

사용자 설명서

AXIS Optimizer Body Worn Extension

AXIS Optimizer Body Worn Extension

AXIS Optimizer Body Worn Extension은 Axis 신체 착용 시스템과 Milestone XProtect® 간의 연결을 가능하게 하는 애플리케이션입니다. Axis 신체 착용 시스템에서 전송되는 데이터에는 비디오, 오디오, 검색 가능한 위치, 카테고리 및 메모가 포함됩니다.



작동 방식

Axis 신체 착용 솔루션은 하나 이상의 Axis 신체 착용 카메라, Axis 도킹 스테이션, Axis 시스템 컨트롤러 및 콘 텐츠 대상(이 경우 Milestone XProtect[®])으로 구성됩니다. 이 솔루션에는 AXIS Body Worn Live Self-hosted Server 장치도 포함할 수 있습니다. AXIS Body Worn Manager는 신체 착용 시스템을 구성하고 관리하는 웹 애플리케이션입니다.

Axis 신체 착용 시스템에서 새 사용자를 추가하면 해당 사용자에 대응하는 새로운 하드웨어가 XProtect®에 생성 됩니다. 신체 착용 시스템의 각 사용자는 XProtect®에서 하나의 라이센스를 사용합니다.

Axis 신체 착용 카메라를 도킹 스테이션에 배치하면 녹화 전송이 자동으로 시작됩니다. XProtect® Smart Client에서 녹화물을 보려면 시간이 걸릴 수 있습니다. AXIS Body Worn Manager에서 파일 전송 상태를 모 니터링할 수 있습니다.

각 녹음의 시작 부분에는 북마크가 있습니다. XProtect ®에 표시된 북마크에는 다음 정보가 포함되어 있습니다.

- 카메라 이름
- 활성화 방법(예: 버튼을 사용하거나 낙상 감지로 녹화를 시작한 경우)
- 모든 위치 데이터

AXIS Optimizer Body Worn Extension

• 카테고리의 주석 및 AXIS Body Worn Assistant에서 생성된 메모

시스템 모드

AXIS Optimizer Body Worn Extension을 사용하면 Milestone XProtect[®]와의 연결을 설정할 때 두 가지 시 스템 모드 중에서 선택할 수 있습니다.

사용자 중심 시스템 모드(권장)

- Milestone XProtect의 각 하드웨어 장치는 신체 착용 사용자를 나타냅니다.
- 신체 착용 시스템의 사용자 한 명은 XProtect 라이센스 한 개를 사용합니다.
- 사용자 수준에서 권한을 제어합니다.
- 사용자를 기준으로 녹화를 검색합니다.
- Milestone XProtect의 구조에 영향을 주지 않고 신체 착용 시스템에서 신체 착용 카메라를 추가, 제 거 또는 교체하십시오.
- 신체 착용 사용자를 교체하면 Milestone XProtect에서 새 하드웨어 장치가 됩니다.

장치 중심 시스템 모드

- Milestone XProtect의 각 하드웨어 장치는 신체 착용 카메라를 나타냅니다.
- 신체 착용 시스템의 카메라 한 대는 XProtect 라이센스 한 개를 사용합니다.
- 카메라 수준에서 권한을 제어합니다.
- 메타데이터 또는 책갈피에서 녹음과 관련된 사용자 정보를 찾습니다.
- Milestone XProtect의 구조에 영향을 주지 않고 신체 착용 사용자를 추가하거나 제거합니다.
- 신체 착용 카메라를 교체하면 Milestone XProtect에서 새 하드웨어 장치가 됩니다.

비고

시스템을 마이그레이션하는 경우 현재 사용 중인 것과 동일한 시스템 모드를 선택합니다.

시스템 요구 사항

- Milestone XProtect® 2020 R1 Corporate 또는 최신 버전
- Milestone XProtect[®] 2020 R1 Professional+ 또는 최신 버전
- Milestone XProtect[®] 2020 R1 Expert 또는 최신 버전
- Siemens Siveillance® 2020 R1 Video Pro
- Siemens Siveillance® 2020 R1 Video Advanced
- Siemens Siveillance® 2020 R1 Video Core Plus
- 최소 10GB의 디스크 여유 공간이 필요합니다.

중요 사항

항상 최신 XProtect 핫픽스 및 누적 패치 설치 프로그램을 사용하십시오.

시작하기

시작하기

- 1. AXIS Optimizer Body Worn Extension 설치.
- 2. *연결 설정*.
- 3. Axis 신체 착용 시스템에 연결.

AXIS Optimizer Body Worn Extension 설치

- 1. Milestone XProtect[®] Recording Server에서 AxisOptimizerBodyWornExtensionSetup.exe를 실행합니다.
- 2. 설정 마법사의 지침을 따릅니다.

비고

- 포트 55771에 들어오는 트래픽을 허용하기 위해 설치 중 녹화 서버에 방화벽 룰이 추가되었습니다.
- 설치 중에 XProtect Recording Service가 재시작됩니다.

연결 설정

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 🌇 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Open connection setup(연결 설정 열기)을 선택합니다.
- 시스템 모드를 선택합니다. 자세한 내용은 시스템 모드 페이지 3를 참조하십시오. 나중에 시스템 모 드를 변경하려면 전체 시스템을 재설정해야 합니다.
- 4. Milestone XProtect[®] Management Server의 주소를 입력합니다.
- 5. Milestone XProtect[®] 관리자 계정 자격 증명을 입력합니다.

비고

Axis 신체 착용 시스템과의 연결을 설정할 때는 별도의 XProtect[®] 관리자 계정을 사용할 것을 권장합니다.

- 6. Login(로그인)을 클릭합니다.
- 컴퓨터에 설치된 Certificate(인증서)를 선택합니다. 또는 Create a self-signed certificate(자체 서 명 인증서 생성)를 클릭하여 인증서를 생성한 다음 선택합니다.

비고

- Axis 신체 착용 시스템과의 통신 보안을 위해 서버 인증서를 설정해야 합니다. 선택한 인증서는 녹화 서버 를 식별하는 DNS 이름 또는 IP 주소를 포함하여 SAN(Subject Alternate Name) 필드를 포함해야 합니다.
- Windows Server 2012 R2를 사용하는 경우 인증서를 수동으로 생성해야 합니다.

8. Create connection file(연결 파일 생성)을 클릭합니다.

중요 사항

- 연결 파일에는 Milestone XProtect[®] 시스템에 데이터를 푸시할 수 있는 정보가 포함되어 있습니다. 연 결 파일을 안전한 위치에 저장할 것을 권장합니다. 또는 Axis 신체 착용 시스템과 Milestone XProtect[®] 간의 연결을 설정한 후 연결 파일을 영구적으로 삭제하십시오.
- Axis 신체 착용 시스템과 Milestone XProtect[®] 간의 안정적인 연결 유지를 위해 Milestone XProtect[®] Recording Server에 DNS 이름을 사용할 것을 권장합니다.

시작하기

Axis 신체 착용 시스템에 연결

비고

Axis 신체 착용 시스템에 최신 펌웨어를 사용하고 있는지 확인하십시오.

- 1. 웹 브라우저를 사용하여 Axis 신체 착용 시스템에 액세스합니다.
- 2. 설정 마법사의 지침을 따릅니다.
- Content destination(콘텐츠 목적지) 단계에서 AXIS Optimizer Body Worn Extension이 생성한 연결 파일을 업로드합니다.

Axis 신체 착용 시스템 설정 및 사용에 대한 추가 도움말을 보려면 Axis 신체 착용 솔루션 도움말 센터로 이 동하십시오.

시스템 구성

시스템 구성

보존 기간

Milestone XProtect®에서 보존 시간 변경

녹화물 손실이 없도록 하기 위해 XProtect[®]의 보존 시간을 더 높은 값으로 변경할 것을 권장합니다.

기본 보존 시간인 7일을 사용하면 신체 착용 카메라에서 XProtect®로 업로드될 때 7일이 지난 모든 녹화 물은 영구적으로 삭제됩니다.

카테고리로 유지 시간 제어

AXIS Body Worn Assistant(분류 및 주석 기록을 위한 모바일 애플리케이션)에서 비디오에 대한 범주를 추가할 수 있습니다. AXIS Optimizer Body Worn Extension에서 카테고리에 대한 머무름 시간을 지정할 수 있습니다. 그러면 Milestone XProtect ® Smart Client의 카테고리에 대한 ^{Evidence Lock(증거 잠금)}이 생성됩니다.

카테고리에 대한 보존 시간을 설정하려면:

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 뷑 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Settings(설정)을 선택하십시오.
- 3. 기존 카테고리에 대해 Retention time(보존 시간(일))을 입력하거나
- +를 클릭하여 새 카테고리를 추가하고 드롭 다운에서 카테고리를 선택한 다음 추가된 카테고리의 Retention time(보존 시간 (일))을 입력합니다.

비고

- 보존 시간은 녹화가 생성 된 후 자동으로 삭제 될 때까지의 시간입니다.
- AXIS Optimizer Body Worn Extension에 설정된 머무름 시간은 최소한의 머무름 시간을 보장합 니다. XProtect ®의 녹화 서버 또는 장치에 대한 스토리지 구성에서 더 높은 값으로 설정하면 더 길어질 수 있습니다.
- Retention time (days)(보존 시간(일))을 <default(기본값)>로 설정하면 Evidence Lock(증거 잠금) 이 생성되지 않습니다.
- 보존 시간 설정은 XProtect[®] Corporate and Siveillance [®] Video Pro에서만 지원되는 증거 잠금 지원 이 필요합니다. 다른 제품에서는 이 설정을 사용할 수 없습니다.

AXIS Body Worn Live Self-hosted에 연결하기

시작하기 전

AXIS Body Worn Live Self-hosted를 설정하고 *Get started(시작하기)*의 지침에 따라 신체 착용 시스템에 연결합니다.

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 🌇 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Open connection setup(연결 설정 열기)을 선택합니다.
- 3. AXIS Body Worn Live Self-hosted Server에서 Live Self-hosted Server 장치의 주소, 사용자 이름 및 패스워드를 입력합니다.
- 4. Connect(연결)를 클릭합니다.

시스템 구성

라이브 스트림 녹화

라이브 스트림을 녹화하면 카메라가 도킹되어 녹화물이 업로드될 때까지 기다릴 필요 없이 즉시 녹화물에 접근 할 수 있습니다. 라이브 스트림을 항상 녹화하도록 룰을 설정하는 것이 좋습니다.

라이브 스트림이 시작될 때 이벤트 트리거하기

Live Stream Started(라이브 스트림 시작됨)를 사전 정의된 이벤트로 사용하여 룰 또는 알람 정의를 생 성하려면 다음을 수행합니다.

- 1. Management Client에서 Site Navigation(사이트 탐색) > Recording Servers(녹화 서버)로 이동 한 후 카메라를 선택합니다.
- 2. Events(이벤트) 탭으로 이동합니다.
- 3. 추가를 클릭합니다.
- 4. Live Stream Started(라이브 스트림 시작됨)를 선택합니다.
- 5. OK(확인)를 클릭합니다.

비고

불을 만들려고 할 때 Live Stream Started(라이브 스트림 시작됨)가 표시되지 않으면, Milestone XProtect®에서 해당 하드웨어에 대해 Updated hardware(하드웨어 업데이트) 작업을 수행할 수 있습니다.

손상된 녹음을 자동으로 오프로드

카메라에 문제가 발생하여 녹화물의 타임스탬프가 손상된 경우, 해당 파일을 Milestone XProtect®로 전송하기 어려울 수 있습니다. 이러한 녹화물을 자동으로 녹화 서버의 특정 폴더로 이동하도록 시스템을 설정할 수 있습 니다. 파일이 폴더로 오프로드될 때마다 VMS에 경보가 표시됩니다.

손상된 녹음의 자동 오프로드를 설정하려면:

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 🌇 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Settings(설정)을 선택하십시오.
- 3. Corrupt recordings(손상된 녹음)에서 Automatically offload corrupt recordings(손상된 녹음을 자 동으로 오프로드)를 켭니다.
- 4. 파일을 저장할 위치를 선택합니다.
- 5. 파일을 저장할 일수를 선택합니다.

유지관리

유지관리

시스템에서 사용자 제거

1. AXIS Body Worn Manager에서 사용자를 제거합니다.

비고

XProtect에서 사용자 장치가 비활성화되고 채널 라이센스가 해제됩니다. 사용자가 더 이상 녹화물을 볼 수는 없지만 녹화물은 그대로 유지됩니다. 액세스하려면 장치를 활성화하십시오.

2. 사용자가 만든 녹화물이 더 이상 필요하지 않으면 XProtect®에서 장치를 삭제합니다.

중요 사항

XProtect®에서 활성화된 장치를 절대 직접 제거하지 마십시오. 항상 먼저 AXIS Body Worn Manager에 서 제거해야 합니다.

자체 서명 인증서 새로 생성

자체 서명 인증서를 새로 생성하려면:

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 🌇 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Open connection setup(연결 설정 열기)을 선택합니다.
- 3. 현재 인증서에서 ★을 클릭하여 인증서 바인딩을 재설정합니다.
- 4. Remove current self-signed certificate(현재 자체 서명 인증서 제거)를 클릭합니다.
- 5. Create a new self-signed certificate(자체 서명 인증서 새로 생성)를 클릭합니다.
- 6. 새 인증서를 선택합니다.

새 서버로 마이그레이션

- 1. 신체 착용 시스템에서 사용자를 내보내고, Export users(사용자 내보내기) 항목을 참조하십시오.
- 2. 이전 서버와 동일한 시스템 모드를 사용하여 새 Milestone XProtect 녹화 서버에 AXIS Optimizer Body Worn Extension을 설치하려면, 자세한 내용은 *시스템 모드 페이지 3* 항목을 참조하십시오.
- 3. 이전 Milestone 녹화 서버에서 새 Milestone 녹화 서버로 카메라 하드웨어 개체를 이동합니다.
- 4. 새 Milestone XProtect 녹화 서버에서 새 연결 파일을 만들고, 연결 설정 페이지 4 항목을 참조하십시오.
- 5. AXIS Body Worn Manager에서 신체 착용 시스템에 연결 파일을 업로드합니다.

문제 해결

문제 해결

작업 표시줄 아이콘이 빨간색으로 바뀌면 문제가 있음을 나타내는 것입니다. 작업 표시줄 아이콘을 마우 스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Show error information(오류 정보 표시)를 선택하면 문제에 대한 세부 사 항을 볼 수 있습니다.

문제	증상	가능한 원인과 해결책
Axis 시스템 컨트롤러에 연결 할 수 없음	Axis 시스템 컨트롤러의 웹 인터 페이스에 "Connection failed(연 결 실패)" 메시지가 표시됨	 작업 표시줄 아이콘을 확인하여 AXIS Optimizer Body Worn Extension 실행되고 있는지 확인하십시오. Axis 시스템 컨트롤러에서 PC에 액세스할 수 있고 포트 55771에 트래픽을 차단하는 방화벽이 없 는지 확인하십시오.
녹화물 전송 오류	 Milestone XProtect 의 알람 메시지 "Recording transfer error(녹화 전송 오 류)"가 표시됨 작업 표시줄 아이콘 에 문제가 있음이 표 시됩니다. Smart Client에서 녹 화물 또는 북마크를 찾을 수 없음 	 간혹 녹화물이 전송되는 데 시 간이 걸릴 수 있습니다. 알람이 없으면 기다리십시오. XProtect Management Client 여 십시오. XProtect Recording Server가 실행되고 있는 지 확인하십시오. Axis 신체 착용 장치가 작동하고 활성화되어 있 는지 확인하십시오. Axis 신체 착용 장치에 유효한 라이센스가 있는 지 확인하십시오.
녹화물이 완전하지 않음	Smart Client에서 녹화물의 일 부가 누락되었습니다.	녹화물은 대량으로 전송되며 반드시 시간 순서대로 전송되지는 않습니다. 녹화물의 시작 부분에 전송의 마지막 단계로 북마크 가 생성됩니다. 북마크가 없으면 전송이 아직 완료되지 않았을 가능성이 높습니다. 전송이 완료될 때까지 기다리십시오.
녹화물이 없음	Smart Client에서 북마크를 볼 수 있지만 녹화물이 없습니다.	 XProtect Recording Server에 대한 녹화 및 보관 구성을 확인하십시오. 전송된 녹화물이 보존시간보다 오래된 경우 전송 시바로 삭제됩니다. AXIS Optimizer Body Worn Extension의 설정에서 다른 카테고리에 설정된 머무름 시간을 확인하십시오. XProtect Recording Server가 사용하는 스토리지의 여유 공간을 확인하십시오. 디스크의 남은 공간이 5GB 미만이면 자동보관이 시작되어 보존 시간/크기에 관계없이 녹화물이 손실될 수 있습니다.

문제 해결

문제	승상	가능한 원인과 해결책
Milestone XProtect®에 위치 데 이터에 대한 검색 결과가 없음	버전 1.0에 추가된 사용자는 위 치 데이터를 검색할 수 없습 니다.	버전 1.1 이상으로 업그레이드하고 신체 착용 시스템에 새 사용자를 생성하십시오.
	신체 착용 시스템에서 위치 데 이터가 활성화되어 있지 않기 때문에 Milestone XProtect®의 북마크 설명에 GPS 좌표가 표 시되지 않습니다.	위치 데이터 활성화 및 사용 방법에 대한 정보는 <i>신체 착용 솔루션 사용자 설명서</i> 를 참조하십시오.
신체 착용 시스템과 Milestone XProtect® 간의 연결이 끊김	Milestone XProtect® 녹화 서버 에서 IP 주소가 변경되었습니다.	 Optimizer Body Worn Extension 에서 새 Windows 인증서를 수 동으로 생성하고 선택합니다(<i>자 체 서명 인증서 새로 생성 페이 지 8</i> 참조). AXIS Optimizer Body Worn Extension에서 새 연결 파일을 생성합니다(연결 설정 페이지 4 참조). AXIS Body Worn Manager에서 새 연결 파일을 업로드합니다.
손상된 녹화가 감지되었습니다.	Milestone XProtect의 오류 메시지 "Corrupt recording detected(손상된 녹화 감지)" 표 시됨	손상된 녹화를 녹음 서버의 별도 폴더에 자 동으로 오프로드하도록 시스템을 설정합니 다. 자세한 내용은 <i>손상된 녹음을 자동으로</i> 오프로드 페이지 7 항목을 참조하십시오.
원본 라이브 녹화 누락		카메라 도킹 후 녹화물이 Milestone에 업 로드되면 원본 실시간 녹화는 Smart Client 에서 더 이상 표시되지 않습니다. 원본 라 이브 녹화를 확인하거나 내보내려면(단, Milestone XProtect® 2023 R2 이상에서만 가능) 다음을 수행합니다.1. Management Client에서 Site Navigation(사이트 탐색) > Recording Servers(녹화 서버)로 이동한 후 카메라를 선택합니다.2. Streams(스트림) 탭으로 이동합 니다.3. Use edge recordings(엣지 녹화 사용)를 선택 취소합니다.4. 변경 사항이 적용되도록 Smart Client를 재시작합니다.5. 실시간 녹화가 더 이상 필요하지 않으면 Use edge recordings(엣 지 녹화 사용)를 다시 선택합 니다.

비고

문제를 해결한 후 시스템이 녹화물을 전송하고 작업 표시줄 아이콘이 녹색으로 바뀌는 데 시간이 걸릴 수 있습니다. 전송 속도를 높이려면 시스템 컨트롤러를 재시작하십시오.

도움이 더 필요하십니까?

도움이 더 필요하십니까?

지원 센터 문의

추가 도움이 필요하면 axis.com/support로 이동하십시오.

빠른 솔루션을 찾는 데 도움이 되도록 로그를 제공해 주십시오. 로그를 얻으려면 다음을 수행합니다.

- 1. 작업 표시줄에 있는 애플리케이션 아이콘 🆺 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 2. Save logs(로그 저장)를 선택합니다.

사용자 설명서 AXIS Optimizer Body Worn Extension © Axis Communications AB, 2020 - 2025 Ver. M8.5 날짜: 2월 2025 부품 번호. T10149228