

설치 안내서

IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

책임

본 문서는 최대한 주의를 기울여 작성되었습니다. 잘못되거나 누락된 정보가 있는 경우 액세스 지사로 알려 주시기 바랍니다. Axis Communications AB는 기술적 또는 인쇄상의 오류에 대해 책임을 지지 않으며 사전 통지 없이 제품 및 설명서를 변경할 수 있습니다. Axis Communications AB는 특정 목적에 대한 상업성 및 적합성의 암시적 보증을 포함하여 이에 국한하지 않고 본문서에 포함된 자료에 대해 어떠한 종류의 보증도 하지 않습니다. Axis Communications AB는 이 자료의 공급, 실행 또는 사용과 관련하여 발생하는 부수적 또는 결과적 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이 제품은 의도한 목적에 적합한 용도로만 사용할 수 있습니다.

지적 재산권

Axis AB는 본 설명서에 명시되어 있는 제품에 구현된 기술에 관한 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.axis.com/patent.htm>에 나열된 하나 이상의 특허와 미국과 기타 국가에서 획득한 하나 이상의 특허나 출원 중인 특허가 포함될 수 있습니다.

본 제품에는 라이선스를 부여받은 제3자 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 본 제품의 사용자 인터페이스에 있는 메뉴 항목 "정보"를 참조하십시오.

본 제품에는 Apple Public Source License 2.0 조건에 따른 소스 코드 저작권 Apple Computer, Inc.가 포함되어 있습니다 (<http://www.opensource.apple.com/apsl> 참조). 소스 코드는 <http://developer.apple.com/darwin/projects/bonjour/>에서 이용할 수 있습니다.

상표 승인

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC, VAPIX는 관련 법규에 따른 Axis AB의 등록 상표 또는 출원 상표입니다. 기타 모든 회사명과 제품은 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Apple, Boa, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, Windows Vista, WWW는 각 소유 회사의 등록 상표입니다. Java 및 Java 기반의 모든 상표와 로고는 Oracle 및 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. UPnP™는 UPnP™ Implementers Corporation의 인증 마크입니다.

SD, SDHC 및 SDXC는 미국과 기타 국가에서 SD-3C, LLC의 상표 또는 등록 상표입니다. 또한 miniSD, microSD, miniSDHC, microSDHC, microSDXC는 모두 미국과 기타 국가에서 SD-3C, LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

HDMI™ 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface라는 용어와 HDMI 로고는 미국과 기타 국가에서 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

WPA, WPA2 및 Wi-Fi Protected Setup은 Wi-Fi Alliance의 마크입니다.

지원

기술적 도움이 필요한 경우 해당 액세스 리셀러에게 문의하십시오. 고객 질문에 즉시 대답해 드릴 수 없는 경우 리셀러는 신속하게 응답해 드릴 수 있도록 고객 질문을 적절한 채널로 전달할 것입니다. 인터넷이 연결되어 있는 경우 다음을 수행할 수 있습니다.

- 사용 설명서와 소프트웨어 업데이트 다운로드
- FAQ 데이터베이스에서 관련 문제에 대한 해결책 검색 제품별, 카테고리별, 문구별로 검색
- 개인 지원 영역에 로그인하여 액세스 지원 팀의 직원에게 문제 보고
- 액세스 지원 팀의 직원과 채팅(일부 국가만 해당)
- 액세스 지원 웹사이트(www.axis.com/techsup/) 방문

자세히 알아보기

액세스 교육 센터(www.axis.com/academy/)에서 유용한 교육, 온라인 회의, 튜토리얼 및 안내서를 이용하십시오.

IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

IP 주소 할당

IP 주소 할당

기본 IP 주소

Axis 제품은 이더넷 네트워크에서 사용할 수 있도록 설계된 제품으로, 접속 시 IP 주소가 필요합니다. 대부분의 네트워크에는 IP 주소를 연결된 장치에 자동으로 할당하는 DHCP 서버를 사용합니다. 네트워크에 DHCP 서버가 없을 경우, Axis 제품은 192.168.0.90을 기본 IP 주소로 사용합니다.

Windows®에서 권장 방법

Windows®에서 IP주소를 할당하기 위한 방법으로 AXIS IP Utility 와 AXIS Camera Management를 통해 네트워크 상에서 Axis 제품을 찾도록 권장하고 있습니다. 이 두 개의 응용 프로그램은 무료로 사용이 가능하며 본 제품과 함께 제공되는 **설치 및 관리 소프트웨어** CD에 포함되어 있습니다. www.axis.com/techsup에서도 다운로드 할 수 있습니다.

AXIS IP Utility – 소규모 설치


AXIS IP Utility는 네트워크에서 Axis 제품을 자동으로 검색하여 표시합니다. 응용 프로그램을 사용하여 고정 IP 주소를 수동으로 할당할 수도 있습니다.

AXIS IP Utility를 실행하는 컴퓨터는 Axis 제품과 동일한 네트워크 영역 (물리적 서브넷)에 있어야 합니다.

자동 검색

1. Axis 제품이 네트워크에 연결되어 있고 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
2. AXIS IP Utility를 시작합니다.
3. 창에 Axis 제품이 나타나면 더블 클릭하여 웹 페이지를 엽니다.
4. 비밀번호 설정에 대한 자세한 설명은 [페이지 6](#) 를 참조하십시오.

수동으로 IP 주소 할당(옵션)

1. 컴퓨터와 동일한 네트워크 영역에서 사용할 수 있는 IP 주소를 확인합니다.
2. 목록에서 Axis 제품을 선택합니다.
3. Assign new IP address to selected device (**새 IP 주소를 선택한 장치에 할당**)  를 클릭하고 IP 주소를 입력합니다.
4. Assign (**할당**)을 클릭하고 지침에 따라 계속 진행합니다.
5. 창에 Axis 제품이 나타나면 더블 클릭하여 웹 페이지를 엽니다.
6. 비밀번호 설정에 대한 자세한 설명은 [페이지 6](#) 를 참조하십시오.

AXIS Camera Management – 대규모 설치

AXIS Camera Management는 Axis 네트워크 제품을 위한 강력한 설치 및 관리 도구입니다. 이 도구는 장치를 위한 네트워크 검색, IP 주소 할당, 비밀번호 설정, 연결 상태 표시, 펌웨어 업그레이드 관리 및 제품 파라미터 구성을 자동으로 수행합니다. 또한 여러 제품에 대한 일괄 작업을 한 번에 수행할 수 있습니다.

자동 검색

1. Axis 제품이 네트워크에 연결되어 있고 전원이 들어와 있는지 확인합니다.
2. AXIS Camera Management를 시작합니다.


IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

IP 주소 할당

3. 서버에 연결합니다.
네트워크에서 서버를 연결하려면, Remote server (**원격 서버**)를 선택하고 드롭다운 메뉴에서 서버를 선택하거나 필드에 IP 또는 DNS 주소를 입력합니다.
컴퓨터에서 로컬 실행되고 있는 서버에 연결하려면, This computer (**이 컴퓨터**)를 선택합니다.
4. 현재 컴퓨터 사용자로 로그인하려면 Log On (**로그인**)을 클릭하거나 Log on as current user (**현재 사용자로 로그인**)의 선택을 해제한 다음 사용자 이름과 비밀번호를 입력하여 로그인합니다.
5. AXIS Camera Management 처음 실행되면 네트워크에 있는 Axis 제품들을 자동으로 검색합니다. 제품들을 수동으로 검색하려면, Configuration (**구성**) > Add Devices (**장치 추가**)를 선택합니다. 소프트웨어는 발견된 제품 목록을 표시합니다.
추가할 제품들을 선택하고 Next (**다음**)를 클릭한 다음 Finish (**마침**)를 클릭합니다.
6. 장치 목록에서 주소를 클릭하여 제품의 웹 페이지를 엽니다.
7. 비밀번호 설정에 대한 자세한 설명은 *페이지 6* 를 참조하십시오.

여러 장치의 IP 주소 할당

AXIS Camera Management를 사용하면 지정된 범위의 IP 주소를 나열하여 여러 장치에 IP 주소를 빠르게 할당할 수 있습니다.

1. 구성하고자 하는 장치를 선택하고(다양한 모델을 선택할 수 있음) Assign IP address to selected devices (IP 주소를 선택한 장치에 할당)  를 클릭합니다.
2. Device Maintenance (**장치 유지관리**) 대화상자에서 Yes (**예**)를 클릭합니다.
3. Assign the following IP address range (**다음 IP 주소 범위 할당**)를 선택한 다음 해당 장치가 사용할 IP 주소 범위, 서브넷 마스크, 기본 라우터를 입력합니다. Next (**다음**)를 클릭합니다.
4. 제안된 IP 주소가 New IP Addresses (**새 IP 주소**) 아래에 나열되며 장치를 선택한 다음 Edit IP (**IP 편집**)를 클릭하면 편집할 수 있습니다.
5. Finish (**마침**)를 클릭합니다.

기타 운영체제 및 방법

아래 목록에는 IP 주소를 할당하거나 검색하는 데 사용할 수 있는 다른 방법들이 나와 있습니다. 기본적으로 모든 방법을 활성화하거나 모두 비활성화할 수 있습니다.

- AVHS Service **연결**(모든 운영체제). AVHS 서비스에 연결하려면 서비스 제공업체의 설치 가이드를 참조하십시오. 가까운 AVHS 서비스 제공업체 찾기에 관한 정보와 도움을 원하시면 www.axis.com/hosting으로 이동하십시오.
- UPnP™(Windows®). 컴퓨터에서 활성화되는 경우, Axis 네트워크 제품은 자동으로 감지되어 Network/My Network Places (네트워크/내 네트워크 환경)에 추가됩니다.
- Bonjour (Mac OS X® 10.4 이후 버전). Bonjour가 지원되는 브라우저에 적용 가능. 브라우저(예: Safari)에서 Bonjour 즐겨찾기로 이동하고 링크를 클릭하여 웹 페이지에 액세스합니다.
- AXIS Dynamic DNS Service(모든 운영체제). Axis 네트워크 제품을 빠르고 간단하게 설치하도록 하는 Axis 제공 무료 서비스. HTTP 프록시를 사용하지 않는 인터넷 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 www.axiscam.net를 참조하십시오.
- ARP/Ping(모든 운영체제). *ARP/Ping을 사용한 IP 주소 할당*를 참조하십시오. 전원을 연결하고 2분 내에 명령을 실행해야 합니다.
- DHCP 서버(모든 운영체제). 네트워크 DHCP 서버의 관리 페이지를 보려면 서버의 사용 설명서를 참조하십시오.

IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

IP 주소 할당

ARP/Ping을 사용한 IP 주소 할당

제품의 IP 주소는 ARP/Ping을 사용하여 할당할 수 있습니다. 카메라에 전원을 연결하고 2분 내에 명령을 실행해야 합니다.

1. 컴퓨터와 동일한 네트워크 세그먼트에서 사용되지 않는 고정 IP 주소를 구합니다.
2. 제품 레이블에서 일련 번호(S/N)를 찾습니다.
3. 명령 프롬프트를 열고 다음 명령을 입력합니다.

Linux/Unix 문법

```
arp -s <IP address (IP 주소)> <serial number (일련 번호)> temp  
ping -l 408 <IP address (IP 주소)>
```

Linux/Unix 예시

```
arp -s 192.168.0.125 00:40:8c:18:10:00 temp  
ping -l 408 192.168.0.125
```

Windows 문법 (이를 위해서는 명령 프롬프트를 관리자로 실행해야 함)

```
arp -s <IP address (IP 주소)> <serial number (일련 번호)>  
ping -l 408 -t <IP address (IP 주소)>
```

Windows 예시 (이를 위해서는 명령 프롬프트를 관리자로 실행해야 함)

```
arp -s 192.168.0.125 00-40-8c-18-10-00  
ping -l 408 -t 192.168.0.125
```

4. 네트워크 케이블이 연결되어 있는지 확인한 다음 전원을 분리했다 다시 연결하여 제품을 재시작합니다.
5. 제품이 Reply from 192.168.0.125:...(192.168.0.125:...로부터 답변) 이나 이와 유사한 내용으로 응답하면 명령 프롬프트를 닫습니다.
6. 브라우저를 열고 Location/Address (위치/주소) 필드에 http://<IP address (IP 주소)>를 입력합니다.

정보

- Windows에서 명령 프롬프트를 실행하려면, **시작 메뉴**를 열고 **cmd**를 **실행/검색** 필드에 입력합니다.
- Windows 7/Windows Vista에서 ARP 명령을 사용하려면, 명령 프롬프트 아이콘을 오른쪽 클릭한 다음 **관리자 권한으로 실행**을 선택합니다.
- Mac OS X에서 명령 프롬프트를 실행하려면, Application (응용 프로그램) > Utilities (유틸리티)에서 Terminal utility (터미널 유틸리티)를 엽니다.

IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

루트 비밀번호 설정

루트 비밀번호 설정

Axis 제품에 액세스하려면 기본 관리자 사용자 Root (루트)에 대한 비밀번호를 설정해야 합니다. 이 작업은 Configure Root Password (루트 비밀번호 구성) 대화상자에서 이루어지며 제품에 처음으로 액세스할 때 표시됩니다.

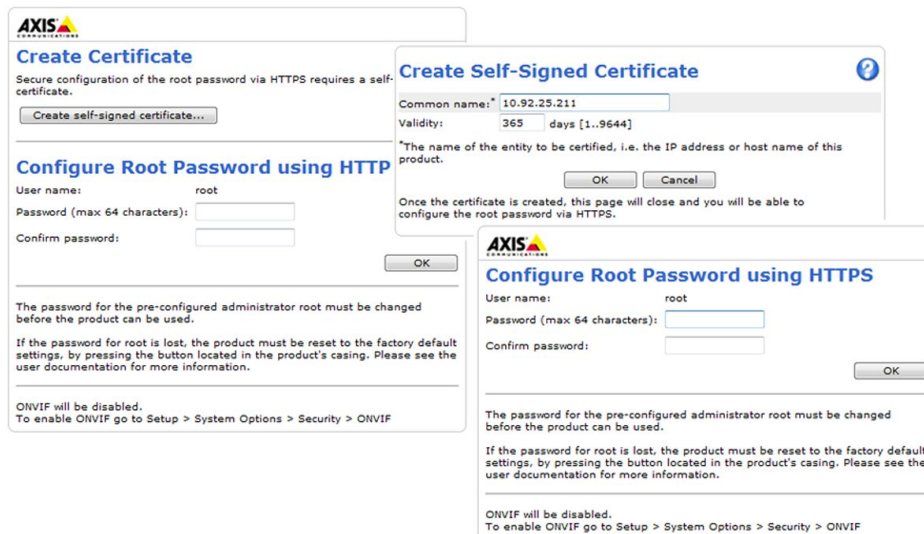
네트워크의 도청을 방지하려면 HTTPS 인증서를 요구하는 암호화된 HTTPS 연결을 통해 Root (루트) 비밀번호를 설정하면 됩니다. HTTPS (Hypertext Transfer Protocol over SSL)는 웹 브라우저와 서버 간의 트래픽을 암호화하는데 사용되는 프로토콜입니다. HTTPS 인증서는 암호화를 통해 정보를 교환할 수 있도록 해줍니다.

기본 관리자 사용자 이름 Root (루트)는 영구적이며 삭제할 수 없습니다. Root (루트)의 비밀번호를 분실한 경우 제품을 공장 기본 설정값으로 재설정해야 합니다. 제품을 공장 기본 설정값으로 재설정하는 방법에 관한 정보는 제품 사용 설명서를 참조하십시오.

표준 HTTP 연결을 통해 비밀번호를 설정하려면 대화상자에 직접 입력하십시오.

암호화된 HTTPS 연결을 통해 비밀번호를 설정하려면 다음 절차를 따르십시오.

1. Create self-signed certificate (자체 서명 인증서 만들기)를 클릭합니다.
2. 요청된 정보를 입력하고 OK (확인)를 클릭합니다. 인증서가 생성되고 비밀번호를 안전하게 설정할 수 있습니다. 인증서가 만들어지면 제품으로 오고 가는 모든 트래픽을 암호화할 수 있으며 비밀번호를 안전하게 설정할 수 있습니다.
3. 비밀번호를 입력한 다음 절차 확인을 위해 비밀번호를 다시 입력합니다.
4. OK (확인)를 클릭합니다. 비밀번호 구성이 완료되었습니다.



IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

기타 설정

기타 설정

웹 인터페이스를 사용하여 Axis 제품에 처음에 액세스할 때 제품 모델에 따라 다음 중 일부 또는 전체 설정을 완료해야 합니다. 이들 설정 중 대부분은 제품을 공장 기본 설정값으로 재설정해야만 변경할 수 있습니다.

캡처 모드

캡처 모드는 Axis 제품에 적용되는 최대 해상도와 최대 프레임 속도를 정의합니다. 캡처 모드의 최대 해상도가 크면 최대 프레임 레이트가 작아지고 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

이미지 센서의 유효 크기는 캡처 모드 간에 차이가 있으므로 캡처 모드 설정 또한 카메라의 화각에 영향을 줍니다. 최대 해상도가 작은 캡처 모드를 사용하는 경우 화각이 작아집니다.

제품에 처음 액세스하면 캡처 모드가 설정됩니다. 원하는 캡처 모드를 선택하고 **OK (확인)**를 클릭합니다.

전력선 주파수 설정

Axis 제품이 위치한 지역에서 사용되는 전력선 주파수(50 Hz 또는 60 Hz)를 선택합니다. 제품을 형광 불빛이 있는 환경에서 사용하는 경우 잘못된 주파수를 선택하면 이미지 깜박거림이 발생할 수 있습니다.

50 Hz를 사용하면 최대 프레임 레이트는 25 fps로 제한됩니다.

정보

전력선 주파수는 지역에 따라 달라집니다. 미주지역의 경우 일반적으로 60 Hz가 사용되며 기타 다른 국가들은 50 Hz를 사용합니다. 지역마다 변경된 주파수가 적용될 수 있습니다. 사용하기 전에 항상 현지 관계 당국에 확인하십시오.

PTZ 모드

Axis 제품에 처음으로 액세스하면 PTZ 모드가 설정되며 이 설정은 제품을 공장 초기 설정값으로 재설정해야만 변경할 수 있습니다.

디지털 PTZ는 기본 모드이며 팬/틸트 모터가 사용되지 **않을 때**에 사용해야 합니다.

카메라를 팬/틸트 모터에 장착된 경우 **Uploadable PTZ driver (업로드 가능한 PTZ 드라이버)**를 선택합니다. PTZ 드라이버 업로드 방법에 대한 자세한 정보는 www.axis.com을 방문하여 사용 설명서를 참조하십시오.

카메라 모드

일부 360°/180°카메라의 경우 다중 보기 모드 (드롭 보기)나 지능형 비디오 응용 프로그램을 사용할 수 있도록 구성해야 합니다.

다중 보기 모드 - 이 옵션을 선택하면 드롭 보기(개요가 아닌 보기 모드)를 사용할 수 있습니다. 카메라 응용 프로그램을 업로드할 수 없습니다.

지능형 비디오 응용 프로그램 - 이 옵션을 선택하면 카메라 응용 프로그램을 업로드할 수 있습니다. 개요 보기만 사용할 수 있습니다.

다중 보기 모드를 사용하는 경우, **카메라 방향**을 설정해야 합니다. Axis 제품을 설치하는 방법에 따라 **Ceiling (천장)**, **Wall (벽)** 또는 **Desktop (데스크탑)**을 선택합니다. 선택한 카메라 방향에 따라 보기 모드 설정이 달라집니다.

제품에 처음 액세스하면 카메라 모드와 카메라 방향이 설정됩니다. 카메라 모드를 변경하려면 제품을 공장 기본 설정값으로 재설정해야 합니다. 카메라 방향을 변경하려면 제품을 복원하십시오. 제품을 재설정하거나 복원하려면, 제품의 웹 페이지에서 **Setup (설정) > System Options (시스템 옵션) > Maintenance (관리)**로 이동합니다.

IP 주소 할당 및 비디오 스트림에 액세스

비디오 스트림 액세스

비디오 스트림 액세스

Live View (라이브 뷰) 페이지는 Axis 제품을 맞춤화할 수 있는 설정 페이지로 연결되는 링크와 함께 표시됩니다.

필요한 경우 Yes (예)를 클릭하여 Internet Explorer에서 비디오 스트림을 볼 수 있는 AXIS Media Control을 설치합니다. 이 작업을 수행하려면 컴퓨터에 대한 관리자 권한이 있어야 합니다.

정보

AXIS Media Control을 Windows 7/Windows Vista에 설치하려면 Internet Explorer를 관리자로 실행해야 합니다. Internet Explorer 아이콘을 마우스 오른쪽 클릭하여 **관리자 권한으로 실행**을 선택합니다.

인터넷에서 액세스

연결되면 로컬 네트워크(LAN)에서 Axis 제품에 접근할 수 있습니다. 인터넷에서 제품에 액세스하려면 들어오는 데이터 트래픽이 제품에 연결될 수 있도록 네트워크 라우터를 구성해야 합니다. 이를 위해서 NAT-traversal 기능을 활성화하면 제품에 액세스할 수 있도록 라우터를 자동으로 구성합니다. 이 기능은 Setup (설정) > System Options (시스템 옵션) > Network (네트워크) > TCP/IP Advanced (TCP/IP 고급)에서 활성화합니다.

NAT traversal for IPv4에 관한 자세한 정보는 제품 사용 설명서를 참조하십시오. 또한 www.axiscam.net에서 AXIS 인터넷 다이내믹 DNS 서비스를 참조하십시오.

기타 항목에 대한 기술적 설명은 Axis 지원 웹 www.axis.com/techsup을 방문하십시오.

추가 정보

사용 설명서는 www.axis.com에서 확인할 수 있습니다.

네트워크 제품에 사용 가능한 업데이트된 펌웨어가 있는지 확인하려면 www.axis.com/techsup을 방문하십시오. 현재 설치된 펌웨어 버전을 확인하려면, Setup (설정) > About (정보)로 이동하십시오.

유용한 교육, 웨비나, 튜토리얼 및 가이드가 필요하시면 엑시스 학습 센터 www.axis.com/academy를 방문하십시오.

