

# AXIS D2110-VE Security Radar

설치 가이드

## 먼저 읽어보기

제품을 설치하기 전에 본 설치 가이드를 자세히 읽어 보십시오. 나중에 참조할 수 있도록 설치 가이드를 보관하십시오.

## 법적 고지

레이더 감시는 국가마다 다른 법률로 규제될 수 있습니다. 감시 목적으로 본 제품을 사용하기 전에 해당 지역의 법률을 확인하시기 바랍니다.

## 책임

본 문서는 최대한 주의를 기울여 작성되었습니다. 잘못된거나 누락된 정보가 있는 경우 Axis 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 본 문서에 포함된 자료에 대해 그 어떠한 종류의 보증도 하지 않습니다. Axis Communications AB는 이 자료의 공급, 실행 또는 사용과 관련하여 발생하는 부수적 또는 결과적 손상에 대해 그 어떤 책임도 지지 않습니다. 이 제품은 의도한 목적에 적합한 용도로만 사용할 수 있습니다.

## 지적 재산권

Axis AB는 본 문서에 설명한 제품에 포함되어 있는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유합니다. 특히, 이러한 지적 재산권에는 [axis.com/patent](http://axis.com/patent)에 나열된 특허 중 하나 이상과 미국 및 기타 국가의 추가 특허 또는 보류 중인 특허 출원 하나 이상이 포함되어 있을 수 있습니다(이에 제한되지 않음).

## 장비 변경

본 장비는 사용 설명서에 나와 있는 지침을 엄격히 준수하여 설치하고 사용해야 합니다. 본 장비에는 사용자가 수리할 수 없는 구성품이 포함되어 있습니다. 장비를 무단으로 조작하거나 변경하는 경우 해당 규제 인증 및 승인에 모두 무효화됩니다.

## 상표 고지

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC 및 VAPIX는 관련 법규에 따른 Axis AB의 등록 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

## 규정 정보



본 제품은 해당 CE Marking 지침과 다음을 준수합니다.

- EMC(전자파 적합성 지침) 2014/30/EU. *전자파 적합성(EMC) 페이지 2* 항목을 참조하십시오.
- RED(무선 장비 지침) 2014/53/EU. *무선 전송 페이지 3* 항목을 참조하십시오.
- LVD(저전압 지침) 2014/35/EU. *안전 페이지 4* 항목을 참조하십시오.
- RoHS(유해 물질 제한) Directive 2011/65/EU 및 2015/863(수정 조항, 업데이트 또는 대체 조항 포함). 항목을 참조하십시오.

원본 Declaration of Conformity(적합성 선언)의 복사본은 Axis Communications AB에서 구할 수 있습니다. *연락처 정보 페이지 4* 항목을 참조하십시오.

## 전자파 적합성(EMC)

이 장비는 다음에 해당하는 표준을 이행하도록 설계되고 테스트되었습니다.

- 지침에 따라 설치하고 원하는 환경에서 사용할 때 방출되는 무선 주파수
- 지침에 따라 설치하고 원하는 환경에서 사용할 때 전기 및 전자기 현상에 대한 내성

### 미국

본 장치는 FCC 규정의 15항을 준수합니다. 본 장치를 작동시키려면 다음 두 조건을 충족해야 합니다.

- 본 장치는 해로운 간섭을 초래하지 않아야 합니다.
- 또한 오작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 받은 모든 간섭을 수용해야 합니다.

본 장비는 UTP(Unshielded Network Cable)를 사용하여 테스트되었으며 FCC 규정 제 15항에 따라 Class A 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수합니다. 또한 본 장비는 STP(Shielded Network Cable)를 사용하여 테스트되었으며 FCC 규정 제 15항에 따라 Class A 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수합니다. 이 제한은 장비를 산업 환경에서 작동시켰을 때 발생하는 유해한 간섭에 대한 적절한 보호를 제공하기 위해 제정되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 이용 및 방사할 수 있으며, 지침 매뉴얼에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 해로운 간섭을 초래할 수 있습니다. 본 장비를 거주지역에서 작동시키면 유해한 간섭을 발생시킬 수 있습니다. 이런 경우 사용자는 본인의 비용으로 이 간섭을 수정하는 데 필요한 조치를 취해야 합니다.

### 연락처 정보

Axis Communications Inc.  
300 Apollo Drive  
Chelmsford, MA 01824  
미국  
전화 번호: +1 978 614 2000

### 캐나다

이 디지털 기기는 CAN ICES-3(Class A)을 준수합니다. 적절히 접지된 STP(Shielded Network Cable)를 사용하여 제품을 연결하십시오. Cet appareil numérique est conforme à la norme CAN NMB-3 (classe A). Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP) qui est correctement mis à la terre.

### 유럽

본 디지털 장치는 EN 55032의 Class A 제한에 따른 무선 주파수 방사 요구 사항을 충족합니다. 적절히 접지된 STP(Shielded Network Cable)를 사용하여 제품을 연결하십시오. 주의 사항! 이 제품은 Class A 제품입니다. 가정 환경에서 이 제품은 무선 주파수 간섭을 초래할 수 있으며, 이런 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 할 수도 있습니다.

### 호주/뉴질랜드

본 디지털 장치는 AS/NZS CISPR 32의 Class A 제한에 따른 무선 주파수 방출 요구 사항을 충족합니다. 적절히 접지된 STP(Shielded Network Cable)를 사용하여 제품을 연결하십시오. 주의 사항! 이 제품은 Class A 제품입니다. 가정 환경에서 이 제품은 무선 주파수 간섭을 초래할 수 있으며, 이런 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 할 수도 있습니다.

### 일본

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A

本製品は、シールドネットワークケーブル(STP)を使用して接続してください。また適切に接地してください。

本製品は電気通信事業者（移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。

#### 대한민국

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다. 적절히 접지된 STP(차폐 연선) 케이블을 사용하여 제품을 연결하십시오.

#### 무선 전송

This equipment may generate or use radio frequency energy. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

The transmitter operates at 24.05–24.25 GHz with maximum output power < 20 dBm.

#### USA

This product complies with FCC radiation exposure limits for an uncontrolled environment. This equipment shall be installed and operated with a minimum distance of 20 cm (7.9 in) between the user and the device.

#### Canada

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This product complies with IC radiation exposure limits for an uncontrolled environment. This equipment shall be installed and operated with a minimum distance of 20 cm (7.9 in) between the user and the device. Transmitter carrier frequency is 24.050–24.250 GHz, with RF output power of less than 20 dBm.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Ce produit est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC pour un environnement non contrôlé. L'équipement doit être installé et fonctionné à une distance minimum de 20 cm (7,9 po) entre l'utilisateur et le dispositif. La fréquence porteuse du transmetteur est de 24,05–24,25 GHz avec une puissance de sortie RF inférieure à 20 dBm.

#### Europe

Hereby, Axis Communications AB declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.

#### FR

Par la présente Axis Communications AB déclare que l'appareil ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/CE.

#### DE

Hiermit erklärt Axis Communications AB, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EG befindet.

#### IT

Con la presente Axis Communications AB dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.

#### ES

Por medio de la presente Axis Communications AB declara que el este producto cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE.

#### FI

Axis Communications AB vakuuttaa täten että tämä tuote tyypinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

#### NL

Hierbij verklaart Axis Communications AB dat het toestel in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 2014/53/EG.

#### SV

Härmed intygar Axis Communications AB att denna produkt står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

#### DA

Undertegnede Axis Communications AB erklærer herved, at følgende udstyr overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF.

#### PT

Axis Communications AB declara que este produto está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.

#### EL

ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Axis Communications AB ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ αυτό το προϊόν ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/EK.

#### 대만

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

#### 일본

本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を受けています。

#### Brazil

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados.



04798-20-05509

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

**Mexico**

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
2. Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia. Incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

**안전**

적절한 접지 케이블을 통해 제품을 접지해야 합니다.

이 제품에 사용된 전원 공급장치는 전압 범위가 8~28 V DC 이내인 정격 출력 전압을 가지며 출력은 100W 이하로 제한됩니다.

이 제품에 사용된 전원 공급 장치는 다음 요건 중 하나를 충족해야 합니다.

- 캐나다 전기법 CSA C22.1 및 미국 전기법 ANSI/NFPA 70에서 정의하는 대로 IEC/EN/UL 60950-1의 조항 2.2에 따른 SELV(Safety Extra Low Voltage), IEC/EN/UL 60950-1 또는 CEC/NEC Class 2 공급원의 조항 2.5에 따른 LPS(Limited Power Source)
- IEC/EN/UL 62368-1에 따른 ES1(Class 1 electrical energy source) 및 ≤100W로 제한된 Class 2 PS2(전원) 정격 출력 전원

PoE(Power over Ethernet)를 사용하는 경우 PSE(전원 공급 장비)는 IEC/EN/UL 60950-1의 조항 2.5 또는 IEC/EN/UL 62368-1의 Annex Q에 따른 LPS(제한된 전원 소스)를 준수합니다.

Axis High PoE 미드스팬이나 Axis High PoE 스위치를 사용하는 것이 좋습니다.

이 제품이 유해 수명에 도달한 경우 해당 법률과 규정에 따라 제품을 폐기해야 합니다. 가장 가까운 지정된 수집소 위치에 대한 자세한 내용은 폐기물 처리를 담당하는 해당 지역 관청에 문의하십시오. 이러한 폐기물을 잘못 처리하면 관련 법률에 따라 범칙금이 부과될 수 있습니다.



이 기호는 해당 제품이 가정용 또는 산업 폐기물과 함께 폐기할 수 없음을 의미합니다. WEEE(Waste Electrical and Electronic Equipment, 전기/전자 장비 폐기물 처리 지침)의 Directive 2012/19/EU가 EU에 가입된 모든 국가에 적용됩니다. 본 제품은 인체 및 환경의 잠재적 오염을 방지하기 위해 환경 친화적이며 승인된 재활용 절차에 따라 폐기해야 합니다. 가장 가까운 지정된 수집소 위치에 대한 자세한 내용은 폐기물 처리를 담당하는 해당 지역 관청에 문의하십시오. 기업은 본 제품의 올바른 폐기 방법에 대한 정보를 제품 공급자에게 문의해야 합니다.

이 제품은 RoHS(Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment, 전기/전자 제품 유해 물질 사용 제한)의 Directive 2011/65/EU 및 2015/863 요건을 준수합니다.

**중국**



이 제품은 SJ/T 11364-2014(전기/전자 제품 유해 물질 제한 표시)의 요건을 준수합니다.

有毒有害物质或元素						
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PB-DE)
电气实装部分	X	0	0	0	0	0

0: 表示该有毒有害物质在该部件均质材料中的含量均在GB/T 26572标准规定的限量要求以下。  
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。

**연락처 정보**

Axis Communications AB  
Gränden 1  
223 69 Lund  
Sweden

전화 번호: +46 46 272 18 00  
팩스 번호: +46 46 13 61 30

[axis.com](http://axis.com)

**보증 정보**

Axis의 제품 보증 및 이와 관련된 정보에 대한 자세한 내용은 [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)를 참조하십시오.

**지원**

기술적 도움이 필요한 경우 Axis 리셀러에게 문의하십시오. 리셀러가 즉시 답변하지 못할 내용이면 알맞은 채널을 통해 빠른 답변을 얻을 수 있도록 요청사항을 전달해 줄 것입니다. 인터넷 이용이 가능하면 다음과 같이 해도 좋습니다.

- 사용 설명서 및 소프트웨어 업데이트를 다운로드합니다.
- FAQ 데이터베이스에서 해결된 문제에 대한 답변을 찾아보고 제품, 범주 또는 어구를 사용하여 검색합니다.
- 개인 지원 구역으로 로그인하여 Axis 지원 부서의 직원에게 문제를 보고합니다.
- Axis 지원 부서 직원과 채팅합니다.
- [axis.com/support](http://axis.com/support)의 Axis 지원 부서에 방문합니다.

**자세한 정보!**

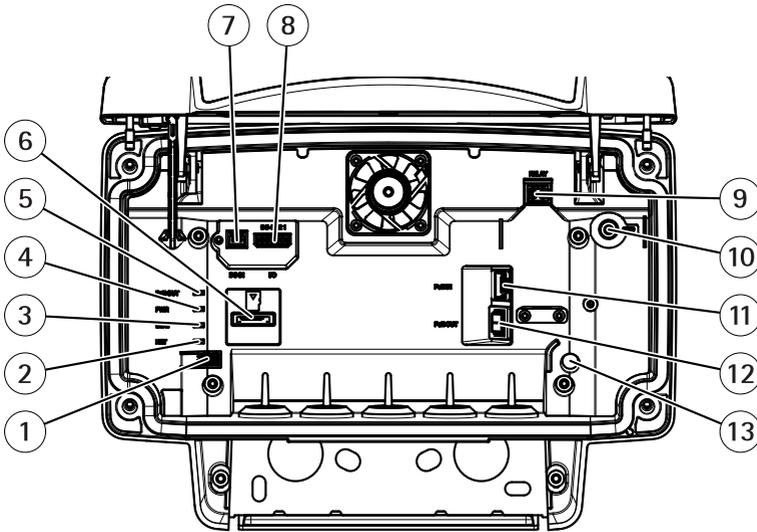
유용한 교육, 웨비나, 튜토리얼 및 가이드는 Axis 교육 센터 ([axis.com/learning](http://axis.com/learning))를 방문하십시오.

## 패키지 내용물

- AXIS D2110-VE 보안 레이더
- 마운트 브래킷
- 파이프 어댑터(2개)
- 폴 마운트에 사용할 나사 T30(4개)
- Torx 드라이버 TR20
- RJ45용 마운팅 도구
- 케이블 슈
- 잠금 워셔
- 케이블 개스킷(회색 2개)
- 케이블 개스킷(검정색 2개)
- 케이블 글랜드
- 외부 장치 연결용 6핀 I/O 커넥터 블록
- 스페어 스트럿
- 인쇄물
  - 설치 가이드(본 문서)
  - 추가 시리얼 번호 라벨(2개)
  - AVHS 인증 키
  - 드릴 템플릿
  - 레이더 감시 스티커

# AXIS D2110-VE Security Radar

## 제품 개요



- 1 제어 버튼
- 2 네트워크 LED
- 3 상태 LED
- 4 전원 LED
- 5 PoE 출력 LED
- 6 microSD 카드 슬롯
- 7 전원 커넥터(DC)
- 8 I/O 커넥터
- 9 릴레이 커넥터
- 10 접지 나사
- 11 네트워크 커넥터(PoE 입력)
- 12 네트워크 커넥터(PoE 출력)
- 13 침입 알람 센서

기술 사양에 대한 자세한 내용은 사양 페이지 21을 참조하십시오.

## 제품을 설치할 위치

- 레이더는 개방 영역을 모니터링하도록 설계되었습니다. 모니터링 구역에 벽, 울타리, 나무 또는 큰 덩불 같은 고체가 있으면 사각 지대(레이더 그림자)가 생성됩니다.
- 안정된 폴 또는 다른 물체가 없거나 다른 장치가 없는 벽면에 레이더를 설치합니다. 레이더의 좌우 1m(3ft)에 있으며 전파를 반사하는 물체는 레이더의 성능에 영향을 미칩니다.
- 화각 내에 있는 금속 물체는 레이더가 분류를 수행하는 능력에 영향을 미치는 반사를 일으킵니다.
- 동일한 공존 영역에 2개 이상의 레이더를 설치하려면 자세한 내용은 [axis.com](http://axis.com)의 사용자 설명서를 참조하십시오.

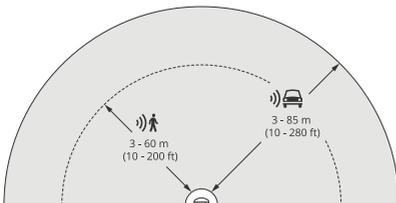
## 영역 감지 범위

감지 범위는 물체를 추적할 수 있고 경보를 발생시킬 수 있는 거리 이내를 가리킵니다. 이는 **근거리 감지 한도**(감지가 이루어질 수 있는 장치의 최소 거리)에서 **원거리 감지 한도**(감지가 이루어질 수 있는 장치의 최대 거리) 사이에서 측정됩니다.

**지역 모니터링 프로파일**은 사람 감지에 최적화되어 있지만 +/-2km/h(1.24mph)의 속도 오차 내에서 최대 55km/h(34mph)로 움직이는 차량이나 다른 물체를 추적할 수 있습니다.

최적의 설치 높이에 장착할 때 감지 범위는 다음과 같습니다.

- 사람 감지 시 **3 ~ 60m(10 ~ 200ft)**
- 차량 감지 시 **3 ~ 85m(10 ~ 280ft)**



# AXIS D2110-VE Security Radar

## 참고

- 레이더를 다른 높이에 설치하는 경우 레이더를 보정할 때 제품의 웹 페이지에서 실제 마운트 높이를 확인하십시오.
- 감지 범위는 장면의 영향을 받습니다.
- 감지 범위는 인접 레이더의 영향을 받습니다.
- 감지 범위는 물체 유형에 영향을 받습니다.

감지 범위는 다음 조건에서 측정되었습니다.

- 범위는 지면을 따라 측정되었습니다.
- 물체는 키가 170cm(5피트 7인치)였습니다.
- 그 사람은 레이더 앞에서 똑바로 걷고 있었습니다.
- 사람이 감지 영역에 들어갈 때 값이 측정됩니다.
- 레이더 감도는 **Medium(중간)**으로 설정되었습니다.

마운팅 높이	0° 틸트	10° 틸트	20° 틸트
2.5m (8.2ft)	3.0–60m (9.8–197ft)	권장하지 않음	권장하지 않음
3.5m (11ft)	3.0–60m (9.8–197ft)	권장하지 않음	권장하지 않음
4.5m (15ft)	4.0–60m (13–197ft)	권장하지 않음	권장하지 않음
5.5m (18ft)	7.5–60m (25–197ft)	권장하지 않음	권장하지 않음
6.5m (21ft)	7.5–60m (25–197ft)	5.5–60m (18–197ft)	권장하지 않음
8m (26ft)	권장하지 않음	9–60m (30–197ft)	7.5–30m (25–98ft)
10m (33ft)	권장하지 않음	15–60m (49–197ft)	9–35m (30–115ft)

## AXIS D2110-VE Security Radar

12m (39ft)	권장하지 않음	23-60m (75-197ft)	13-38m (43-125ft)
14m (36ft)	권장하지 않음	27-60m (89-197ft)	17-35m (56-115ft)
16m (52ft)	권장하지 않음	권장하지 않음	25-50m (82-164ft)

# AXIS D2110-VE Security Radar

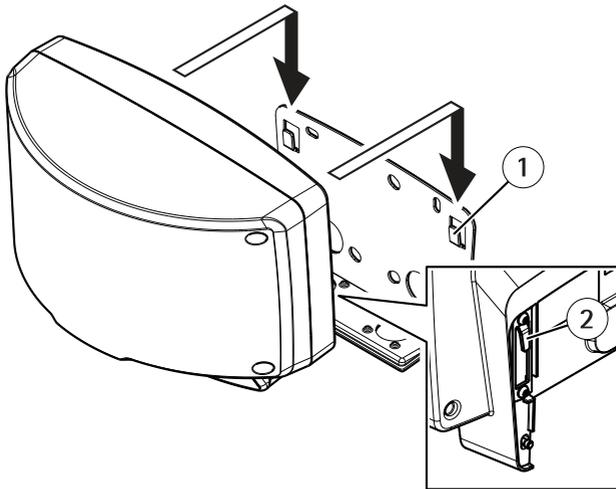
## 제품을 설치하는 방법

1. 드릴 템플릿을 사용하여 벽에 구멍을 뚫습니다.
2. 마운팅 브라켓을 벽에 고정시킵니다.
3. 마운팅 브라켓을 통과해 네트워크 케이블을 배선합니다. 레이더를 연결할 수 있도록 케이블을 약 30cm(12인치) 남깁니다.

### ▲주의

누수 위험.

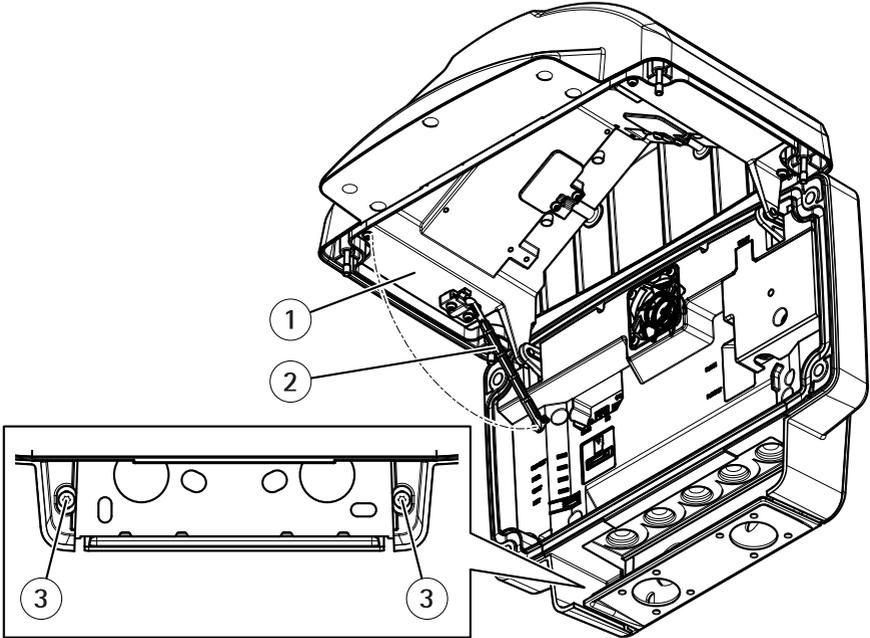
- 케이블 개스킷이 찢어질 수 있으므로 캡이 덮인 네트워크 커넥터가 있는 네트워크 케이블을 사용하지 마십시오.
  - 직경이 5-9.5mm(0.2-0.4인치)인 케이블을 사용하십시오.
4. 보조 장치(예: I/O 또는 PTZ 카메라)를 연결하려면 각 케이블에 대해 위의 단계를 반복하십시오.
  5. 고리를 사용하여 레이더를 마운팅 브라켓에 부착하십시오.



1 고리, 브라켓 측면

2 고리, 레이더 측면

6. 커버의 나사를 풀고 커버를 엽니다.
7. 스트럿을 제자리에 끼워 커버를 열린 위치에 고정합니다.
8. 1Nm(0.7lb ft) 토크로 나사를 조입니다.



- 1 커버
- 2 스트럿
- 3 나사(2개)

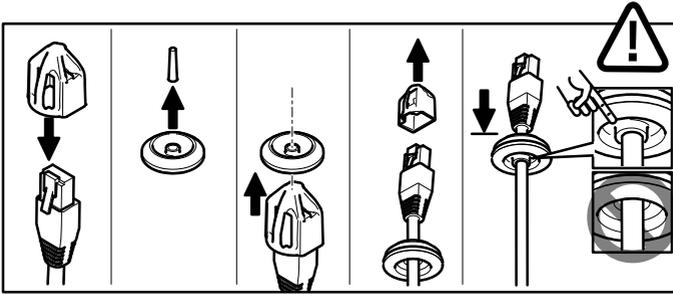
9. 로컬 스토리지용 microSD 카드를 사용하려면 레이더의 microSD 카드 슬롯에 카드를 삽입합니다.
10. 왼쪽 케이블 개스킷을 제거하고 탭을 당겨 네트워크 케이블이 들어갈 구멍을 엽니다.

# AXIS D2110-VE Security Radar

## ⚠주의

누수 위험.

- 사용되는 케이블 개스킷의 구멍만 여십시오.
  - 케이블 개스킷이 찢어진 경우 새 케이블 개스킷으로 교체하십시오.
11. 케이블 개스킷을 통과하여 네트워크 케이블을 밀어 넣습니다.

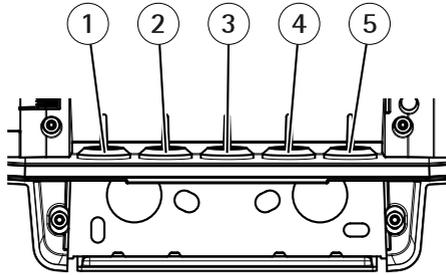


12. 네트워크 케이블을 뒤로 약간 당기면 케이블에서 케이블 개스킷이 자체적으로 조정됩니다.

## ⚠주의

누수 위험. 케이블 개스킷이 케이블에서 올바르게 조정되지 않으면 물이 스며 들어 제품이 손상될 수 있습니다.

13. 케이블 개스킷을 제자리에 놓습니다.
14. I/O와 같은 보조 장치를 연결하는 경우 장치에 맞게 위의 단계를 반복합니다. 케이블이 2개 이상 사용되는 경우 각 케이블이 별도의 케이블 개스킷을 통과해야 합니다.



- 1 네트워크
- 2 네트워크 장치로 PoE 출력
- 3 전원
- 4 I/O
- 5 접지/릴레이

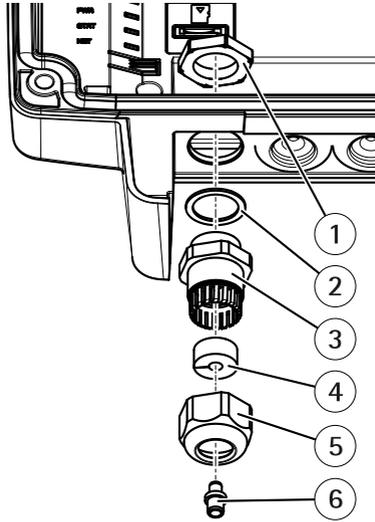
15. 케이블 글랜드를 변형 경감 장치와 함께 사용하려면 아래에 나와 있는 대로 조립합니다. 손으로 단단히 너트와 캡을 조여줍니다.

### ▲주의

누수 위험.

- 케이블 글랜드를 통해 하나의 케이블만 당기십시오.
- 직경이 5-6mm(0.2-0.24인치)인 케이블을 사용하십시오.

# AXIS D2110-VE Security Radar



- 1 너트
- 2 개스킷
- 3 본체
- 4 싺
- 5 캡
- 6 플러그(폐기)

16. 레이더를 접지합니다.

**▲경고**

- 단면적이 1.5~4mm<sup>2</sup>인 접지 케이블을 사용하십시오(AWG 16~11).
- 변형 경감 장치는 직경이 8.5~9.5mm(0.33~0.37인치)인 케이블을 위해 설계되었습니다. 작은 케이블 직경에서 변형 경감 장치를 사용하려면 변형 경감 장치가 있는 제공된 케이블 글랜드를 사용하십시오.

16.1 나사와 커버를 제거합니다.

16.2 외부 장비를 릴레이 커넥터에 연결합니다.

16.3 접지 나사를 제거합니다.

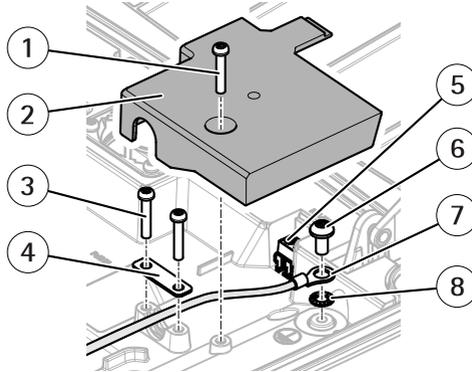
16.4 케이블 슈 플라이어를 사용하여 접지 케이블을 케이블 슈에 부착합니다.

16.5 와셔와 케이블 슈를 나사로 조입니다.

16.6 레이더에서 외부 전기 장비를 제어하려면 케이블을 레이더의 릴레이에 연결합니다.

16.7 변형 경감 장치로 케이블을 고정합니다.

16.8 나사로 커버를 조입니다.



- 1 나사
- 2 커버
- 3 나사
- 4 변형 경감 장치
- 5 릴레이 커넥터
- 6 접지 나사
- 7 케이블 슈
- 8 워셔

17. 외부 장치를 레이더에 연결합니다.

18. 네트워크 케이블을 연결합니다.

19. PoE를 사용하지 않는 경우 DC 전원을 연결합니다.

## ▲주의

장치 손상의 위험이 있습니다. PoE 및 DC로 장치에 전원을 공급하지 마십시오.

# AXIS D2110-VE Security Radar

- 20. LED가 올바른 상태를 나타내는지 확인합니다. LED 표시기 페이지 21 항목을 참조하십시오.
- 21. 스트럿을 잡아 당겨 커버를 닫습니다.
- 22. 1Nm(0.7lb ft) 토크로 4개의 나사를 조입니다.

## 네트워크에서 장치 찾기

네트워크에서 Axis 장치를 찾고 Windows®에서 해당 장치에 IP 주소를 할당하려면 AXIS IP Utility 또는 AXIS Device Manager를 사용하십시오. 두 애플리케이션은 [axis.com/support](http://axis.com/support)에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

IP 주소를 찾아 할당하는 방법에 대한 자세한 내용은 *IP 주소를 할당하고 장치에 액세스하는 방법*에 방문하십시오.

## 브라우저 지원

다음 브라우저에서 장치를 사용할 수 있습니다.

	Chrome™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	권장됨	권장됨	✓	
macOS®	권장됨	권장됨	✓	✓
Linux®	권장됨	권장됨	✓	
기타 운영 체제	✓	✓	✓	✓*

*\*iOS 15 또는 iPadOS 15에서 AXIS OS 웹 인터페이스를 사용하려면*

**Settings > Safari > Advanced > Experimental Feature(설정 > 사파리 > 고급 > 실험적 기능)**으로 이동하고 NSURLSession 웹 소켓을 비활성화합니다.

장치 사용 방법에 대한 자세한 내용은 [axis.com](http://axis.com)에서 사용자 설명서를 참조하십시오.

## 맵 보정

레이더를 설치하면 바로 사용 가능합니다. 기본 실시간 보기에서 레이더 커버리지 및 감지된 모든 움직임을 보여 주며 감지 구역 및 룰을 즉시 추가할 수 있습니다.

레이더가 지상 3.5m(11ft)에 장착된 경우 다른 작업을 수행할 필요가 없습니다. 레이더가 다른 높이에 마운트된 경우 장착 높이를 보정하기 위해 레이더를 보정해야 합니다.



물체가 움직이는 위치를 보다 쉽게 보려면 레이더에서 커버하는 구역을 보여 주는 항공 사진 또는 지면 배치도 등의 참조 맵을 업로드합니다.

이미지 요구 사항:

- 지원되는 파일 형식은 jpeg 및 png입니다.
- 레이더에서 이미지를 자를 수 있습니다.
- 레이더에서 이미지를  $\pm 35^\circ$  회전할 수 있습니다.
- 보정하는 동안 이미지에 맞춰 레이더 커버리지 모양이 이동하므로 방향은 중요하지 않습니다.

참조 맵을 업로드한 후에는 참조 맵의 위치, 방향 및 배율이 실제 레이더 모니터링 구역에 맞도록 보정해야 합니다.

## **AXIS D2110-VE Security Radar**

---

보정은 웹 인터페이스에서 참조 맵을 클릭하여 수행됩니다. 사이트에 물리적으로 액세스할 필요가 없습니다.

보정에 대한 자세한 내용은 *axis.com*의 사용자 설명서를 참조하십시오.

## 공장 출하 시 기본 설정으로 재설정

### 중요 사항

공장 출하 시 기본값으로의 재설정은 주의해서 사용해야 합니다. 공장 출하 시 기본값으로 재설정하면 IP 주소를 비롯한 모든 설정이 공장 출하 시 기본값으로 재설정됩니다.

제품을 공장 출하 시 기본 설정으로 재설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 제품의 전원을 끄습니다.
2. 제어 버튼을 누른 상태에서 전원을 다시 연결합니다. *제품 개요 페이지 6*을 참조하십시오.
3. 상태 LED 표시기가 주황색으로 깜박일 때까지 15-30초 동안 제어 버튼을 누르고 있습니다.
4. 제어 버튼을 놓습니다. 상태 LED 표시기가 녹색으로 바뀌면 프로세스가 완료됩니다. 제품이 공장 출하 시 기본 설정으로 재설정되었습니다. 네트워크에서 사용할 수 있는 DHCP 서버가 없는 경우 기본 IP 주소는 192.168.0.90입니다.
5. 설치 및 관리 소프트웨어 도구를 사용하여 IP 주소를 할당하고, 패스워드를 설정하고, 비디오 스트림에 액세스합니다.

설치 및 관리 소프트웨어 도구는 [axis.com/support](http://axis.com/support)의 지원 페이지에서 제공됩니다.

또한 웹 인터페이스를 통해 매개변수를 공장 출하 시 기본값으로 재설정할 수 있습니다. **Settings > System > Maintenance(설정 > 시스템 > 유지보수)** 로 이동하고 **Default(기본값)**를 클릭합니다.

# AXIS D2110-VE Security Radar

---

## 추가 정보

- 장치의 설치 가이드 및 사용자 설명서는 [axis.com](http://axis.com)에서 이용 가능합니다.
- 장치에 업데이트된 펌웨어 버전이 있는지 확인하려면 [axis.com/support](http://axis.com/support)를 참조하십시오.
- 유용한 교육, 웨비나, 튜토리얼, 가이드는 [axis.com/academy](http://axis.com/academy)를 참조하십시오.

## 옵션 액세서리

이 제품에 사용할 수 있는 전체 액세서리 목록을 보려면 [axis.com](http://axis.com)의 제품 페이지로 이동하여 Software & Accessories(소프트웨어 및 액세서리)를 선택합니다.

- AXIS T91R61 Wall Mount
- AXIS T91B47 Pole Mount
- AXIS T94R01B Corner Bracket

## 사양

### LED 표시기

상태 LED	표시
녹색	정상 작동 시 녹색이 계속 표시됩니다.

네트워크 LED	표시
녹색	1Gbit/s 네트워크에 연결된 경우 켜져 있습니다. 네트워크 작업 시 깜박입니다.
주황색	10/100Mbit/s 네트워크에 연결된 경우 켜져 있습니다. 네트워크 작업 시 깜박입니다.
켜져 있지 않음	네트워크 연결이 없습니다.

전원 LED	표시
녹색	정상 작동 중입니다.

PoE 출력 LED	표시
켜져 있지 않음	PoE 출력 꺼짐
녹색	PoE 출력 켜짐

### SD 카드 슬롯

SD 카드 권장 사양은 [axis.com](http://axis.com)을 참조하십시오.

## 버튼

### 제어 버튼

제어 버튼의 위치는 *제품 개요 페이지 6* 항목을 참조하십시오.

제어 버튼의 용도는 다음과 같습니다.

# AXIS D2110-VE Security Radar

- 제품을 공장 출하 시 기본 설정으로 재설정합니다. *페이지 19* 항목을 참조하십시오.

## 커넥터

### 네트워크 커넥터

PoE+(Power over Ethernet Plus)를 지원하는 RJ45 이더넷 커넥터

#### ⚠주의

장치 손상의 위험이 있습니다. PoE 및 DC로 장치에 전원을 공급하지 마십시오.

### 네트워크 커넥터(PoE 출력)

Power over Ethernet IEEE 802.3at type 2, 최대 30W

이 커넥터를 사용하여 다른 PoE 장치(예: 카메라, 혼 스피커 또는 두 번째 보안 레이더)에 전원을 공급하십시오.

#### 참고

레이더에 60W 미드스팬(Power over Ethernet IEEE 802.3bt, type 3)으로 전원을 공급하면 PoE 출력이 활성화됩니다.

#### 참고

레이더에 30W 미드스팬 또는 DC 전원이 공급되면 PoE 출력이 비활성화됩니다.

#### 참고

PoE 출력 및 PoE 결합시 최대 이더넷 케이블 길이는 총 100m입니다. PoE 익스텐더를 사용하여 늘릴 수 있습니다.

#### 참고

연결된 PoE 장치에 30W 이상이 필요한 경우 레이더의 PoE 출력 포트와 장치 사이에 60W 미드스팬을 추가할 수 있습니다. 미드스팬은 장치에 전원을 공급하고 보안 레이더는 이더넷 연결을 제공합니다.

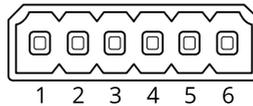
## I/O 커넥터

이벤트 트리거링, 알람 알림 등과 함께 외부 장치에 I/O 커넥터를 사용합니다. I/O 커넥터는 0V DC 참조점 및 전원(DC 출력) 이외에 다음에 대한 인터페이스도 제공합니다.

**디지털 입력** - PIR 센서, 도어/윈도우 감지기, 유리 파손 감지기 등의 개방 회로와 폐쇄 회로 사이를 전환할 수 있는 장치를 연결하는 데 사용합니다.

**디지털 출력** - 릴레이 및 LED 등의 외부 장치와 연결하는 데 사용합니다. 연결된 장치는 VAPIX® 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스로 이벤트를 통해 또는 제품의 웹 페이지에서 활성화할 수 있습니다.

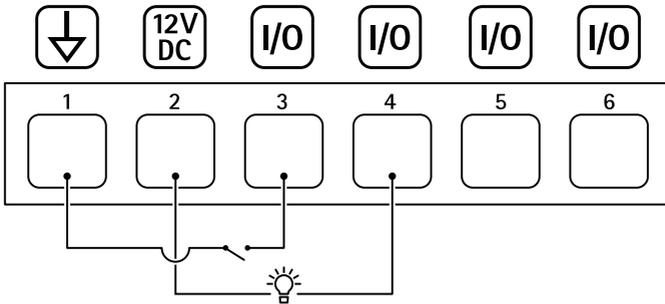
6핀 터미널 블록



기능	핀	참고	사양
DC 접지	1		0V DC
DC 출력	2	보조 장비에 전원을 공급할 때 사용 가능합니다. 참고: 이 핀은 정전된 경우에만 사용할 수 있습니다.	12V DC 최대 부하 = 50mA
구성 가능(입력 또는 출력)	3-6	디지털 입력 - 활성화하려면 핀 1에 연결하고 비활성화하려면 부동 상태(연결되지 않음)로 둡니다.	0 ~ 최대 30V DC
		디지털 출력 - 활성화된 경우 핀 1에 연결되며(DC 접지) 비활성화된 경우 부동 상태(연결되지 않음)입니다. 릴레이와 같은 유도 부하와 함께 사용할 경우 전압 과도 현상을 방지하도록 다이오드를 부하와 병렬로 연결해야 합니다.	0 ~ 최대 30V DC, 개방 드레인, 100mA

예시

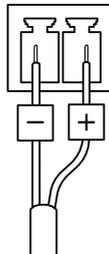
# AXIS D2110-VE Security Radar



- 1 DC 접지
- 2 DC 출력 12V, 최대 50mA
- 3 I/O가 입력으로 구성됨
- 4 I/O가 출력으로 구성됨
- 5 구성 가능한 I/O
- 6 구성 가능한 I/O

## 전원 커넥터

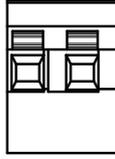
DC 전원 입력용 2핀 터미널 블록입니다. 정격 출력이 100W 이하로 제한되는 SELV(Safety Extra Low Voltage) 호환 LPS(Limited Power Source) 8-28 V DC를 사용하십시오.



### ▲주의

장치 손상의 위험이 있습니다. PoE 및 DC로 장치에 전원을 공급하지 마십시오.

## 릴레이 커넥터



### ▲주의

레이어 커넥터에는 싱글 코어 와이어만 사용하십시오.

기능	사양
유형	상시 개방
등급	24V DC/5A
다른 회로와의 절연	2.5kV

## 침입 알람 스위치

누군가가 장치의 하우징을 열 때 알림을 받으려면 침입 알람 스위치를 사용하십시오. 액션 룰을 설정하려면 [axis.com](http://axis.com)에서 제공하는 사용자 설명서를 참조하십시오.



## 안전 정보

### 위험 레벨

#### ▲위험

피하지 못한 경우 사망이나 심각한 부상이 발생하는 위험한 상황을 나타냅니다.

#### ▲경고

피하지 못한 경우 사망이나 심각한 부상이 발생할 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.

#### ▲주의

피하지 못한 경우 경미하거나 심하지 않은 부상이 발생할 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.

#### 통지

피하지 못한 경우 재산상 손해가 발생할 수 있는 상황을 나타냅니다.

### 기타 메시지 레벨

#### 중요 사항

제품이 올바르게 작동하는 데 필수적인 중요 정보를 나타냅니다.

#### 참고

제품을 최대한으로 활용하는 데 도움이 되는 유용한 정보를 나타냅니다.

# AXIS D2110-VE Security Radar

---

## 안전 지침

### ▲위험

감전 위험. 제품을 설치하거나 유지보수를 수행하기 전에 모든 케이블은 무전압 상태여야 합니다.

### ▲경고

Axis 제품은 교육을 받은 전문가가 설치해야 하며, 해당 지역 법률과 규정을 준수하여 사용해야 합니다.

### ▲주의

날카로운 금속 가장자리에 주의하십시오. 절단을 방지하려면 설치하는 동안에는 절단 방지 장갑을 착용하십시오.

## 통지

- Axis 제품은 해당 지역 법률 및 규정을 준수하여 사용해야 합니다.
- Axis는 차폐 네트워크 케이블(STP) 사용을 권합니다.
- Axis는 네트워크 케이블 CAT6 이상 사용을 권합니다.
- Axis 제품은 건조하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
- Axis 제품에 충격이나 강한 압력을 가하지 마십시오.
- Axis 제품에 진동을 가하지 마십시오.
- 불안정한 풀, 브래킷, 표면 또는 벽면에 제품을 설치하지 마십시오.
- 진동이 있는 풀, 브래킷, 표면 또는 벽면에 제품을 설치하지 마십시오.
- Axis 제품을 설치할 경우 해당 도구만 사용하십시오. 전동 공구로 과도한 힘을 사용하면 제품에 손상을 줄 수 있습니다.
- 화학 물질, 부식제, 에어로졸 세척제를 사용하지 마십시오.
- 깨끗한 물에 적신 깨끗한 천을 사용하여 닦으십시오.
- 제품의 기술적 사양을 준수하는 액세서리만 사용하십시오. 이러한 액세서리는 Axis 또는 제3자가 제공할 수 있습니다. Axis는 귀하의 제품과 호환되는 Axis 전원 장비 사용을 권합니다.
- Axis가 공급하거나 추천하는 예비 부품만 사용하십시오.
- 제품을 직접 수리하려고 하지 마십시오. 서비스 문제에 대해 Axis 지원 부서 또는 Axis 리셀러에 문의하십시오.
- 최소 1.5mm<sup>2</sup> 또는 15AWG의 노란색/녹색 접지 케이블을 사용하십시오.

## 운반

### 통지

- Axis 제품을 운반할 때는 원래 포장이나 이에 준하는 포장을 사용해 제품이 손상되지 않도록 하십시오.

# AXIS D2110-VE Security Radar

---

## 배터리

Axis 제품은 3.0V BR2032 리튬 배터리를 내부 RTC(real-time clock)의 전원으로 사용합니다. 정상 조건에서 이 배터리는 최소 5년간 사용할 수 있습니다.

배터리 전력이 부족하면 RTC의 작동에 영향을 주어 기기의 전원을 켤 때마다 RTC가 재설정됩니다. 배터리 전압이 낮으면 제품의 서버 보고서에 로그 메시지가 나타납니다.

### ▲주의

배터리를 직접 교체하지 마십시오. 로그 메시지가 배터리 교체를 요청하면 Axis 지원 센터에 문의하십시오.

리튬 코인 셀 3.0V 배터리는 1,2-디메톡시에탄, EGDME(ethylene glycol dimethyl ether), CAS no. 110-71-4를 포함하고 있습니다.



설치 가이드

AXIS D2110-VE Security Radar

© 2021 - 2023 Axis Communications AB

Ver. M6.2

날짜: 2월 2023

부품 번호: 2307229