시 사용 가능한 녹화 솔루션에 대한 자세한 내용은 제품 페이지를 확인하십시오.

### 서버 요구 사항

다음 표에는 물리적 서버에 대한 서버 요구 사항이 나열되어 있습니다. 가상 머신의 경우 가상 환경의 AXIS Camera Station에 대한 기술 문서를 참조하십시오.

#### 비고

**최소**라고 표시된 표에는 AXIS Camera Station Pro를 실행하기 위한 최소 시스템 요구 사항이 나와 있습니다. 최소 요구 사항이 있는 시스템은 스마트 검색 2의 자연어 검색 기능을 지원하지 않습니다. 이후 더 많은 시스템 리소스를 필요로 하는 고급 기능을 사용하면 사용자 경험이 최적화되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 및 항목을 참조하십시오.

#### 최대 128Mbit/s 녹화 비트 레이트 또는 8개의 비디오 채널 및 최대 16개의 도어:

<b>최소</b>	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core i3 <sup>7</sup> 세대 / Intel® Elkhart Lake
메모리	8GB DDR4
OS 드라이브	120GB SSD
스토리지 드라이브	단일 HDD
네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개

#### 최대 128Mbit/s 녹화 비트 레이트 또는 8개의 비디오 채널 및 최대 16개의 도어:

<b>권장</b>	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core i3 <sup>8</sup> 세대 / Intel® Core i3 <sup>9</sup> 세대
메모리	16GB DDR5
OS 드라이브	256GB SSD

스토리지 드라이브	Single HDD <sup>(2)</sup>
네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개

**최대 256Mbit/s 녹화 비트 레이트 또는 32개의 비디오 채널 및 최대 64개의 도어:**

권장	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core i5 <sup>8세대</sup> / Intel® Core i3 <sup>12세대</sup>
메모리	16GB DDR5
OS 드라이브	256GB SSD
스토리지 드라이브	단일 또는 다중 HDD <sup>(2)</sup>
네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개

**최대 512Mbit/s 녹화 비트 레이트 또는 64개의 비디오 채널 및 최대 128개의 도어:**

권장	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Xeon E <sup>11세대</sup> / Intel® Xeon Silver <sup>2세대</sup> 확장 가능
메모리	16GB DDR5
OS 드라이브	480GB SSD
스토리지 드라이브	HDD RAID 5,6 또는 10 <sup>(2)</sup> 4개
네트워크	NIC @ 1 Gbps 2개

**최대 1500Mbit/s 녹화 비트 레이트 또는 150개의 비디오 채널 및 최대 400개의 도어:**

권장	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Xeon Silver <sup>3세대</sup> 확장 가능
메모리	32GB DDR5
OS 드라이브	480GB SSD
스토리지 드라이브	HDD RAID 6 또는 10 <sup>(2)</sup> 12개
네트워크	NIC @ 10 Gbps 2개

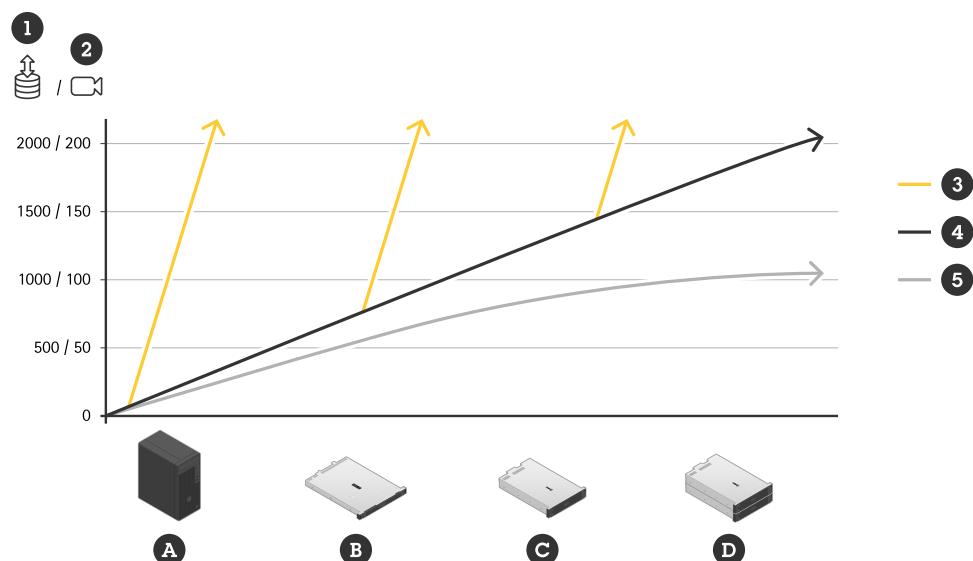
<sup>(1)</sup> 지원되는 운영 체제 목록은 릴리스 정보를 참조하십시오. 항상 Microsoft에서 제공하는 최신 서비스 팩을 사용하는 것이 좋습니다.

<sup>(2)</sup> 최상의 성능과 안정성을 위해 로컬 스토리지 또는 고성능 스토리지 매체를 사용하십시오. 비디오 저장에는 감시 등급 또는 엔터프라이즈 등급 드라이브만 사용하십시오.

## 서버 확장성

일반적으로 시스템을 확장하기 위해서 더 강력한 하드웨어를 사용할 수 있습니다. 그러나 이 접근 방식에는 한계가 있습니다. 시스템의 비디오 채널 수가 150개에 가까워지면 시스템을 여러 서버로 분할하는 것이 좋습니다. 또한, 많은 비디오 운영자가 재생과 스크러빙을 동시에 수행하는 경우와 같이 시스템 사용량이 많을 것으로 예상되는 경우 이 권장 사항은 더 낮은 채널 수에서 수행해야 합니다.

서버당 더 많은 장치로 시스템을 확장하려면 로컬 디스크나 NAS 대신 AXIS S30 Recorder Series에 녹화합니다. 이 방법을 사용하면 서버의 작업 부하가 크게 줄어들고 성능이 낮은 서버 하드웨어에 더 많은 비디오 채널을 추가할 수 있습니다.



1. 녹화 비트 레이트
  2. 서버당 비디오 채널 수
  3. AXIS S30 Recorder에 녹화
  4. 로컬 디스크에 녹화
  5. 많은 활성 운영자가 재생을 수행하는 로컬 디스크에 녹화
- A. AXIS S1216 또는 유사 제품  
B. AXIS S1232 또는 유사 제품  
C. AXIS S1296 또는 유사 제품  
D. 여러 AXIS S1296 또는 유사 제품

## 클라이언트 요구 사항

**4K 지원 및 모니터 1개를 포함한 기본 설정:**

최소	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core™ 7세대
메모리	8GB DDR4
OS 드라이브	128GB SSD

네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개
그래픽 카드	Intel® HD Graphics 630

**4K 지원 및 모니터 1개를 포함한 기본 설정:**

권장	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core <sup>12세대</sup>
메모리	8GB DDR5 듀얼 채널
OS 드라이브	256GB SSD
네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개
그래픽 카드	Intel® UHD Graphics 730

**4K 지원 및 최대 4개 모니터를 포함한 고급 설정:**

권장	
OS	Windows 10 Pro 이상 <sup>(1)</sup>
CPU	Intel® Core <sup>12세대</sup>
메모리	16GB DDR5
OS 드라이브	256GB SSD
네트워크	NIC @ 1 Gbps 1개
그래픽 카드	Nvidia T600 또는 동급

<sup>(1)</sup> 지원되는 운영 체제 목록은 릴리스 정보를 참조하십시오. 항상 Microsoft에서 제공하는 최신 서비스 팩을 사용하는 것이 좋습니다.

**시스템 설계****계획**

AXIS Site Designer를 사용하여 시스템을 계획하고 프로젝트를 추적하며 저장 공간, 네트워크 대역폭 및 장비에 대한 견적을 얻을 수 있습니다. Network Video Recorder용 하드웨어를 선택할 때 항목을 참조하십시오.

**전용 서버**

AXIS Camera Station Pro 서버는 데이터베이스, Active Directory 서버, 인쇄 또는 전화 통신 서버와 같은 다른 중요 소프트웨어나 관리 소프트웨어 없이 전용 컴퓨터에서 실행하는 것이 좋습니다.

**운영 체제 드라이브**

시스템 드라이브에 SSD를 사용하는 것을 강력히 권장합니다. 또한 AXIS Camera Station Pro 녹화물의 스토리지 옵션으로 사용되는 시스템 드라이브를 사용하지 않는 것이 좋습니다. 그러면 전반적인 시스템 안정성을 유지하고 성능을 개선하는 데 도움이 될 뿐 아니라 단편화와 병목 현상을 방지할 수 있습니다.

## 스토리지 드라이브

최상의 성능과 안정성을 위해 로컬 스토리지 또는 고성능 스토리지 매체를 사용하십시오. 비디오 저장에는 감시 등급 또는 엔터프라이즈 등급 드라이브만 사용하십시오.

## 스토리지 RAID

스트림 녹화는 매우 작업 집약적입니다. RAID 기술을 사용하는 경우 비디오 저장용 감시 등급 또는 엔터프라이즈 등급 드라이브와 결합된 고성능 기능을 갖춘 하드웨어 RAID 컨트롤러를 사용하는 것이 좋습니다.

## NAS(네트워크 연결 저장 장치)

AXIS Camera Station Pro는 녹화물을 NAS에 저장하는 기능을 완벽하게 지원합니다. 그러나 녹화물을 NAS에 저장하면 일반적으로 로컬 디스크를 사용할 때보다 성능이 약간 저하됩니다.

## 네트워크

AXIS Camera Station Pro는 여러 네트워크 카드와 여러 다른 네트워크를 사용할 수 있는 옵션을 지원합니다. 이를 통해 별도의 네트워크에 있는 카메라를 사용하여 보다 안전한 환경을 만들 수 있습니다. AXIS Camera Station Pro 서버를 사용하여 격리된 네트워크에 안전하게 접근할 수 있습니다. Axis는 이 보안 네트워크 레이아웃으로 설계된 여러 개의 즉시 사용 가능한 녹화 솔루션을 보유하고 있습니다.

## 여러 클라이언트 유형

엄격한 제한은 없지만, 연결된 클라이언트 수를 늘리면 AXIS Camera Station Pro 서버 성능에 영향을 줍니다. 연결된 클라이언트는 사용하는 스트림 및 스트림 프로파일 수와 관계없이 각각 CPU 부하를 약간 증가시킵니다.

AXIS Camera Station Pro Windows 클라이언트는 일반적으로 서버 성능에 미치는 영향이 적습니다. AXIS Camera Station Pro 모바일 앱은 영향이 매우 낮습니다. 하지만 AXIS Camera Station Pro 웹 클라이언트와 AXIS Camera Station Cloud 웹 클라이언트는 Windows 클라이언트에 비해 CPU 사용량에 약간 더 많은 영향을 줍니다.

## 기능 및 구성 요소 사용법

AXIS Camera Station Pro에는 "구성 요소"라고 하는 여러 신규 기능이 포함되어 있습니다. 대부분은 시스템 리소스에 미치는 영향이 작지만, 많은 카메라와 함께 사용할 경우 스마트 검색 2, 자연어 검색 및 Axis Data Insights Dashboard는 상당한 리소스를 소모할 수 있습니다. 이 기능들을 광범위하게 사용할 계획이라면, 해당 기능을 사용하는 카메라 수를 제한하거나 더 강력한 서버를 선택하는 것을 고려하십시오. 기타 유용한 업그레이드로는 RAM 추가, CPU 업그레이드 또는 더 크고 빠른 SSD 사용이 있습니다.

## Audio Manager Pro

AXIS Audio Manager Pro와 AXIS Camera Station Pro는 일반적으로 동일한 서버에서 문제없이 실행할 수 있습니다. 하지만 최적의 성능을 위해 다음과 같은 경우에는 두 프로그램을 분리하여 설치하는 것을 권장합니다.

- 동시 오디오 스트림 재생 또는 유니캐스트 오디오 스트림 수가 많을 것(하드웨어에 따라 25~200개)으로 예상되는 경우.
- CPU 사용량을 80% 이상으로 높이는 스마트 검색 2, 자연어 검색, 또는 Axis Data Insights Dashboard와 같이 리소스를 많이 사용하는 기능을 사용하는 경우.
- 많은 카메라 실시간 보기 또는 재생을 동시에 실행하여 CPU 사용량이 80%를 초과하는 경우.
- 약간의 지연이나 오디오 끊김도 허용되지 않는 핵심적인 시나리오에서 AXIS Audio Manager Pro를 사용하는 경우.

## 하드웨어 용량

리소스가 제한된 하드웨어(예: AXIS S2108)에서는 AXIS Camera Station Pro와 함께 최대 25개의 동시 유니캐스트 오디오 스트림을 사용하는 것을 권장합니다.

더 강력한 하드웨어(예: AXIS S22 Mk II Series, AXIS S12 Series, AXIS S93 Series)에서는 최대 200개의 동시 유니캐스트 오디오 스트림을 실행할 수 있습니다.

비디오 녹화 또는 실시간 보기 처리하지 않는 서버(AXIS Audio Manager Pro만 독립형으로 실행하거나 AXIS Camera Station Pro 내에서 실행하는 경우)는 최대 300개의 동시 유니캐스트 오디오 스트림을 권장합니다.

### 멀티캐스트 지원

AXIS Audio Manager Pro 구역에서 멀티캐스트를 사용하면 각 스트림이 한 번만 전송되므로 CPU 부하가 크게 줄어듭니다. 이를 통해 수백 대의 스피커를 지원할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Axis 네트워크 오디오의 네트워크 요구 사항* 백서를 참조하십시오.

#### 비고

네트워크가 멀티캐스트를 지원해야 합니다. AXIS S21, AXIS S22, AXIS S22 Mk II, AXIS S30 Series의 내부 네트워크는 멀티캐스트와 호환됩니다.

### 비디오가 아닌 장치

AXIS Camera Station Pro는 오디오 장치, 도어 컨트롤러, 네트워크 스위치, I/O 장치와 같은 비디오가 아닌 장치를 광범위하게 지원합니다. 이러한 비디오가 아닌 장치는 카메라와 같은 비디오 장치에 비해 서버를 동일한 규모로 로드하지 않습니다. 일반적으로 시스템에서는 AXIS Camera Station Pro 서버의 성능에 영향을 주지 않으면서 이러한 비디오가 아닌 장치를 더 많이 처리할 수 있습니다.

### 가상 머신(VM)

AXIS Camera Station Pro 서버는 가상화된 Windows 시스템에서 실행될 수 있습니다. 자세한 내용은 *가상 환경의 AXIS Camera Station*에 대한 기술 문서를 참조하십시오. 주로 그래픽 제한으로 인해 VM에서 AXIS Camera Station Pro 클라이언트 실행을 지원하지 않습니다.

### 전원 공급장치

예기치 못한 종료로 인해 데이터베이스 손상, 하드웨어 파손 또는 Windows 손상이 발생할 수 있습니다. UPS 사용을 강력히 권장합니다. 중요한 시스템에서는, 비상 전원 회로에 예비 전원 공급 장치를 추가하는 것이 좋습니다. 장비와 함께 사용할 UPS를 알아보려면 장비 또는 UPS 제조업체에 문의하십시오.

### 시스템 유지보수

#### 첫 번째 주

설치 후 첫 번째 주 동안 시스템을 면밀히 모니터링하는 것이 좋습니다. 비디오 품질이 적절한지 확인 하려면 관련 시간 전체에 걸쳐 녹화된 자료 중 일부를 검토하는 것이 좋습니다. 비디오 품질을 확인할 때 실시간 보기에만 의존하지 말고 다양한 조명 수준과 활동이 많은 기간 동안 수행된 녹화를 확인하십시오.

### 여유 공간 - 운영 체제 드라이브

시스템 드라이브에 50GB의 여유 공간을 유지할 것을 강력히 권장합니다. 드라이브 공간이 부족하면 데이터가 손상되거나 충돌할 위험이 높습니다.

### 여유 공간 - 스토리지 드라이브

최적의 성능을 위해 5%의 여유 공간을 유지하도록 AXIS Camera Station Pro에서 로컬 스토리지 드라이브를 구성하는 것이 좋습니다. 5% 미만으로 구성한 경우 AXIS Camera Station Pro는 계속 작동하고 스토리지 드라이브가 가득 차는 것을 방지하지만 대규모 시스템에서는 성능 문제가 발생할 수 있습니다.

## 무결성 - 하드 드라이브 및 파일 시스템

디스크 오류로 인해 데이터베이스, 운영 체제 또는 녹화물이 손상될 수 있습니다. 하드 드라이브의 오류 또는 손상된 섹터 여부를 정기적으로 확인하십시오. Windows에서는 주로 CHKDSK와 같은 도구를 사용하여 파일 시스템 무결성을 확인할 수 있습니다. 선제적인 유지보수를 위해 여러 모니터링 도구가 존재하는 S.M.A.R.T. 모니터링 시스템이 종종 사용됩니다.

## 무결성 - RAM

메모리 문제는 감지하고 해결하기 가장 까다로운 문제에 속하며 예측할 수 없는 방식으로 시스템에 영향을 줄 수 있습니다. RAM의 무결성을 주기적으로 확인하십시오. Windows는 메모리에서 오류를 검사하는 메모리 진단 도구를 제공합니다. 종종 고급 메모리 진단 도구를 사용해야 합니다.

## 안티 바이러스 및 방화벽

일부의 경우 바이러스 스캐너가 데이터베이스를 손상시킬 수 있습니다. 스캔 시 AXIS Camera Station Pro, 해당 구성 요소 및 녹화에 사용되는 스토리지 드라이브를 제외하는 것이 좋습니다. 안티 바이러스와 방화벽은 비디오 장치로부터 오는 트래픽을 변경할 수 있습니다. 이들 장치로부터 오는 트래픽이 자유로이 흐를 수 있도록 허용해야 합니다.

FAQ(자주하는 질문) *What should I include in an antivirus allow list for AXIS Camera Station 5? (AXIS Camera Station 5의 바이러스 백신 허용 목록에 무엇을 포함해야 하나요?)*에서 바이러스 백신 제외에 대한 정보를 찾을 수 있습니다.

다음 FAQ에서 방화벽 제외에 대한 정보를 찾을 수 있습니다.

- *AXIS Secure Remote Access에 대한 액세스를 허용하려면 방화벽에서 무엇을 구성해야 하나요?*
- *Which ports does AXIS Camera Station use? (AXIS Camera Station은 어떤 포트를 사용하나요?)*

## 백업

AXIS Camera Station Pro는 기본적으로 야간에 기본 데이터베이스를 시스템 드라이브에 백업합니다. 그러나 이를 네트워크 드라이브로 변경할 것을 강력히 권장합니다. 외부 또는 운영 체제 백업은 시스템 성능에 영향을 줄 수 있습니다. AXIS Camera Station Pro에서는 요청 시 또는 일정에 따라 녹화물 백업을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 사용자 설명서를 참조하십시오.

## 시스템 업데이트

Windows 업데이트를 자동으로 다운로드 및 설치하도록 허용하면 네트워크 성능이 저하되고 시스템이 강제 재부팅되어 AXIS Camera Station Pro 데이터베이스가 손상될 수 있습니다. Windows 및 드라이버 업데이트를 적용하고 관리할 수 있는 유지보수 기간을 예약하는 것이 좋습니다.

## 대기 모드, 최대 절전 모드, 일시 중단

AXIS Camera Station Pro를 실행하는 컴퓨터를 절전, 최대 절전 또는 일시 중단 상태로 두지 마십시오. 예기치 않은 중단으로 인해 녹화 중지뿐 아니라 데이터베이스 손상도 발생할 수 있습니다. Windows 전원 옵션에서 이러한 기능을 끄십시오.

## 라이센스

### 타사 하드웨어 서버용 독립 실행형 라이센스 1년 및 5년

Axis 장치에 대한 코어 구독 라이센스와 타사 장치에 대한 범용 구독 라이센스입니다.

- 02990-001 ACS PRO 코어 장치 1년 라이센스
- 02991-001 ACS PRO 코어 장치 5년 라이센스
- 02992-001 ACS PRO 범용 장치 1년 라이센스
- 02993-001 ACS PRO 범용 장치 5년 라이센스

### 하드웨어 종속 라이센스

코어 라이센스가 포함되어 있으며 레코더 수명 기간 동안 하드웨어에 연결되어 있습니다. 하드웨어에 종속된 라이센스는 Axis 하드웨어에 사전 로드되거나 추가(확장 라이센스)됩니다. 이는 하드웨어 수명 동안 유효하며 다른 하드웨어에서는 사용할 수 없습니다.

서버에 추가 라이센스를 추가하려면 코어 및 범용 확장 라이센스를 제공합니다. 또한 확장 라이센스는 하드웨어 수명 동안 서버에 연결되어 있습니다.

- 02994-001 ACS PRO 코어 장치 NVR 라이센스
- 02995-001 ACS PRO 범용 장치 NVR 라이센스
- 02996-001 코어를 범용 NVR 라이센스로 업그레이드

포함된 코어 라이센스를 범용으로 업그레이드하려면 업그레이드 라이센스를 제공합니다.

### “수명”의 의미

당사는 하드웨어의 수명을 서버 마더보드의 수명으로 간주합니다. 마더보드와 같은 중요한 구성 요소를 교체하거나 작동하지 않게 되는 경우 하드웨어에 종속된 라이센스는 더 이상 유효하지 않습니다.

제품 보증 기간 동안 현장 지원 서비스에서 마더보드 교체를 수행하는 경우는 예외입니다. 이러한 경우 하드웨어에 종속된 라이센스는 여전히 유효합니다. RMA의 경우 교체 하드웨어에 종속된 라이센스는 결함이 있는 서버에 연결되어 종속된 하드웨어 라이센스를 대체합니다.

### 라이센스 필요

아래 표에는 다양한 카테고리의 Axis 장치에 필요한 라이센스 수의 예제가 나와 있습니다.

제품 유형	연결된 센서/아날로그 카메라 수	라이센스 필요
네트워크 카메라	1 이상	1
네트워크 레이더	1	1
신체 착용 카메라	1	1
비디오 엔코더	4 이상	1
비디오 디코더	해당 없음	1
네트워크 스피커	해당 없음	1
네트워크 도어 컨트롤러	해당 없음	1
I/O 모듈	해당 없음	1 <sup>1</sup>
네트워크 비디오 레코더(AXIS S30 Series)	해당 없음	0

1. 1일부 I/O 모듈에는 상자에 라이센스가 포함되어 있습니다.

제품 유형	연결된 센서/아날로그 카메라 수	라이센스 필요
신체 착용 시스템 컨트롤러(AXIS W8 Series)	해당 없음	0
네트워크 스위치	해당 없음	0



T10207643\_ko

2025-10 (M10.2)

© 2024 – 2025 Axis Communications AB