

AXIS Body Worn Live, Axis Hosted

AXIS Body Worn Live를 소개합니다

AXIS Body Worn Live를 사용하면 신체 착용 카메라 착용자가 Wi-Fi® 또는 모바일 네트워크를 통해 라이브 비디오와 오디오를 스트리밍할 수 있습니다. 운영자는 라이브 비디오를 보고, 카메라 착용자에게 스트림을 시청 중임을 알릴 수 있습니다. 지도 보기에서 운영자는 카메라의 위치도 볼 수 있습니다. 비디오 스트림은 안전한 전송을 위해 암호화됩니다.

AXIS Body Worn Live를 설정하는 경우 두 가지 호스팅 옵션이 있습니다.

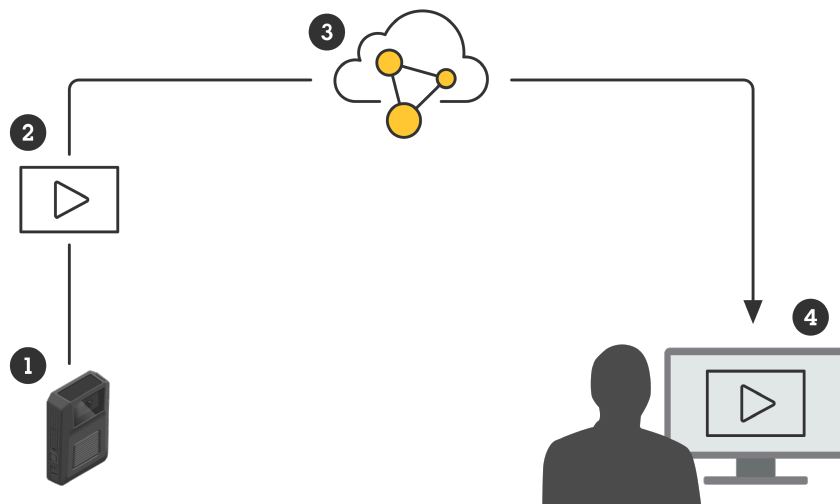
 **Hosted by Axis(Axis 호스팅)** – Axis 클라우드에서 호스팅합니다.

 **Self-hosted(자체 호스팅)** – 사용자가 직접 호스팅합니다.

이 설명서는 **hosted by Axis(Axis 호스팅)** 옵션을 설정하고 사용하는 데 도움이 됩니다.

자체 호스팅 옵션을 설정하는 방법에 대한 지침은 *AXIS Body Worn Live, Self Hosted 사용자 설명서*를 참조하십시오.

솔루션 오버뷰



- 1 신체 착용 카메라
- 2 라이브 스트리밍(엔드 투 엔드 암호화됨)
- 3 Axis에서 호스팅하는 클라우드
- 4 웹 클라이언트

AXIS Body Worn Live를 사용하면, 신체 착용 카메라(1)가 라이브 비디오(2)를 클라우드(3)를 통해 웹 클라이언트(4)로 스트리밍합니다.

시작하기

신체 착용 카메라에서 AXIS Body Worn Live로 실시간 스트리밍을 시작하려면 아래의 모든 단계를 수행해야 합니다.

1. 시간 동기화, on page 3
2. My Axis 계정 생성, on page 3
3. 신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live에 연결하십시오, on page 3
4. 엔드-투-엔드 암호화 활성화, on page 4
5. 라이브 스트리밍 활성화, on page 5
6. 스트리밍에 Wi-Fi를 사용하는 경우: Wi-Fi 네트워크 추가, on page 5
7. Genetec™ Security Center에 포함된 브라우저에서 AXIS Body Worn Live를 사용하는 경우: Genetec™ Security Center에서 기본 브라우저 변경, on page 6
8. AXIS Body Worn Live에 운영자 초대하기, on page 6

시간 동기화

중요 사항

- AXIS Body Worn Live 스트림을 보는 데 사용되는 브라우저는 신체 착용 시스템과 동일한 시간(초)을 가져야 합니다.
- AXIS Body Worn Live는 시스템과 클라이언트 간의 시간이 동기화되지 않은 경우 비디오 스트리밍을 방지합니다.
- 신체 착용 시스템과 같이 AXIS Body Worn Live 스트림을 보는 데 사용되는 컴퓨터에서 동일한 NTP 서버 및 시간 설정을 사용하는 것이 좋습니다.

AXIS Body Worn Manager에서 날짜 및 시간 설정을 확인하려면 **Settings(설정)**  > **System(시스템)** > **Date and time(날짜 및 시간)**으로 이동합니다.

My Axis 계정 생성

My Axis 계정은 My Systems에 액세스를 제공하여 AXIS Body Worn Live와 같은 클라우드 기반 시스템 및 서비스에 액세스할 수 있게 합니다. 이미 My Axis 계정이 있는 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

1. My Axis – Create Account(My Axis – 계정 생성)로 이동합니다.
2. 정보를 입력하고 **CREATE ACCOUNT(계정 생성)**를 클릭합니다.

신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live에 연결하십시오

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동합니다.
2. **Axis-hosted(Axis 호스팅)**를 선택합니다.
3. **설치**를 클릭합니다.
4. 클라우드 확장을 켭니다.
5. 최종 라이선스 계약에 동의합니다.
6. My Axis 계정에 로그인합니다.
7. **Organization(조직)**에서 **+ Create new organization(+새 조직 생성)**을 선택합니다. 전체 조직의 조직 소유자가 됩니다. 관리자 역할도 부여됩니다. 자세한 내용은 **조직**, on page 9 및 **사용자 역할**, on page 9를 참조하십시오.

8. **Storage location(저장 위치)**에서 증거 데이터를 저장할 국가를 선택합니다. 증거 데이터에 대한 자세한 내용은 **증거 데이터 및 메타데이터, on page 10** 항목을 참조하십시오.
9. AXIS Body Worn Manager로 이동하고 인증 코드를 복사합니다.
10. 인증 단계로 돌아가서 코드를 붙여넣습니다.
11. **Finish(마침)**를 클릭.
AXIS Body Worn Live의 30일 평가판 라이선스가 자동으로 활성화됩니다.

엔드-투-엔드 암호화 활성화

엔드 투 엔드 암호화는 신체 착용 카메라와 AXIS Body Worn Live 간의 안전한 통신을 보장합니다. 자세한 내용은 **엔드-투-엔드 암호화, on page 9**을 참조하십시오.

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live > End-to-end encryption(엔드 투 엔드 암호화)**로 이동합니다.
2. **Generate key(키 생성)**를 클릭합니다.

키는 AXIS Body Worn Manager에 저장되며, 카메라가 도킹될 때 카메라에 배포됩니다.

여러 신체 착용 시스템에서 키 재사용

운영자가 여러 신체 착용 시스템에서 라이브 비디오를 보기 원하는 경우 첫 번째 신체 착용 시스템의 암호화 키를 다른 신체 착용 시스템에서 재사용할 수 있습니다.

1. 첫 번째 신체 착용 시스템의 AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동합니다.
2. **Open AXIS Body Worn Live** ∨ 를 클릭합니다.
3. **Copy link with key(키 포함 링크 복사)** 또는 **Copy password-protected link with key(패스워드로 보호된 키 포함 링크 복사)**를 선택합니다.
4. 다른 신체 착용 시스템의 AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동합니다.
5. **Import link with key(키 포함 링크 가져오기)**를 클릭합니다.
6. 키 포함 링크의 이름을 입력합니다.
7. **Link with key(키 포함 링크)**에 첫 번째 시스템에서 복사한 링크를 붙여넣습니다.
8. **Import(가져오기)**를 클릭합니다.

엔드 투 엔드 암호화 확인 (옵션)

생성된 키에는 엔드 투 엔드 암호화를 확인하는 데 사용할 수 있는 지문이 있습니다. 지문은 AXIS Body Worn Manager와 AXIS Body Worn Live에서 모두 확인할 수 있습니다. 엔드투엔드 암호화를 확인하기 위해 이러한 두 지문을 비교하여 동일한지 확인합니다.

비교

AXIS Body Worn Live에서 여러 신체 착용 시스템의 라이브 스트림을 보는 경우, 모든 시스템의 지문이 일치해야 합니다.

AXIS Body Worn Manager에서는 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live > End-to-end encryption(엔드 투 엔드 암호화) > Show more(자세히 보기)** 목록에서 지문을 확인할 수 있습니다.

AXIS Body Worn Live에서는 **Settings(설정) > End-to-end encryption(엔드 투 엔드)**에서 지문을 확인할 수 있습니다.

라이브 스트리밍 활성화

사용되는 라이선스 수를 최소화하기 위해 라이브 스트리밍 전용 카메라 프로파일을 사용하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 *라이선스, on page 9*을 참조하십시오.

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Camera profiles(카메라 프로파일)**  로 이동하여 프로파일을 선택합니다.
2. **AXIS Body Worn Live**에서 **Streaming(스트리밍)**을 켭니다.
3. 카메라 착용자가 녹화를 시작할 때마다 항상 라이브 스트림이 시작되도록 하려면 **Live stream on record(녹화 시 라이브 스트림)**을 켭니다.
4. 운영자가 원격으로 라이브 스트리밍을 시작할 수 있도록 하려면 **Remote stream activation(원격 스트림 활성화)**을 켭니다.
 - 4.1. **Mode(모드)**를 선택합니다:
 - **While recording(녹화 중)** - 카메라가 녹화 중일 때 운영자가 라이브 스트림을 시작할 수 있게 합니다.
 - **Always(항상)** - 카메라가 도킹 해제되는 즉시 운영자가 라이브 스트림을 시작할 수 있게 합니다.

Wi-Fi 네트워크 추가

비고

카메라에 SIM 카드가 있고 모바일 네트워크만 사용하는 경우 Wi-Fi 네트워크를 추가하고 할당할 필요가 없습니다.

영상을 스트리밍하려면 신체 착용 카메라가 Wi-Fi 또는 모바일 네트워크에 연결되어 있어야 합니다. Wi-Fi 네트워크의 경우, 신체 착용 카메라는 카메라 착용자에게 할당된 네트워크를 사용합니다. 카메라 프로파일을 통해서 또는 카메라 착용자에게 직접 Wi-Fi 네트워크를 할당할 수 있습니다.

옵션 1: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 프로파일을 통해 Wi-Fi 네트워크 할당 - AXIS Body Worn Manager에서 하나 이상의 Wi-Fi 네트워크를 추가하고 다른 카메라 프로파일에 할당할 수 있습니다. 자세한 내용은 *옵션 1: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 프로파일을 통해 Wi-Fi 네트워크 할당, on page 5* 항목을 참조하십시오.

옵션 2a: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당 - AXIS Body Worn Manager에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크를 직접 할당할 수 있습니다. 이 네트워크는 카메라 프로파일을 통해 할당된 모든 네트워크를 무시합니다. 자세한 내용은 *옵션 2a: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당, on page 6* 항목을 참조하십시오.

옵션 2b: AXIS Body Worn Assistant에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당 - AXIS Body Worn Assistant에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크를 직접 할당할 수 있습니다. 착용자는 스스로 Wi-Fi 네트워크를 추가할 수 있습니다. 카메라 착용자가 많고 여러 개의 개별 Wi-Fi 네트워크를 사용하려는 경우 특히 유용합니다. AXIS Body Worn Assistant에서 착용자에게 Wi-Fi 네트워크를 직접 할당하면, 기존에 할당된 다른 네트워크보다 우선 적용됩니다. 자세한 내용은 *옵션 2b: AXIS Body Worn Assistant에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당, on page 6* 항목을 참조하십시오.

비고

AXIS W100 및 AXIS W101 Body Worn Camera는 2.4GHz 주파수 대역만 지원합니다.

옵션 1: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 프로파일을 통해 Wi-Fi 네트워크 할당

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Settings(설정)**  > **Camera(카메라)**로 이동합니다.
2. **Wi-Fi networks(Wi-Fi 네트워크)**에서 **Add(추가)**를 클릭합니다.
3. Wi-Fi 네트워크의 **Name (SSID)(이름(SSID))** 및 **Password(패스워드)**를 입력합니다.
4. **추가**를 클릭합니다.

5. **Camera profiles(카메라 프로파일)**  로 이동합니다.
6. Wi-Fi 네트워크를 할당할 카메라 프로파일을 선택합니다.
7. **무선 연결** 패널을 펼칩니다.
8. 카메라 프로파일에 할당할 Wi-Fi 네트워크를 선택합니다.
9. **Users(사용자)**로 이동하고 Wi-Fi 네트워크를 할당할 카메라 사용자를 선택합니다.
10. 적절한 Wi-Fi 네트워크가 있는 카메라 프로파일을 선택합니다.

옵션 2a: AXIS Body Worn Manager에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당

비고

카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크를 직접 할당하려면 먼저 스트리밍을 활성화해야 합니다. *라이브 스트리밍 활성화*, on page 5을(를) 참조하십시오.

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Users(사용자)**  로 이동하고 Wi-Fi 네트워크를 추가할 사용자를 선택합니다.
2. **Network(네트워크)**에서  을 클릭합니다.
3. Wi-Fi 네트워크의 **Name (SSID)(이름(SSID))** 및 **Password(패스워드)**를 입력합니다.
4. **추가**를 클릭합니다.

옵션 2b: AXIS Body Worn Assistant에서 카메라 착용자에게 Wi-Fi 네트워크 직접 할당

1. AXIS Body Worn Assistant에서 **Camera(카메라)**로 이동합니다.
2. 펜 아이콘  을 누릅니다.
3. Wi-Fi 네트워크 이름과 패스워드를 입력하고 **OK(확인)**를 누릅니다.

비고

이 방법으로 Wi-Fi 네트워크를 추가하면 네트워크가 재정의되고 카메라 프로파일에 추가되거나 AXIS Body Worn Manager에서 사용자에게 직접 추가됩니다.

Genetec™Security Center에서 기본 브라우저 변경

Genetec™Security Center를 사용하는 경우 라이브 스트림에 문제가 발생하지 않도록 기본 브라우저를 변경해야 합니다. Genetec™ 보안 센터는 Google Chrome™ 브라우저를 기본으로 사용합니다. 구성 파일을 편집하여 이를 Microsoft Edge®로 변경합니다.

1. 컴퓨터에서 **Program Files (x86) > Genetec Security Center 5.xx > ConfigurationFiles**로 이동합니다.
2. 관리자로 로그인하여 **App.SecurityDesk.config** 파일을 편집합니다.
3. **Presentation(프레젠테이션)** 섹션에서 **WebBrowserType=edge**를 목록에 추가합니다.
4. Genetec™Security Center를 다시 시작합니다.

AXIS Body Worn Live에 운영자 초대하기

운영자가 AXIS Body Worn Live를 사용할 수 있도록 하려면, 관리자가 운영자를 My Systems에 사용자로 추가하고 AXIS Body Worn Live 링크를 공유해야 합니다.

1. *My Systems*에서 운영자를 조직에 초대합니다. 지침을 확인하려면 *My Systems 사용자 설명서*를 참조하세요.
2. 운영자가 초대를 수락했는지 확인합니다. 운영자 모두 개별 My Axis 계정을 가지고 있어야 합니다.

3. 각 운영자에게 사용자 역할을 할당합니다. 지침을 확인하려면 *My Systems 사용자 설명서*를 참조하세요. AXIS Body Worn Live에서 각 역할이 수행할 수 있는 작업에 대한 자세한 내용은 *사용자 역할, on page 9*을 참조하십시오.
4. AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동합니다.
5. **Open AXIS Body Worn Live** ∨ 를 클릭합니다.
6. 목록에서 옵션 중 하나를 선택합니다. 암호화 키가 포함된 링크가 컴퓨터의 클립보드에 복사됩니다.
7. 안전한 방법으로 운영자와 링크를 공유합니다.

스트림 시작 준비 완료

이제 시스템 설정에 필요한 단계를 모두 마쳤습니다.

AXIS Body Worn Manager에서 AXIS Body Worn Live에 액세스하려면 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동한 다음 **Open AXIS Body Worn Live(AXIS Body Worn Live 열기)**를 클릭합니다.

<https://live.bw.mysystems.axis.com/>에서도 AXIS Body Worn Live에 접속할 수 있습니다.

시스템 구성

맵에서 카메라를 볼 수 있게 만들기

운영자는 카메라의 지리적 위치를 볼 수 있습니다. 이를 가능하게 하려면 AXIS Body Worn Manager에서 **Location(위치)**를 활성화해야 합니다.

비고

일부 카메라 모델의 지리적 위치만 확인할 수 있습니다.

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Camera profiles(카메라 프로파일)**  로 이동합니다.
2. 라이브 스트리밍을 활성화한 카메라 프로파일을 선택합니다.
3. 각 카메라 모델에 대해 **Location(위치)**를 켭니다.
4. **Mode(모드)**를 선택합니다:
 - **While recording or streaming(녹화 또는 스트리밍 중)** - 현재 녹화 또는 스트리밍 중인 카메라의 위치를 표시합니다.
 - **Always(항상)** - 도킹 해제된 카메라의 위치를 표시합니다.

APN 추가 및 할당

스트리밍에 모바일 네트워크를 사용하는 경우 일부 이동통신사는 신체 착용 시스템에 액세스 포인트 이름(APN)을 추가하도록 요구합니다. 카메라가 서로 다른 이동통신사의 SIM 카드를 사용하는 경우 (예: 여러 국가에서 사용하는 경우) APN을 여러 개 추가해야 할 수 있습니다.

시스템에 APN을 추가하는 방법:

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Settings(설정)**  > **Camera(카메라)** > **Mobile networks(모바일 네트워크)**로 이동합니다.
2. **추가**를 클릭합니다.
3. 이동통신사에서 사용하는 액세스 포인트 이름을 입력합니다.
4. 이 APN을 기본 옵션으로 지정하려면 **Use as default(기본값으로 사용)**를 선택합니다.

기본 APN은 새 SIM 카드에 자동으로 할당되지만 이미 사용 중인 SIM 카드에는 할당되지 않습니다. 이미 사용 중인 SIM 카드에는 APN을 수동으로 할당해야 합니다.

카메라에 장착된 SIM 카드의 APN을 수동으로 할당하거나 변경하는 방법:

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Cameras(카메라)**  로 이동하여 카메라를 클릭합니다.
2. **Access point name (APN)(액세스 포인트 이름(APN))**에서 사용할 APN을 선택합니다.

카메라 프로파일에 APN을 할당하는 방법:

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Camera profiles(카메라 프로파일)**  로 이동하고 목록에서 카메라 프로파일을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
3. 이 카메라 프로파일을 사용하는 사용자에게 할당할 APN을 선택합니다.
4. **완료**를 클릭합니다.

상세 정보

조직

조직은 Axis 시스템 설치의 가상 표현이며 신체 착용 클라우드 서비스의 중심에 있습니다.

- 조직은 신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live 라이선스에 연결합니다.
- 조직은 신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live 사용자에게 연결합니다.

My Systems 사용자 설명서에서 조직에 대한 자세한 내용을 알아 볼 수 있습니다.

사용자 역할

비고

- AXIS Body Worn Live 사용자는 AXIS Body Worn Manager의 카메라 사용자와는 별개입니다.
- AXIS Body Worn Live 사용자는 로그인하기 위해 My Axis 계정이 필요합니다.
- AXIS Body Worn Live의 뷰어는 녹화물에 액세스하여 녹화물을 재생할 수 있습니다.

AXIS Body Worn Live에는 다음과 같은 세 가지 사용자 역할이 있습니다.

Viewer(관찰자): - 수신되는 라이브 스트림을 보고 승인합니다. 녹화물을 봅니다.

Operator(운영자): - 수신되는 라이브 스트림을 보고 승인합니다. 녹화물을 봅니다.

관리자 - AXIS Body Worn Live 설정을 관리합니다. 관리자는 신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live에 연결하고 사용자를 초대하고 사용자 역할을 할당합니다. 관리자는 수신되는 실시간 스트림을 보고 승인하고 녹화물을 볼 수도 있습니다.

라이선스

24시간 동안 라이브 스트리밍이 활성화된 카메라 프로파일이 있는 사용자에게 할당된 카메라 수(지난 주의 평균)에 따라 필요한 AXIS Body Worn Live 라이선스 수가 결정됩니다.

라이선스 모델은 고정형 카메라 할당을 사용하든 자동 할당 카메라 할당을 사용하든 동일합니다.

사용되는 라이선스 수를 최소화하기 위해 라이브 스트리밍 전용 카메라 프로파일을 사용하는 것이 좋습니다.

Axis 제품 및 서비스 라이선스에 대해 자세히 알아보려면 *My Systems* 사용자 설명서를 참조하십시오.

엔드-투-엔드 암호화

엔드 투 엔드 암호화는 발신자와 수신자 간의 통신을 보호하는 방법입니다. 엔드 투 엔드 암호화는 의도된 수신자만 신체 착용 카메라의 비디오 스트림에 액세스할 수 있도록 보장합니다. 엔드 투 엔드 암호화는 두 개의 일치하는 키인 신체 착용 카메라의 공개 키와 AXIS Body Worn Live를 실행하는 브라우저의 개인 키를 통해 구현됩니다. AXIS Body Worn Manager에서 키 쌍을 생성하고 AXIS Body Worn Live에 액세스하는 브라우저에 개인 키를 추가합니다. AXIS Body Worn Manager는 도킹될 때 카메라에 공개 키를 배포합니다.

중요 사항

- 엔드 투 엔드 암호화는 필수입니다.
- 키가 포함된 AXIS Body Worn Live 링크를 다운로드할 때 암호로 암호화하여 보안을 강화할 수 있습니다. 각 운영자는 키가 있는 링크를 사용할 때 암호를 입력해야 합니다.
- 쿠키 및 기타 사이트 데이터를 제거하면 브라우저에서 키가 제거됩니다. 검색 기록을 지울 때 이 상황이 발생할 수 있습니다. 이 문제를 방지하려면 키가 포함된 AXIS Body Worn Live 링크를 브라우저에 북마크로 저장하는 것이 좋습니다.

증거 데이터 및 메타데이터

신체 착용 카메라가 라이브 비디오를 스트리밍하면 증거 데이터와 메타데이터가 모두 생성됩니다. 신체 착용 시스템을 AXIS Body Worn Live에 연결하면, 여러 국가 중에서 증거 데이터를 저장할 국가를 선택할 수 있습니다.

증거 데이터:

- 암호화된 비디오 및 오디오 스트림
- 암호화된 사고 위치 데이터

메타데이터:

- 사용자 관련 - 사용자 ID, 사용자 이름, 스트림 ID, 조직 ID 등
- 스트림 관련 - 시작 시간, 종료 시간, 기간 등

일상 사용

중요 사항

보안상의 이유로, AXIS Body Worn Live에서는 카메라를 6일에 한 번 이상 도킹해야 합니다. 라이브 스트리밍은 6일 이내에 카메라를 도킹하는 경우에만 작동합니다.

AXIS Body Worn Live 열기

1. 신체 착용 시스템 관리자가 제공한 AXIS Body Worn Live 링크를 클릭합니다.
<https://live.bw.mysystems.axis.com/>에서도 AXIS Body Worn Live에 접속할 수 있습니다.
2. My Axis 계정 자격 증명을 사용하여 로그인합니다.
3. AXIS Body Worn Live가 구성된 신체 착용 시스템에 연결된 조직 을 선택합니다.

비고

- AXIS Body Worn Live 탭을 닫아도 웹 브라우저가 열려 있는 한 로그인 상태가 유지됩니다.
- 웹 브라우저를 닫고 7일 이내에 다시 열지 않으면 로그아웃됩니다.

라이브 스트림 시작

라이브 스트림을 시작하는 방법은 두 가지입니다.

- 카메라 착용자는 카메라에서 라이브 스트림을 시작할 수 있습니다. *카메라에서 라이브 스트림 시작, on page 11*을(를) 참조하십시오.
- SOC(보안 운영 센터) 운영자는 AXIS Body Worn Live에서 라이브 스트림을 시작할 수 있습니다. *원격으로 라이브 스트림 시작, on page 11*을(를) 참조하십시오.

카메라에서 라이브 스트림 시작

1. 신체 착용 시스템 관리자가 카메라 프로파일에서 **Live stream on record(녹화 시 라이브 스트림)**를 켜 경우, 신체 착용 카메라의 녹화 버튼을 누릅니다. 그렇지 않으면 카메라의 기능 버튼을 두 번 누릅니다. 녹화 LED가 빨간색으로 바뀌며, 이는 카메라 모델에 따라 다음과 같습니다.
 - Wi-Fi® 연결 LED가 주황색으로 깜박이기 시작합니다.
 -  이(가) 표시됩니다.
2. 카메라의 연결을 설정하고 AXIS Body Worn Live로 스트리밍을 시작하면 카메라 모델에 따라 다음과 같습니다.
 - Wi-Fi 연결 LED가 녹색으로 켜집니다.
 -  은 녹색으로 바뀝니다.
3. SOC(보안 운영 센터) 운영자가 스트림을 승인하면 카메라가 피드백을 제공합니다. *라이브 스트림 보기 및 인식, on page 12* 항목을 참조하십시오.

비고

이미 녹화 중이든 그렇지 않은 상관없이 라이브 스트림을 시작할 수 있습니다. 녹화 중이 아니라면, 시스템은 라이브 스트림과 동시에 녹화를 시작합니다.

원격으로 라이브 스트림 시작

중요 사항

AXIS Body Worn Live에서 라이브 스트림을 시작하려면 **Remote stream activation(원격 스트림 활성화)**이 켜져 있어야 합니다. 자세한 내용은 *라이브 스트리밍 활성화, on page 5* 항목을 참조하십시오.

1. 스트림 으로 이동합니다.

2. 보려는 비디오 스트림의 카메라 착용자를 클릭합니다.
3. **Start stream(스트림 시작)**을 클릭합니다.

비고

카메라가 이미 녹화 중인지 여부와 상관없이 라이브 스트림을 시작할 수 있습니다. 녹화 중이 아니라면, 시스템은 라이브 스트림과 동시에 녹화를 시작합니다.

라이브 스트림 중지

라이브 스트림과 녹화를 중지하려면 녹화 버튼을 길게 누릅니다. 버튼을 누르고 있어야 하는 시간에 대한 자세한 내용은 *카메라 사용자 설명서*에서 확인합니다.

비고

- 라이브 스트림을 원격으로 중지할 수 없습니다.
- 녹화를 중지하지 않고 라이브 스트림만 중지할 수는 없습니다.

라이브 스트림 보기 및 인식

카메라 착용자가 라이브 스트림을 시작하면 Body Worn 사용자 이름이 **Active streams(활성 스트림)** 아래에 표시됩니다. 라이브 스트림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. streams(스트림)  > **Wearers(착용자)**로 이동합니다.
2. 보려는 비디오 스트림의 카메라 착용자를 클릭합니다.
3. 라이브 스트림을 열었다는 것을 착용자에게 알려려면  을 클릭합니다. 카메라가 진동하여 착용자에게 알립니다.

라이브 스트림과 지도 위치를 동시에 보기

하나의 보기에서 여러 착용자의 라이브 스트림과 지도 위치를 동시에 표시할 수 있습니다. 보기를 저장해 두면 나중에 빠르게 액세스할 수 있습니다.

중요 사항

- 지도에서 카메라 위치를 보려면 AXIS Body Worn Manager에서 **Location(위치)**을 엽니다. *맵에서 카메라를 볼 수 있게 만들기, on page 8*를 참조하십시오.
- 카메라가 GPS 신호를 수신할 수 없는 경우 카메라 움직임을 볼 수 없습니다. 카메라의 GPS 신호 수신에 중단되면 맵에  으로 표시됩니다. 아이콘 위로 마우스를 가져가면 위치가 마지막으로 업데이트된 시점을 확인할 수 있습니다.
- 아직 위치 정보가 수신되지 않은 카메라 착용자는 지도에 표시되지 않습니다.

1. 라이브 스트림을 보기에 추가하려면 streams(스트림)  > **Wearers(착용자)**로 이동합니다.
2. 착용자를 보기로 끌어서 놓습니다.
3. 지도를 보기에 추가하려면 streams(스트림)  > **Map(지도)**으로 이동합니다.
4. 지도를 보기로 끌어서 놓습니다.
5. 라이브 스트림과 지도를 재배포하려면 각 섹션의  을(를) 끌어서 놓습니다.
6. 설정을 저장하려면 **Save view(보기 저장)**를 클릭합니다.

비고

- 착용자가 지난 20~30초 동안 어떻게 이동했는지 보려면  을 클릭하여 trails(이동 경로)를 봅니다.
- 여러 착용자가 서로 가까이 있으면 지도에서 클러스터로 묶여 표시되며, 숫자를 통해 클러스터에 포함된 카메라 수를 확인할 수 있습니다.
- 착용자 목록에서 착용자 위에 마우스를 올리고  을 클릭하면 해당 착용자를 중심으로 지도가 가운데에 표시됩니다.

최근 스트림 보기

AXIS Body Worn Live는 24시간 동안 모든 스트림을 저장합니다. 최근 스트림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. recordings(녹화물)  로 이동합니다.
2. 보려는 비디오 스트림의 카메라 착용자를 클릭합니다.
3. 보려는 스트림을 클릭합니다.

문제 해결

일부 문제를 해결하려면 AXIS W102 및 AXIS W120 Body Worn Camera에서 문제 해결 모드를 사용할 수 있습니다. 커는 방법:

1. AXIS Body Worn Manager에서 **Add-on services(추가 서비스)**  > **AXIS Body Worn Live**로 이동합니다.
2. **Axis-hosted overview(Axis 호스팅 개요)**에서 **Show more(자세히 보기)**를 클릭합니다.
3. **Allow troubleshooting mode(문제 해결 모드 허용)**를 켭니다.
4. 신체 착용 카메라에서 라이브 스트림을 시작합니다.
5. 상단 버튼을 두 번 누릅니다.
다음 페이지를 표시하려면 상단 버튼을 한 번 누릅니다.
문제 해결 모드를 종료하려면 상단 버튼을 5초간 누릅니다.

정보는 다음과 같은 방식으로 페이지에서 구성됩니다.

1페이지:

- 시스템 시간
- 네트워크 상태(**NET**)
- Wi-Fi 또는 모바일 네트워크 모드(**Submode WLAN** 또는 **LTE**)
- 신호 강도(dB)
- 연결 상태

2페이지 - Wi-Fi 사용 시:

- SSID
- 인증 방법 (**Auth**)
- 카메라의 IPv4 주소
- 인증 상태 (**Status**)
- 연결된 액세스 포인트의 MAC 주소

2페이지 - 모바일 네트워크를 사용하는 경우:

- 카메라의 IP 주소
- 로밍 상태
- SIM 상태
- APN

3페이지:

- 카메라가 사용하는 이름 서버

4페이지:

- 엔드포인트 쿼리의 응답 코드

페이지 5 – MQTT 연결 상태:

- MQTT 브로커(MQTT)에 대한 연결 상태
- MQTT 브로커의 IP 주소

일반 문제

문제 또는 증상	원인	해결책
AXIS Body Worn Manager에서 클라우드 확장 프로그램을 열 수 없습니다.	네트워크 구성에 문제가 있습니다.	AXIS Body Worn Manager에서, Settings(설정)  > Network(네트워크) 로 이동하여 IP 주소, DNS 설정, 프록시 서버, 방화벽 룰 등 네트워크 구성을 확인하여 신체 착용 시스템이 연결될 수 있도록 합니다.
라이브 스트림을 시작하려고 할 때 신체 착용 카메라가 반응하지 않습니다.	사용자의 카메라 프로파일에 스트리밍이 켜져 있지 않습니다.	<i>라이브 스트리밍 활성화</i> , on page 5를 참조하십시오.
	AXIS Body Worn Live 라이선스가 만료되었습니다.	AXIS Body Worn Live에서 Settings(설정) 로 이동하여 라이선스 정보를 확인합니다.
AXIS Body Worn Live 오류가 발생했습니다: 	카메라가 6일 이상 도킹되지 않았습니다.	카메라를 도킹합니다. 신체 착용 시스템에서 <i>호스트 이름</i> , on page 19에 나열된 호스트 이름에 액세스할 수 있는지 확인합니다.
라이브 스트림 플레이어에 이미지가 표시되지 않습니다.	신체 착용 시스템의 시간은 AXIS Body Worn Live용으로 사용되는 컴퓨터의 시간과 다릅니다.	NTP 서버를 사용하여 신체 착용 시스템과 AXIS Body Worn Live용으로 사용되는 컴퓨터 모두에서 날짜와 시간을 설정합니다.
라이브 스트림이 최적으로 작동하지 않습니다.	시스템이 유럽에 있고 시스템에 AXIS W100 또는 W101 카메라가 포함되어 있으며 Wi-Fi 라우터가 채널 12 또는 13을 사용합니다.	bodywornlive.support@axis.com에 문의하고 시스템 ID와 시스템이 소재한 국가를 알려십시오.
Genetec™ Security Center에 포함된 브라우저에서 라이브 스트림에 문제가 발생합니다.	Genetec™ 보안 센터는 Google Chrome™ 브라우저를 기본으로 사용합니다.	구성 파일을 편집하여 기본 브라우저를 Microsoft Edge®로 변경합니다. 예를 들어, 컴퓨터에서 Program Files (x86) > Genetec Security Center 5.xx > ConfigurationFiles > App. SecurityDesk.config 로 이동합니다. Presentation(프레젠테이션) 에서 WebBrowserType (웹 브라우저 유형) 을 Edge(엣지)로 변경하거나 이를 추가합니다.
AXIS Camera Station에 포함된 브라우저에서 라이브 스트림에 문제가 발생합니다.	AXIS Camera Station 버전이 너무 오래되었습니다.	버전 5.50 이상으로 업그레이드하십시오.
	Microsoft® Windows 버전이 너무 오래되었습니다.	최신 버전으로 업그레이드하십시오.
AXIS Body Worn Live를 열면 오류 메시지가 표시됩니다: The request is blocked.	Axis 방화벽이 해당 요청을 악성으로 간주합니다.	브라우저의 쿠키를 삭제합니다.

Wi-Fi 문제

문제: 신체 착용 카메라가 Wi-Fi 네트워크에 연결되지 않습니다.

증상	원인	해결책
문제 해결 모드를 켜면 카메라에 IPv4 주소가 없습니다.	액세스 포인트에서 WPA2™/WPA3™를 허용하지 않습니다.	액세스 포인트에서 WPA2/WPA3를 활성화합니다.
	Wi-Fi 네트워크 비밀번호가 잘못되었습니다.	AXIS Body Worn Manager 또는 AXIS Body Worn Assistant에서 올바른 비밀번호를 입력합니다.
문제 해결 모드를 켜면 카메라에 권한이 없다고 표시됩니다.	Wi-Fi가 카메라에서 지원하지 않는 802.1X(WPA-EAP-TLS)를 사용합니다.	WPA2-Personal/PSK 또는 WPA3-Personal을 사용합니다.
	Wi-Fi에 카메라를 차단하는 MAC 필터가 있습니다.	필터에서 카메라의 MAC 주소를 허용합니다.
	Wi-Fi 네트워크 비밀번호가 잘못되었습니다.	AXIS Body Worn Manager의 Settings(설정)  > Camera (카메라) > Wi-Fi networks (Wi-Fi 네트워크) 에서 Wi-Fi 비밀번호를 확인합니다. 동일한 비밀번호를 사용하여 다른 장치를 동일한 네트워크에 연결해 봅니다.
문제 해결 모드를 켜면 하위 모드가 LTE 입니다.	카메라에 SIM 카드가 있습니다.	카메라를 끄고 SIM 카드를 제거합니다.
문제 해결 모드를 켜면 액세스 포인트에 MAC 주소가 없습니다.	네트워크 이름(SSID)이 잘못되었습니다.	올바른 SSID를 입력합니다.
카메라 디스플레이에  가 표시됩니다.	카메라가 Wi-Fi 액세스 포인트에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	카메라를 액세스 포인트 가까이에서 사용합니다.
신체 착용 카메라가 Wi-Fi® 네트워크에 연결되지 않습니다. Wi-Fi 연결 LED가 빨간색으로 바뀜/Wi-Fi 경고가 표시됨: 	카메라 착용자에게 무선 네트워크가 할당되지 않았습니다.	<i>Wi-Fi 네트워크 추가, on page 5</i> 를 참조하십시오.
	카메라가 6일 넘게 도킹되지 않았습니다. 보안상의 이유로 AXIS Body Worn Live는 최소 6일마다 카메라를 도킹해야 하며, 라이브 스트리밍은 6일 간격 내에 카메라를 도킹하는 경우에만 작동합니다.	카메라를 도킹하여 인증서를 갱신하십시오.
	Wi-Fi 네트워크의 네트워크 이름(SSID) 또는 비밀번호가 잘못되었거나 누락되었습니다.	AXIS Body Worn Manager의 Settings(설정)  > Camera (카메라) > Wi-Fi networks (Wi-Fi 네트워크) 에서 올바른 SSID와 비밀번호를 입력합니다.

	Wi-Fi 네트워크가 WPA2에서 WPA3로 업그레이드되었습니다.	AXIS Body Worn Manager에서 Wi-Fi 네트워크의 패스워드를 다시 입력합니다.
	AXIS W100, 그리고 AXIS W101 신체 착용 카메라만 2.4GHz 무선 네트워크 지원.	무선 네트워크가 2.4GHz 주파수 대역을 사용하는지 확인합니다. 대부분의 휴대폰은 기본적으로 5GHz 주파수 대역을 사용합니다. 따라서 모바일 핫스팟에 연결하려면 휴대폰 설정으로 이동하여 2.4 GHz 주파수 대역을 활성화해야 합니다.

모바일 네트워크 문제

문제: 신체 착용 카메라가 모바일 네트워크에 연결되지 않습니다.

증상	원인	해결책
문제 해결 모드를 켜면 하위 모드가 WLAN 입니다.	카메라에 SIM 카드가 없습니다.	카메라를 끄고 SIM 카드를 삽입합니다.
AXIS Body Worn Manager에서 SIM 카드의 상태가 Unknown (알 수 없음) 입니다.	SIM 카드가 호환되지 않습니다.	이동통신사에 문의하거나 다른 SIM 카드를 사용해 봅니다.
모바일 네트워크를 통해 비디오 스트리밍을 할 수 없거나 모바일 네트워크 경고가 표시됩니다. 	카메라를 켜고 도킹을 해제하는 동안 SIM 카드를 교체했습니다.	카메라를 도킹합니다.
	이동통신사에서 이 카메라의 사용을 허용하지 않았습니다.	1. AXIS Body Worn Manager에서 Cameras (카메라) 로 이동하여 카메라를 클릭하고 카메라의 국제 모바일 장비 식별 번호(IMEI)를 찾습니다. 2. 예를 들어 imeicheck.com에서 IMEI가 차단되었는지 확인합니다. 3. IMEI가 차단된 경우 이동통신사에 차단 해제를 요청합니다.
	SIM 카드 PIN이 잘못되었거나 누락되었습니다.	AXIS Body Worn Manager에서 Cameras(카메라)  로 이동하여 카메라를 클릭합니다. 올바른 PIN을 입력합니다.
	이동통신사에서 모바일 네트워크와 인터넷을 연결하는 게이트웨이인 액세스 포인트 이름(APN)을 요구합니다.	1. AXIS Body Worn Manager에 APN을 추가하려면 Settings(설정)  > Camera(카메라) > Mobile networks(모바일 네트워크)로 이동합니다.

		2. 추가를 클릭합니다. 3. 네트워크 제공업체에 의해 사용되는 액세스 포인트 이름을 입력합니다. 4. 카메라의 SIM 카드에 APN을 할당하려면 Cameras(카메라) 로 이동해 해당 카메라를 클릭합니다. 5. Access point name (APN)(액세스 포인트 이름(APN))에서 올바른 APN을 선택합니다.
	SIM 카드가 파손되었습니다.	SIM 카드를 교체합니다.
카메라를 도킹하면 AXIS Body Worn Manager에 SIM 카드가 잠겼다는 알림이 표시됩니다.	SIM 카드가 잠겼습니다.	PUK 코드를 사용하여 새 PIN을 설정합니다.
카메라를 도킹하면 AXIS Body Worn Manager에 SIM PIN이 올바르지 않거나 없다는 알림이 표시됩니다.	SIM 카드 PIN이 잘못되었거나 누락되었습니다.	AXIS Body Worn Manager에서 Cameras(카메라)  로 이동하여 카메라를 클릭합니다. 올바른 PIN을 입력합니다.
 가 카메라 디스플레이에 표시되지 않습니다.	이동통신사에서 카메라가 지원하는 LTE 대역을 하나도 지원하지 않습니다.	카메라 데이터시트에 나열된 LTE 대역과 이동통신사가 지원하는 대역을 비교합니다.
	카메라가 통신탑에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	카메라를 마스트 가까이에서 사용합니다.
문제 해결 모드를 켜면 카메라에 IPv4 주소가 없고 APN이 나열되지 않습니다.	이동통신사에서 모바일 네트워크와 인터넷을 연결하는 게이트웨이인 액세스 포인트 이름(APN)을 요구합니다.	1. AXIS Body Worn Manager에 APN을 추가하려면 Settings(설정)  > Camera(카메라) > Mobile networks(모바일 네트워크)로 이동합니다. 2. 추가를 클릭합니다. 3. 네트워크 제공업체에 의해 사용되는 액세스 포인트 이름을 입력합니다. 4. 카메라의 SIM 카드에 APN을 할당하려면 Cameras(카메라) 로 이동해 해당 카메라를 클릭합니다. 5. Access point name (APN)(액세스 포인트 이름(APN))에서 올바른 APN을 선택합니다.

문제 해결 모드를 켜면 카메라에 IPv4 주소가 없고 로밍이 비활성 상태입니다.	로밍이 모바일 네트워크 구독에서 비활성화되었습니다.	1. 카메라를 도킹합니다. 2. 모바일 네트워크 구독에서 로밍을 활성화합니다.
문제 해결 모드를 켜면 카메라에 IPv4 주소가 있습니다.	데이터 전송 크레딧이 더 이상 없습니다.	이동통신사에 도움을 요청합니다.
문제 해결 모드를 켜면 연결 상태가 ICCID_EMPTY 입니다.	카메라에 SIM 카드가 없습니다.	SIM 카드 삽입.
문제 해결 모드를 켜면 연결 상태가 ICCID_MISMATCH 입니다.	카메라의 SIM 카드가 시스템에 등록된 SIM과 일치하지 않습니다.	카메라를 도킹합니다.

호스트 이름

다음은 AXIS Body Worn Live를 설정하고 사용할 때 신체 착용 시스템이 반드시 액세스할 수 있어야 하는 호스트 이름들입니다. 포트는 항상 443입니다.

전역

도메인	정보	장치 유형
*.mysystems.axis.com	웹 애플리케이션.	클라이언트(웹 브라우저)
*.bodyworn.axis.com	신체 착용 특정 API.	클라이언트(웹 브라우저), 신체 착용 카메라, 시스템 컨트롤러
*.bodyworn.axis.cloud	신체 착용 특정 API.	시스템 컨트롤러
*.axis.com	공통 Axis API.	클라이언트(웹 브라우저), 시스템 컨트롤러
axisbwsprod.webpubsub.azure.com	애플리케이션 데이터용 웹소켓.	클라이언트(웹 브라우저)
axisbws-prod.azure-devices.net	장치와 클라우드 간의 애플리케이션 통신.	신체 착용 카메라, 시스템 컨트롤러

지역별 스트리밍 스토리지

도메인	지역	장치 유형
axislive31517ebf9edd88f9.blob.core.windows.net	미국 동부	클라이언트(웹 브라우저), 신체 착용 카메라
axislive1c7751f2e2c4df77.blob.core.windows.net	미국 서부	
axislivee6dc2820e149af9f.blob.core.windows.net	EU	
axislive980d6ba8adbbf223.blob.core.windows.net	호주	
axislive9280c1821b19cd35.blob.core.windows.net	캐나다	
axislive5894d7bc3cd547d1.blob.core.windows.net	인도	

axislive09082556af5ba7de. blob.core.windows.net	프랑스	
axislive8adf5397b85a521e. blob.core.windows.net	독일	
axislive7411d120eb3dc484. blob.core.windows.net	스위스	
axislive39b4a3a4e44aa1f5. blob.core.windows.net	영국	
axislivef1c7db59e587d874. blob.core.windows.net	일본	

T10221129_ko

2026-09 (M10.5)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB