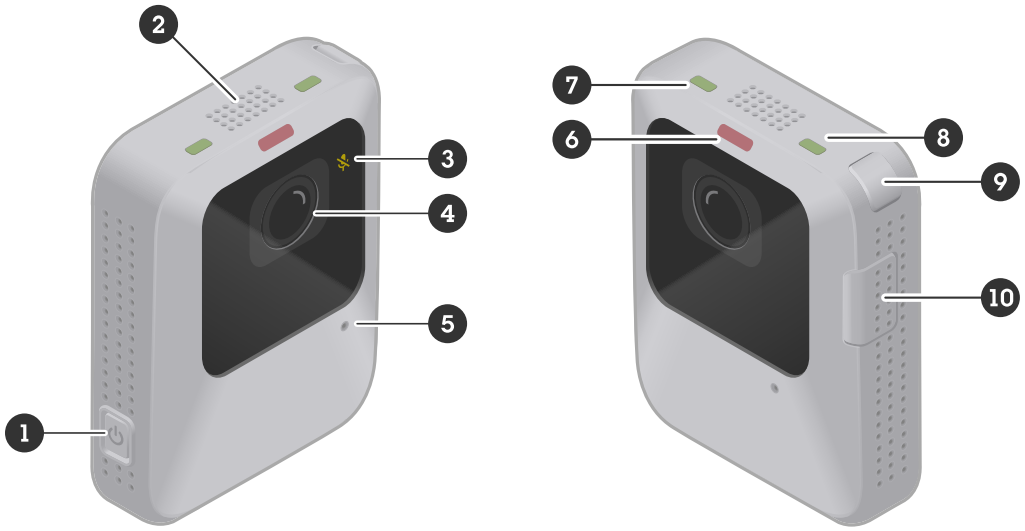
AXIS W111 Body Worn Camera

사용자 설명서

Axis 신체 착용 솔루션

전체 신체 착용 솔루션에 대한 자세한 내용은 *Axis 신체 착용 솔루션 사용자 설명서*를 참조하십시오.

제품 오버뷰



1 *전원 버튼*
2 *스피커*
3 *마이크 LED:*
4 *카메라 렌즈*
5 *마이크*
6 *녹화 LED*
7 *상태 LED*
8 *Wi-Fi® 연결 LED*
9 *기능 버튼*
10 *녹화 버튼*

LED 표시

마이크 LED:	**표시**
주황색	마이크가 꺼져도 계속 켜져 있습니다.

녹화 LED	**표시**
빨간색	카메라가 녹화하는 동안에는 안정적입니다.

상태 LED	**표시**
녹색	카메라를 사용할 준비가 되면 계속 켜져 있습니다. 작동 중 배터리가 부족할 때 깜박입니다. 배터리 경고에 대한 자세한 내용은 **카메라 프로파일 설정**의 *피드백 > 배터리 부족 경고*를 참조하십시오.
주황색	저장 공간이 가득 차서 녹화할 수 없거나 저장 오류, 소프트웨어 오류, 기타 작동 오류로 인해 녹화가 불가능한 경우에도 계속 켜져 있습니다. 카메라가 도킹되어 있고 다음 프로세스 중 하나 이상이 진행 중일 때 깜박입니다. 배터리 충전, 파일 전송, 소프트웨어 업데이트.

Wi-Fi 연결 LED	**표시**
녹색	AXIS Body Worn Assistant 또는 홀스터 센서와 페어링되면 켜집니다. AXIS Body Worn Live로 스트리밍할 때 안정적입니다.
주황색	페어링/연결을 시도할 때 깜박입니다.
빨간색	페어링/연결이 실패하면 켜집니다.

음성 피드백

카메라를 사용할 때 녹화 버튼을 눌러 녹화를 시작하거나 중지하거나 카메라를 AXIS Body Worn Assistant와 페어링하거나 또는 배터리가 거의 소모될 때 등 피드백을 제공할 수 있습니다. 진동, 경고음, 음성을 통해 카메라 피드백을 받을 수 있습니다. 음성 옵션을 선택하면 카메라가 음성 메시지로 알림을 제공합니다. 예를 들어 기능 버튼을 누르면 남은 배터리 용량에 대한 정보가 퍼센트로 표시됩니다.

음성 피드백은 경험이 없는 카메라 사용자에게 도움이 됩니다. 예를 들어 버튼을 누를 때 어떤 일이 발생하는지에 대한 명확한 정보를 얻을 수 있기 때문입니다. 또한 녹화 중인 사람, 카메라에서 녹화가 시작되었다는 메시지를 들을 수 있는 사람에게도 유용합니다.

AXIS Body Worn Manager의 카메라 프로파일 설정에서 원하는 피드백 유형을 선택합니다.

비고

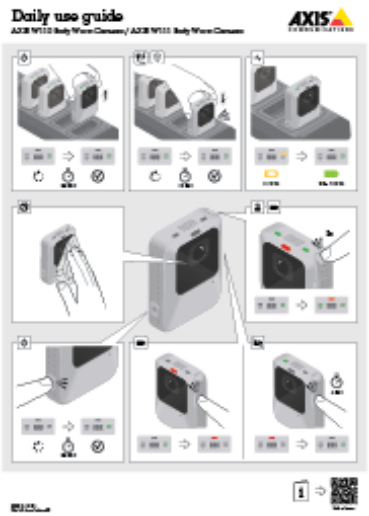
음성 피드백은 현재 다음 언어로 제공됩니다.

- 영어(미국, 영국)
- 체코어
- 포르투갈어(브라질)
- 스페인어(스페인, 멕시코)
- 프랑스어

일상 사용

수행할 작업...	필요한 액션	정보
카메라 켜기	**전원 버튼**을 누릅니다.	카메라를 사용할 준비가 완료될 때까지 상태 LED가 주황색으로 깜박입니다. 그런 다음 상태 LED가 녹색으로 바뀝니다. 설정에 따라 최대 30초 정도 소요됩니다.
카메라 끄기	**전원 버튼**을 5초 이상 누릅니다.	카메라가 진동하며 알람음이 울립니다.
녹화 시작	**녹화 버튼**을 한 번 누릅니다.	녹화가 시작되면 카메라가 진동하며 알람음이 울리고 전면 녹화 LED가 빨간색으로 켜집니다.
녹화 중지	**녹화 버튼**을 2초 이상 누릅니다.	녹화가 중지되면 카메라가 진동하고 알람음이 울립니다.
라이브 스트림 시작	**기능 버튼**을 두 번 누르십시오.	자세한 내용은 *AXIS Body Worn Live 사용자 설명서*를 참조하십시오.
라이브 스트림 중지	**녹화 버튼**을 2초 이상 누릅니다.	
북마크 생성	녹화하는 동안 **녹화 버튼**을 한 번 누릅니다.	카메라가 진동하며 알람음이 울립니다. 이 기능은 사용 중인 콘텐츠 대상에서 지원하는 경우 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 *북마크*를 참조하십시오.
마이크 끄기(기본적으로 오디오가 켜져 있음)	**기능 버튼**을 3초 이상 누릅니다.	마이크 LED가 켜집니다.
마이크 켜기	**기능 버튼**을 3초 이상 누릅니다.	마이크 LED가 꺼집니다.
배터리 잔량 확인	**기능 버튼**을 누르십시오.	음성 피드백이 켜져 있으면 배터리 잔량에 대한 정보를 들을 수 있습니다.

*카메라 지원 페이지*에서 일일 사용 가이드를 다운로드하여 인쇄하면 카메라 사용자의 일상 업무에 도움이 됩니다.



일일 사용 가이드



교대 근무 시작

새로운 교대 근무를 시작하기 전에 몇 가지 사항을 확인하는 것이 좋습니다.

- 카메라를 도킹 해제하기 전에 도킹 상태 LED가 녹색인지 확인해야 합니다. 녹색은 배터리가 충전되었고, 모든 파일이 전송되었으며, 소프트웨어가 최신 상태임을 나타냅니다.
- 자동 할당 카메라 할당을 사용하는 경우 RFID 리더에서 자동 할당 태그를 탭합니다. 자동 할당된 카메라의 LED가 녹색으로 깜박이며 도킹 해제가 준비된 것을 나타냅니다. 자동 할당 태그를 탭한 후 15초 이내에 카메라를 도킹 해제해야 합니다. 한 번에 한 사용자만 카메라를 자동 할당할 수 있습니다.
- 카메라를 홀스터 센서에 연결하는 경우 카메라를 도킹 해제한 후 10분 이내에 카메라의 범위 내에 있는지 확인합니다. 일반적인 상황에서 범위는 5~10m(16~33ft.)입니다.
- 카메라를 도킹 해제하면 재시작됩니다. 설정에 따라 최대 40초가 소요되며 그 후 카메라를 사용할 수 있습니다.
- 마른 비마모성 천으로 렌즈 윈도우를 닦습니다. 자세한 세척 권장 사항은 *청소* 항목을 참조하십시오.
- 선택적으로 AXIS Body Worn Assistant의 실시간 보기를 사용하여 카메라 이미지를 확인하고 올바르게 작동하고 카메라 방향이 올바른지 확인합니다. 자세한 내용은 Body Wear Solution 설명서의 *AXIS Body Worn Assistant*를 참조하십시오.

교대 근무 후

중요 사항

교대 근무 후에는 항상 신체 착용 카메라를 도킹합니다. 그래야 다음이 수행됩니다.

- 다음 교대 근무 전까지 카메라 배터리가 충전됩니다.
- 모든 콘텐츠가 시스템 컨트롤러에 업로드됩니다.
- 카메라의 소프트웨어가 최신 상태로 유지됩니다.
- 사용자 구성 및 카메라 설정이 시스템과 동기화됩니다
- 카메라를 도킹하면 재시작됩니다. 카메라가 제대로 도킹되었는지 확인하려면 LED가 다시 켜질 때까지 10초 더 기다립니다.
- 방전된 배터리를 완전히 충전하는 데 걸리는 시간은 주변 충전 온도에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 데이터시트를 확인합니다.
- 녹화된 영상을 업로드하는 시간은 경우에 따라 다릅니다. 예를 들어, 녹화된 영상의 비트 레이트에 따라 12시간 분량의 녹화된 영상을 시스템 컨트롤러에 업로드하는 데 최대 30분이 걸릴 수 있습니다.

배터리 상태

제품 수명 기간 동안 최적의 배터리 용량을 보장하려면 일반 사용 시 다음 권장 사항을 따르십시오.

통지

- 항상 제품 데이터시트에 명시된 작동 온도 범위 내에서 카메라를 사용하십시오. 지정된 온도 범위를 벗어나서 카메라를 사용하면 배터리가 손상됩니다.
- 항상 제품 데이터시트에 명시된 작동 온도 범위 내에서 카메라를 충전하십시오. 지정된 온도 범위를 벗어나서 카메라를 충전하면 배터리가 손상됩니다.
- 카메라를 차 안에 두지 마십시오. 주차된 차량의 온도는 지정된 온도 범위를 초과할 수 있습니다.
- 배터리가 부족하여 꺼진 카메라는 가능한 한 빨리 충전합니다. 시간이 지남에 따라 배터리가 방전되어 배터리 수명이 단축됩니다.
- 45일 이상 카메라를 충전하지 마십시오. 예상 배터리 수명이 단축될 수 있습니다.

제품 수명 기간 동안 최적의 배터리 용량을 보장하려면 보관 시 다음 권장 사항을 따르십시오.

통지

- 카메라를 보관하기 전에 항상 AXIS Body Worn Manager를 통해 신체 착용 시스템에서 카메라를 제거합니다. 시스템에서 카메라를 제거하면 카메라가 운송 모드로 전환되어 배터리 수준이 유지됩니다.
- 항상 제품 데이터시트에 명시된 스토리지 온도 범위 내에서 카메라를 보관하십시오. 단기 보관(3개월 미만)과 장기 보관(3개월 초과)의 권장 온도가 다릅니다. 지정된 온도 범위를 벗어나서 카메라를 보관하면 배터리가 손상됩니다.
- 배터리가 완전히 충전된 상태로 카메라를 보관하지 마십시오. 예상 배터리 수명이 단축될 수 있습니다.
- 배터리가 방전된 상태로 카메라를 보관하지 마십시오. 예상 배터리 수명이 단축될 수 있습니다.
- 카메라를 3개월 넘게 보관하는 경우, 3개월마다 카메라를 충전합니다.
- 습기가 많은 환경에 카메라를 보관하지 마십시오. 배터리 방전 속도가 빨라질 수 있습니다.
- 적어도 1년에 한 번 카메라를 사용하여 배터리를 비웠다가 다시 충전하십시오. 이것은 배터리를 활성화하고 에너지를 복원하는 데 도움이 됩니다.

배터리 상태에 대한 자세한 내용은 *axis.com/learning/white-papers*로 이동하여 신체 착용 카메라의 배터리 상태 백서를 찾아보십시오.

청소

카메라 청소

- 물과 함께 비마모성, 무용제 중성 비누 또는 세제를 사용합니다.
- 부드러운 극세사 천이나 물에 적신 비마모성 스폰지를 사용합니다.
- 물 얼룩이 남지 않도록 부드러운 천으로 말립니다.

통지

- 제품 부식을 피하기 위해 휘발유, 벤젠 또는 아세톤과 같은 강한 세제를 사용하지 마십시오.
- 카메라를 닦을 때 어떤 종류의 연마재도 사용하지 마십시오.
- 부식 및 연결 불량을 유발할 수 있으므로 도킹 커넥터에 세제와 함께 물을 사용하지 마십시오.

카메라 소독

- 카메라 외부 표면에 최대 50%의 이소 프로파일 알코올이 함유된 소독 제품을 사용하십시오.
- 부드러운 극세사 천이나 비연마성 스펀지로 바릅니다.

도킹 스테이션 청소

도킹 스테이션 외부 표면을 청소하려면 다음을 수행합니다.

- 물과 함께 비마모성, 무용제 중성 비누 또는 세제를 사용합니다.
- 부드러운 극세사 천이나 물에 적신 비마모성 스폰지를 사용합니다.
- 물 얼룩이 남지 않도록 부드러운 천으로 말립니다.

도킹 베이 내부를 청소하려면 다음을 수행합니다.

- 전자 제품용 캔 에어를 사용하여 포고 핀 사이와 주변의 먼지를 제거합니다.
- 마른 천을 사용하여 포고 핀을 조심스럽게 청소합니다.
- 청소 후 모든 포고 핀이 다시 위쪽 위치로 튀어 나오는지 확인합니다.

통지

- 제품 부식을 피하기 위해 휘발유, 벤젠 또는 아세톤과 같은 강한 세제를 사용하지 마십시오.
- 도킹 스테이션을 닦을 때 어떤 종류의 연마재도 사용하지 마십시오.
- 도킹 베이 내부의 포고 핀에 세제와 함께 물을 사용하면 부식 및 연결 불량이 발생할 수 있으므로 절대 사용하지 마십시오.

카메라 충전

신체에 착용한 카메라를 충전하려면 항상 다음을 사용하십시오.

- 호환되는 Axis 도킹 스테이션
- 5V DC 출력 휴대폰 충전기(충전 어댑터 필요)
- 5V DC 출력 파워 뱅크(충전 어댑터 필요)

작동 시간

작동 시간은 신체 착용 카메라 사용 방법에 따라 다릅니다. 작동 시간의 제한 요소는 배터리 용량 및 저장 공간입니다. 이러한 요소는 각각 전력 소모량과 녹화 비트 레이트의 영향을 받습니다.

전력 소비를 증가시키는 요소는 다음과 같습니다.

무선 연결 - AXIS Body Worn Live, AXIS Body Worn Assistant를 사용하거나 방송을 켤 때입니다.

온도 - 최적 작동 온도는 +25°C(77°F)입니다. 온도가 높거나 낮을 때 카메라를 사용하면 배터리 용량에 영향을 미칩니다.

움직임 - 장면의 움직임 또는 카메라 움직임이 증가할 때 입니다. 카메라 프로세서는 장면의 움직임과 관련하여 전원을 사용합니다.

이미지 해상도 - 높은 녹화 해상도입니다.

흔들림 보정(EIS) - 흔들림 보정이 켜졌을 때.

전력 소비를 감소시키는 요소는 다음과 같습니다.

Standby mode(대기 모드) - 대기 모드가 켜진 경우.

녹화 비트 레이트를 높이는 요소는 다음과 같습니다.

움직임 - 장면의 움직임 또는 카메라 움직임이 증가할 때 입니다.

이미지 해상도 - 높은 녹화 해상도입니다.

조명 - 저조도는 이미지 노이즈를 증가시킵니다.

장면 복잡도 - 객체와 색상이 적은 장면(예: 일반 사무실)은 복잡한 장면보다 비트 레이트가 낮습니다.

문제 해결

카메라 오류 피드백

신체 착용 카메라 피드백을 사용하여 여러 가지 오류를 식별합니다. 아래 표에서는 다양한 카메라 동작, 의미 및 문제 해결 방법을 보여줍니다.

동작	의미	수행할 작업
카메라가 도킹되었습니다:		
• 모든 LED가 꺼져 있습니다.	사용자가 카메라에 할당되지 않았습니다.	• 고정형 카메라 할당을 사용하는 경우 카메라에 사용자를 할당하려면 *카메라에 사용자 할당*을 참조하십시오. • 자동 할당 카메라 할당을 사용 중인 경우 이는 카메라를 자동 할당할 준비가 되었음을 의미합니다.
• 상태 LED: 깜박이는 주황색	일반 오류.	*일반적인 문제 해결 단계*를 시도해보십시오. 문제가 지속되면 *axis.com/support*에 문의하십시오.
• 상태 LED: 깜박이는 주황색 • Wi-Fi 연결 LED: 빨간색	시스템 컨트롤러에 콘텐츠를 업로드할 때 오류가 발생했습니다.	신체 착용 카메라와 도킹 스테이션 간의 연결을 확인하십시오. 도킹 스테이션과 시스템 컨트롤러 간의 연결을 확인하십시오. 시스템 컨트롤러가 정상 상태인지 확인합니다. *대시보드*를 참조하십시오.
• 상태 LED: 깜박이는 주황색 • 신호음: 연속	배터리가 충전되지 않습니다.	*일반적인 문제 해결 단계*를 시도해보십시오. 문제가 지속되면 *axis.com/support*에 문의하십시오.
카메라가 도킹되지 않았을 때:		
• 피드백 없음. • 카메라가 시작되지 않음.	카메라가 운송 모드입니다. [1]	신체 착용 시스템에 카메라 추가합니다. *카메라 추가*를 참조하십시오.
	카메라의 배터리가 부족합니다.	카메라를 충전하십시오. *카메라 충전* 항목을 참조하십시오. 도움이 되지 않는 경우:
• 상태 LED: 주황색 • 신호음: 짧게 2번, 길게 1번 • 버저: 짧게 2번, 길게 1번	다음 이유로 인해 녹음이 불가능합니다: • 스토리지 꽉 참 • 소프트웨어 오류 • 기타 운영 오류	*일반적인 문제 해결 단계*를 시도해보십시오. 문제가 지속되면 *axis.com/support*에 문의하십시오. 1. 카메라의 전원 버튼을 4초 동안 길게 누릅니다.

1. 카메라가 운송 모드입니다.신체 착용 카메라는 도킹되어 신체 착용 시스템에 추가될 때까지 운송 모드로 유지됩니다. 운송 모드는 운송 및 보관 시 사용되는 절전 모드입니다.

		2. 카메라를 도킹하고 충전될 때까지 기다립니다. 3. 카메라를 도킹 해제하고 재시작될 때까지 기다립니다.
• 상태 LED: 녹색 또는 깜박이는 주황색 • 녹화 LED 및 Wi-Fi 연결 LED: 깜박이는 주황색	신체 착용 시스템에 카메라가 추가되지 않았습니다.	신체 착용 시스템에 카메라를 추가합니다. *카메라 추가*를 참조하십시오.
• 모든 LED: 빨간색 깜박임 • 신호음: 2 x 3 • 버저: 2 x 3	사용자가 카메라에 할당되지 않았습니다.	카메라를 도킹하고 카메라에 사용자를 할당합니다. *카메라에 사용자 할당*을 참조하십시오.

파손된 카메라

카메라가 파손되었지만 내부 스토리지가 손상되지 않은 경우 녹화 영상을 복구할 수 있습니다. 지침은 *Recover recordings from a broken camera(파손된 카메라에서 녹화 영상 복구하기)*를 참조하세요.

사이버 보안

사이버 보안은 위험을 최소화하여 성공적인 제품 수명 주기를 지원합니다. 당사의 사이버 보안 접근 방식에 대한 자세한 정보와 문서는*axis.com/about-axis/cybersecurity*에서 확인하실 수 있습니다. Axis로부터 제품 보안 알림을 수신하고, 제품의 안전한 수명 주기 및 폐기를 위해 제품을 구성하려면 아래의 사이버 보안 지침을 따르십시오.

*Axis Trust Center*에서 Axis가 보안 규정 준수, 투명성, 데이터 보호 및 개인정보 보호를 구현하는 방법에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

취약성 관리

Axis는 *공통 취약점 및 노출(CVE) 번호 부여 기관(Common Vulnerability and Exposures (CVE) Numbering Authority: CNA)*입니다. 노출 위험을 최소화하기 위해 Axis는 장치, 소프트웨어 및 서비스의 취약점을 식별하고 해결할 때 업계 표준을 따릅니다. Axis의 취약점 관리 정책에 대한 정보 또는 취약점 보고는 *axis.com/vulnerability-management*를 참조하십시오.

보안 알림

*axis.com/security-notification-service*에서 Axis 보안 알림 이메일을 구독하세요. 귀하가 사용 중인 Axis 제품과 관련된 취약점, 관련 보안 권고 사항 및 기타 보안 관련 정보를 보내드리겠습니다.

보안 제품 수명 주기

Axis는 보안 수명 주기 관리를 통해 제품 수명 전반에 걸쳐 위험을 최소화합니다. *help.axis.com*의 보안 강화 가이드를 사용하여 Axis 제품을 더 안전하게 구성하고 운영하며 다음에 대한 정보를 확인하십시오.

안전한 최초 사용 - Axis 제품은 처음부터 안전한 초기화와 암호화된 통신이 가능하도록 높은 기본 보호 수준으로 사전 구성되어 있습니다.

용도 및 일반적인 구성 실수 - Axis 보안 강화 가이드는 Axis 제품의 올바른 사용 방법에 대한 정보를 제공하며, 여기에는 피해야 할 일반적인 보안 관련 오용 및 구성 실수가 포함됩니다.

취약점 관리 및 공급망 투명성 - 취약점을 공개하고 공급망 투명성을 개선하기 위해 모든 소프트웨어 릴리스마다 *axis.com*에 소프트웨어 구성품 명세서(SBOM)가 게시됩니다.

폐기 및 데이터의 안전한 삭제 - 제품이 수명 주기 종료에 도달했을 때 안전하게 폐기하려면 제품을 공장 초기화 설정으로 재설정하십시오. 그러면 구성, 저장된 데이터 및 민감한 정보가 지워집니다.

T10242209_ko

2026-10 (M4.2)

© 2026 Axis Communications AB