

# DS5502

고정 장착용 스캐너



ZEBRA

## 빠른 시작 설명서

2024/06/30

ZEBRA와 얼룩말 머리 그래픽은 전 세계의 많은 관할 지역에서 사용되는 Zebra Technologies Corporation의 등록 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다. ©2024 Zebra Technologies Corporation 및/또는 그 계열사. All rights reserved.

본 설명서의 내용은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 본 문서에 제시된 소프트웨어는 라이선스 계약 또는 기밀 유지 계약을 통해서 공급됩니다. 이 소프트웨어는 이러한 계약의 조항에 의거해서만 사용 또는 복제될 수 있습니다.

법률 및 독점권 조항에 대한 더 자세한 내용은 다음 주소에서 확인할 수 있습니다.

소프트웨어: [zebra.com/informationpolicy](https://zebra.com/informationpolicy).

저작권 및 상표: [zebra.com/copyright](https://zebra.com/copyright).

특허: [ip.zebra.com](https://ip.zebra.com).

보증: [zebra.com/warranty](https://zebra.com/warranty).

최종 사용자 사용권 계약(EULA): [zebra.com/eula](https://zebra.com/eula).

## 사용 약관

### 독점권 조항

이 설명서에는 Zebra Technologies Corporation 및 그 자회사("Zebra Technologies")의 독점 정보가 포함되어 있습니다. 여기에 설명된 내용은 장비를 작동 유지 관리하는 당사자의 이해와 사용만을 위한 것입니다. 이와 같은 독점 정보는 Zebra Technologies의 명시적 서면 허가 없이 다른 목적을 위해 사용, 복제 또는 공개할 수 없습니다.

### 제품 개선

제품의 지속적인 개선은 Zebra Technologies의 정책입니다. 모든 사양 및 설계는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

### 면책 고지

Zebra Technologies는 엔지니어링 사양 및 설명서가 정확하게 발행되도록 노력하지만, 오류가 발생할 수 있습니다. Zebra Technologies는 이런 오류를 수정할 권리가 있으며 오류로 인한 책임을 지지 않습니다.

### 책임의 제한

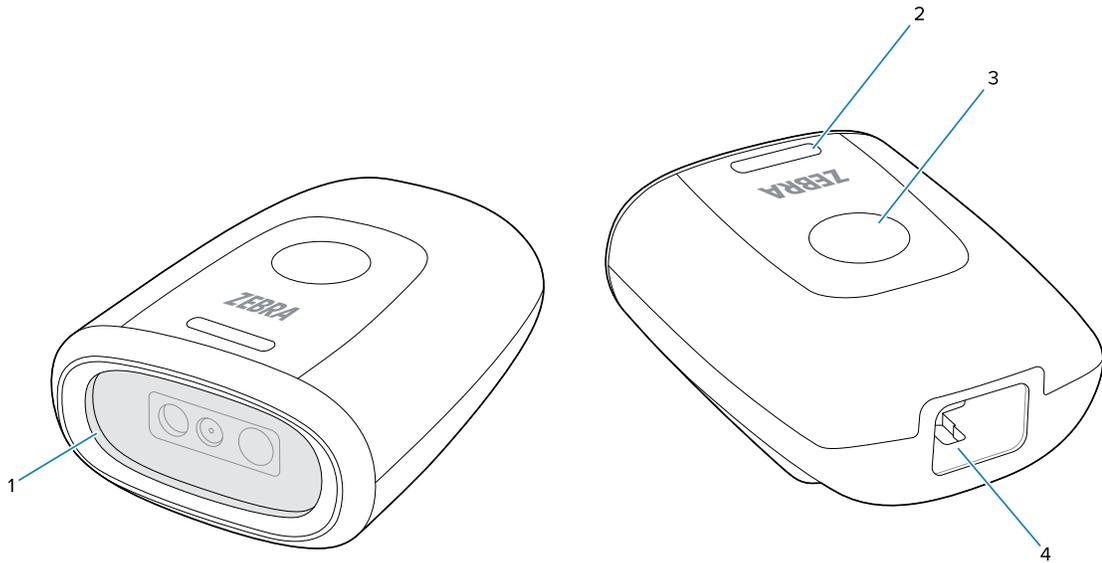
Zebra Technologies 또는 부수 제품(하드웨어 및 소프트웨어 포함)을 개발, 생산 또는 공급하는 어떤 주체도 Zebra Technologies가 그런 손해의 가능성을 인지하였더라도 그와 같은 제품의 사용, 사용의 결과 또는 사용하지 못함으로 인해 발생하는 어떠한 손해(비즈니스 수익의 손실, 업무 중단 또는 비즈니스 정보의 손실을 포함하는 무제한적 간접 손해)에 대해서 책임을 지지 않습니다. 일부 관할지에서는 부수적 또는 결과적 손해에 대한 예외 또는 제한을 허용하지 않으므로 상기 제한 또는 예외 조항이 귀하에게 적용되지 않을 수 있습니다.

## 시작하기

DS5502 고정 장착용 스캐너는 단독형 애플리케이션 및 OEM 애플리케이션을 위해 특수하게 고안되었습니다. 이 스캐너는 콤팩트하며 호스트 장치에 바코드 스캔을 쉽고 유연하게 통합할 수 있으며 1D 및 2D 바코드에 대한 고성능 스캔을 제공합니다. DS5502는 키오스크, 내장형 의료 진단 장비, 제조 환경의 컨베이어 라인 등 다양한 용도에 적합합니다. 소매점 POS 환경에서 DS5502는 최소의 설치 공간만 필요로 하는 2D 어레이 스캔 솔루션으로 사용될 수도 있습니다.

## 스캐너 기능

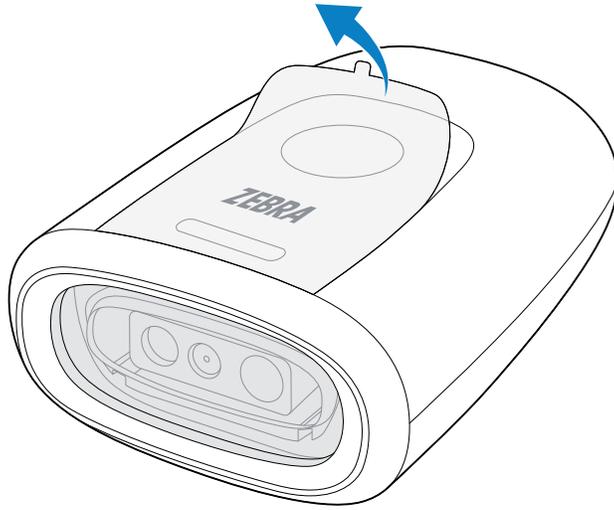
스캐너의 주요 기능에 대한 라벨 다이어그램.



1	스캐너 창
2	LED 표시등
3	트리거 버튼
4	케이블 인터페이스 포트

## 보호 필름 제거

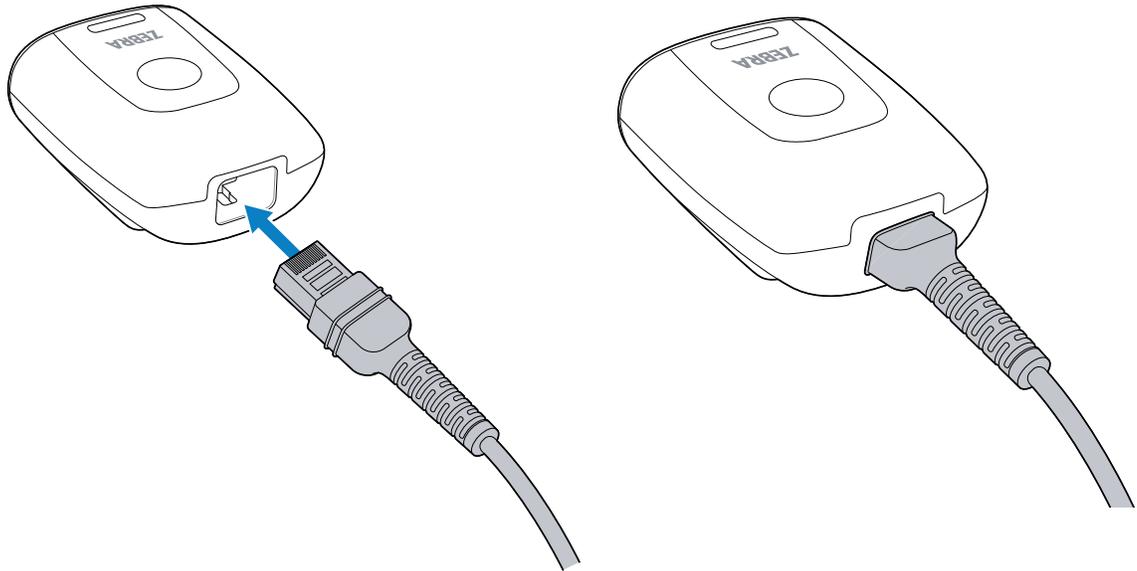
사용 전에 장치에서 보호 필름을 제거합니다.



## 케이블 연결

이 섹션에서는 스캐너에 케이블을 설치하는 방법을 설명합니다.

1. 고정쇠를 아래로 향하게 한 상태에서 딸깍 소리가 날 때까지 케이블을 꽂습니다.

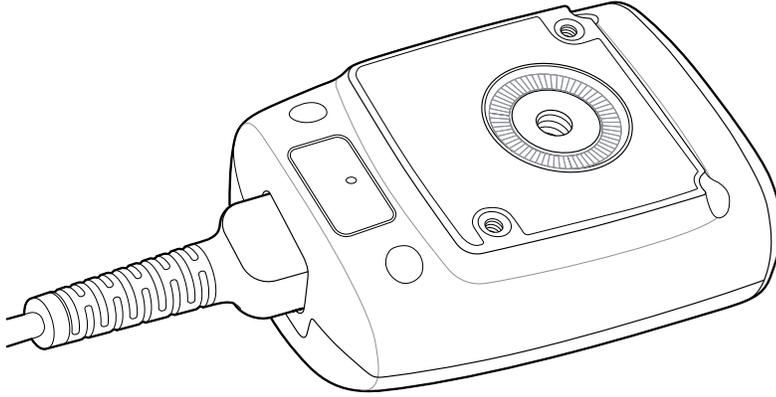


2. 호스트 컴퓨터의 USB 또는 RS-232 포트에 케이블의 다른 끝을 연결합니다. 자세한 내용은 [스캐너 연결](#) 페이지 20을 참조하십시오.

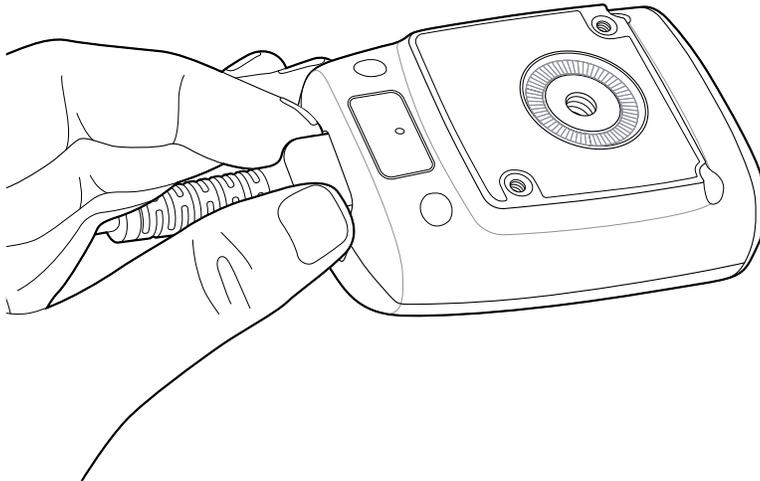
## 케이블 분리

이 섹션에서는 장치에서 케이블을 분리하는 방법을 설명합니다.

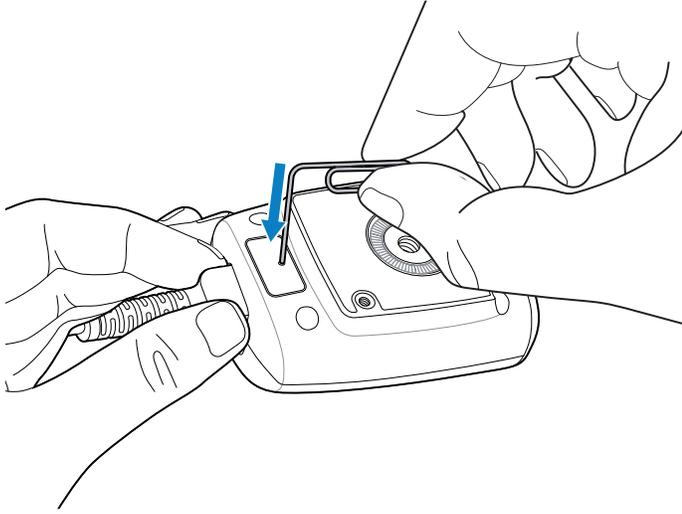
1. 장치 뒷면을 평평한 표면 위에 놓습니다. 손상을 방지하기 위해 아래에 부드러운 소재를 놓습니다.



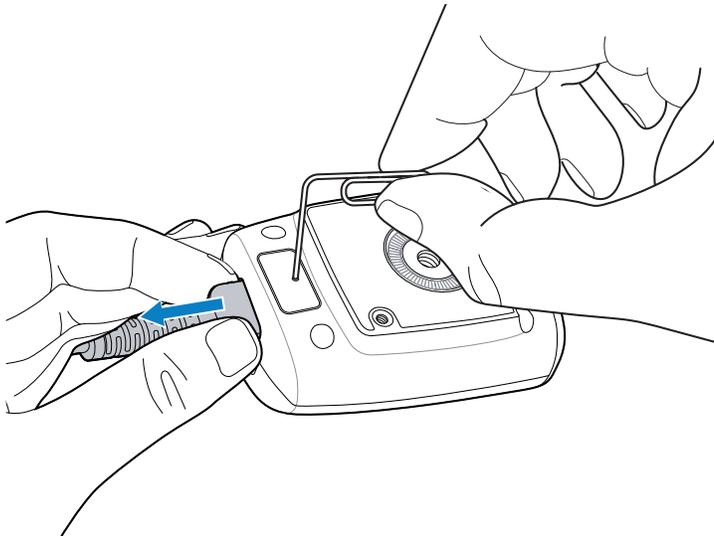
2. 손가락을 장치에 대고 눌러 케이블의 응력 변형 방지 섹션을 잡습니다.



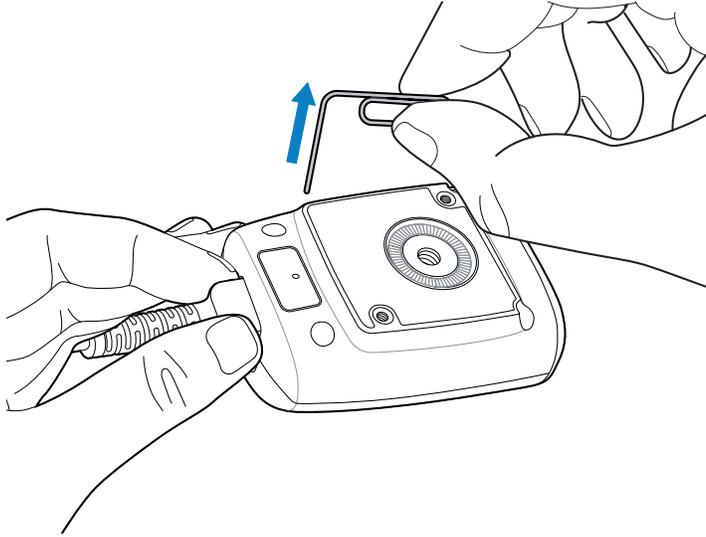
3. 다른 손으로는 종이 클립을 핀 홀에 삽입하여 케이블 고정쇠를 누릅니다.



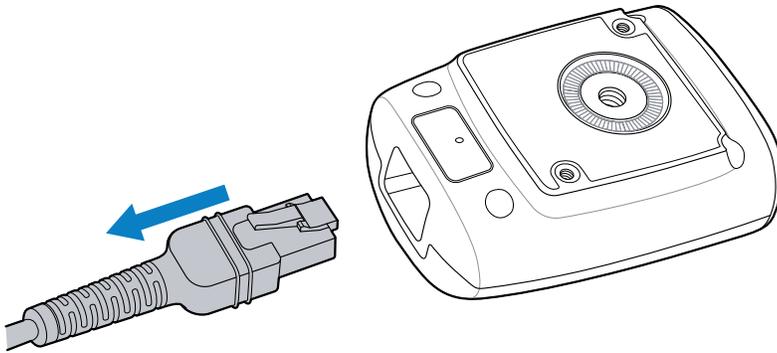
4. 케이블을 살짝 당겨 빼냅니다.



5. 종이 클립을 빼냅니다.



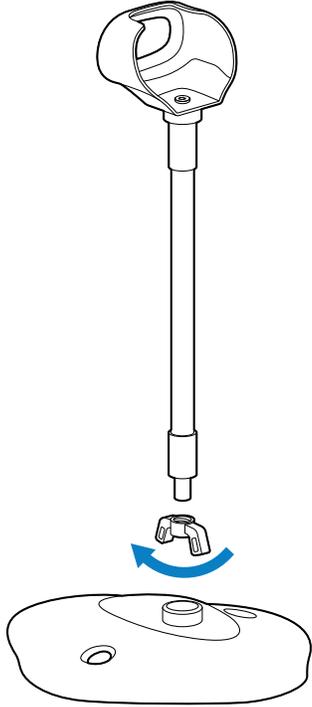
6. 케이블을 완전히 분리합니다.



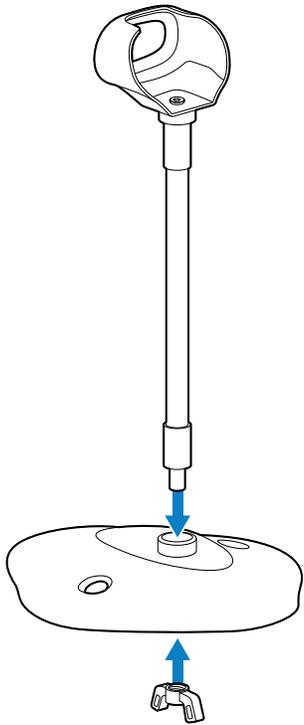
## 구스넥 스탠드 사용

구스넥 스탠드(옵션)를 사용하여 스캐너를 장착합니다.

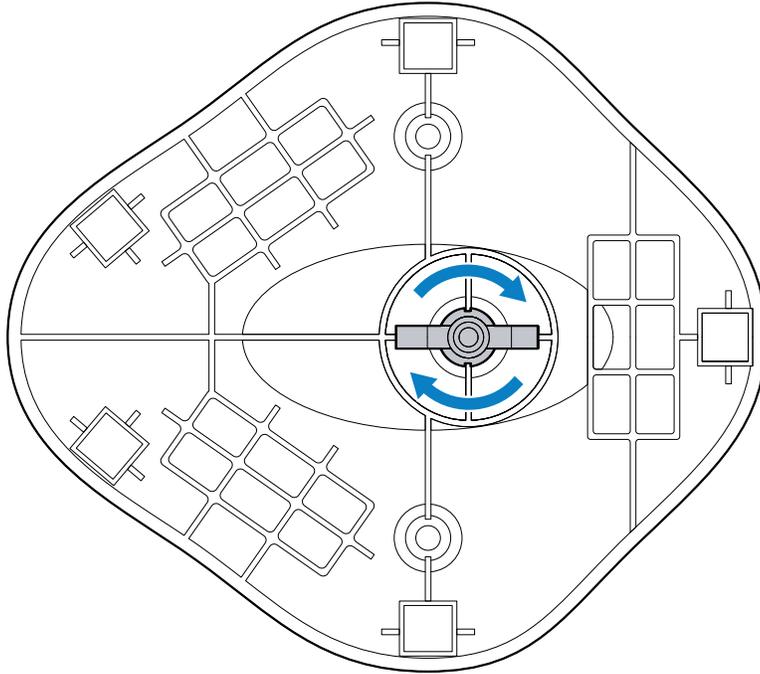
1. 구스넥 하단에 있는 워너트를 풀습니다.



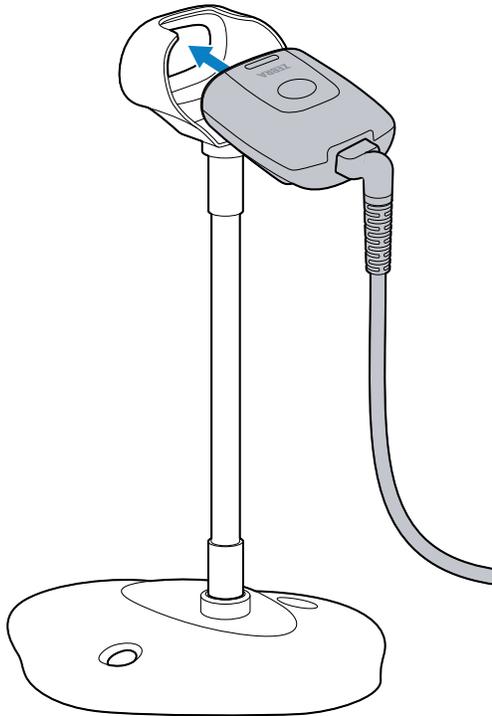
2. 구스넥의 나사산 끝을 베이스에 삽입합니다.



3. 베이스 밑면에서 워너트를 넣고 조여 구스넥을 고정합니다.



4. 전원 케이블을 스캐너에 연결하고 스캐너를 구스넥 스탠드 컵에 넣습니다.



**참고:** 장치를 테이블 상단에 장착할 때 90도 케이블을 사용합니다.

## 구스넥 스탠드 장착

2개의 나사를 사용하여 스탠드 베이스를 평평한 표면에 부착할 수 있습니다.

1. 조립한 베이스를 평평한 표면에 놓습니다.
2. 스탠드 베이스가 단단히 고정될 때까지 각 나사 장착 구멍에 10번 나무 나사(제공되지 않음)를 돌려 끼웁니다.

## 3-in-1 다중 마운트 사용

3-in-1 다중 마운트(옵션)를 사용하여 스캐너를 테이블 상단, 모니터 또는 벽이나 기타 수직 표면에 장착합니다. 이 마운트는 프레젠테이션 스탠드로도 독립적으로 작동할 수 있습니다.

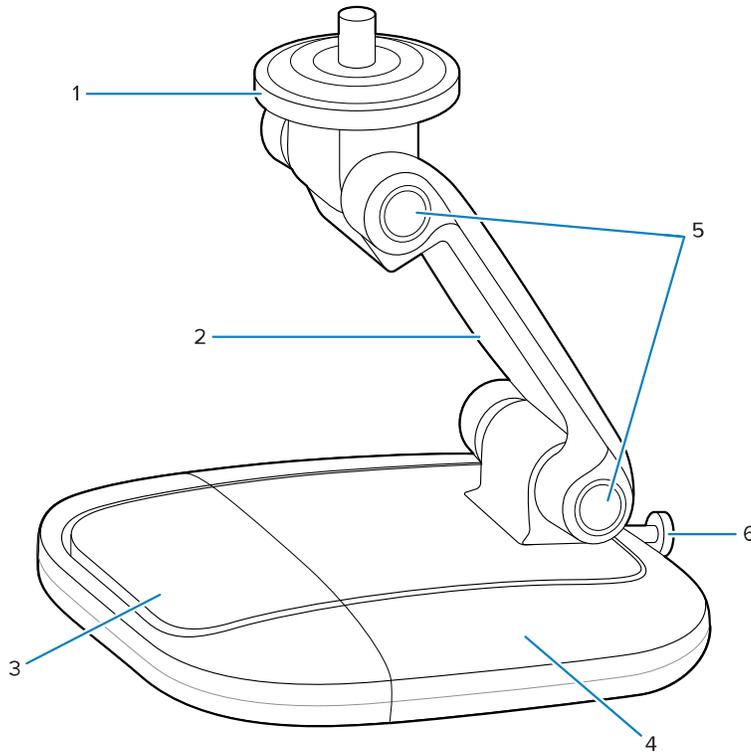


**참고:**

바닥 위로 2m(6피트 5인치) 높이 이하 위치에 스캐너를 장착합니다.

## 3-in-1 다중 마운트 기능

3-in-1 다중 마운트 주요 기능에 대한 라벨 다이어그램.



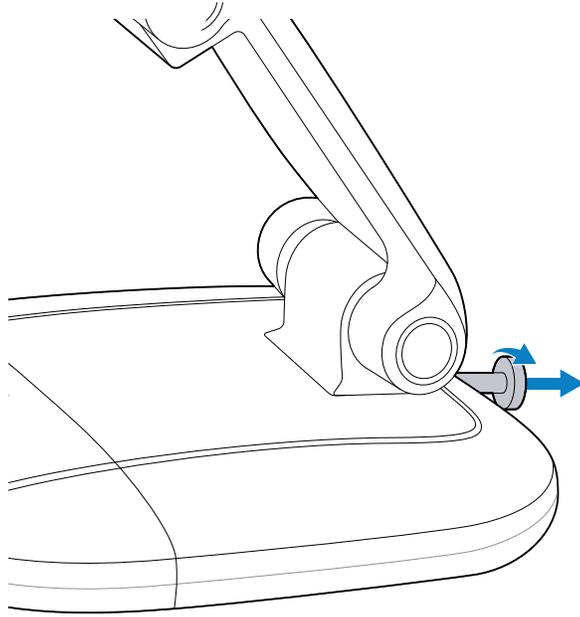
1	회전 플레이트
2	메인 암
3	좁은 베이스
4	넓은 베이스

5	피벗 조인트
6	넓은 베이스 나사

## 넓은 베이스 분리

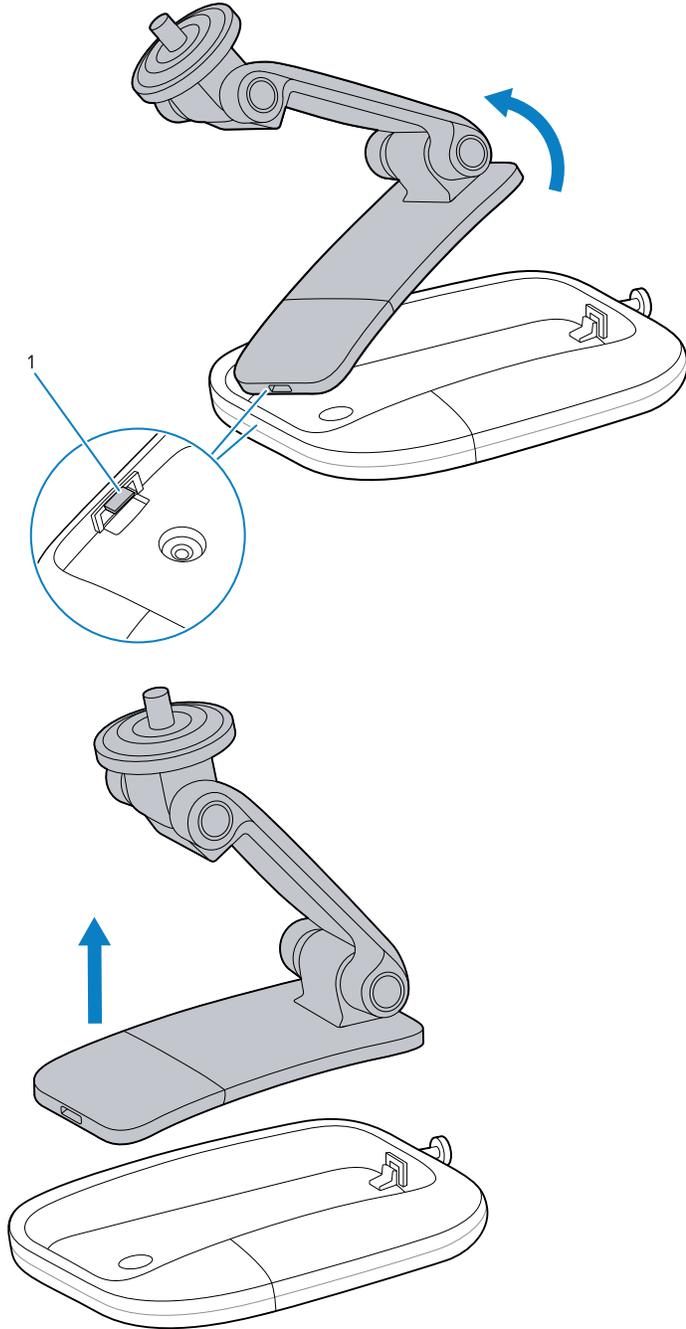
다음에서는 3-in-1 다중 마운트에서 넓은 베이스를 분리하는 방법을 설명합니다.

1. 필립스 헤드 드라이버를 사용하여 넓은 베이스 뒷면에 있는 나사를 완전히 풀고 좁은 베이스에 연결되지 않도록 합니다.



2. 한 손으로 메인 암을 잡고 다른 손으로 넓은 베이스를 잡습니다.

3. 좁은 베이스를 넓은 베이스 홈(1)에서 돌려 빼낸 다음, 들어 올립니다.



## 프레젠테이션 스탠드

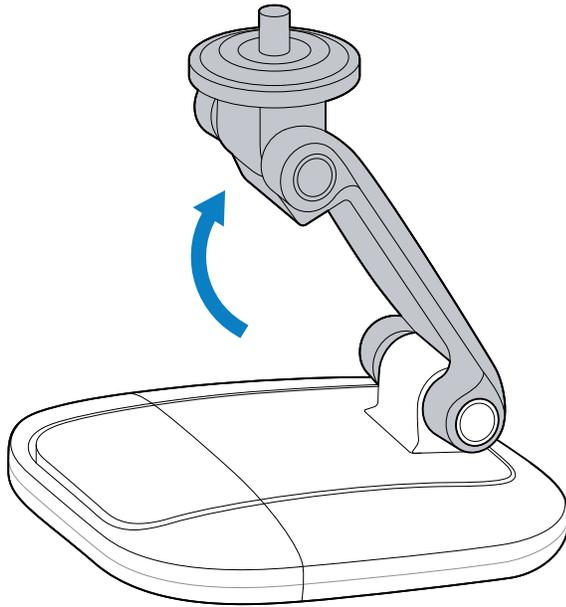
3-in-1 다중 마운트를 프레젠테이션 스탠드로 사용하는 방법:

1. 케이블을 스캐너에 연결합니다. 자세한 내용은 [케이블 연결](#) 페이지 4를 참조하십시오.

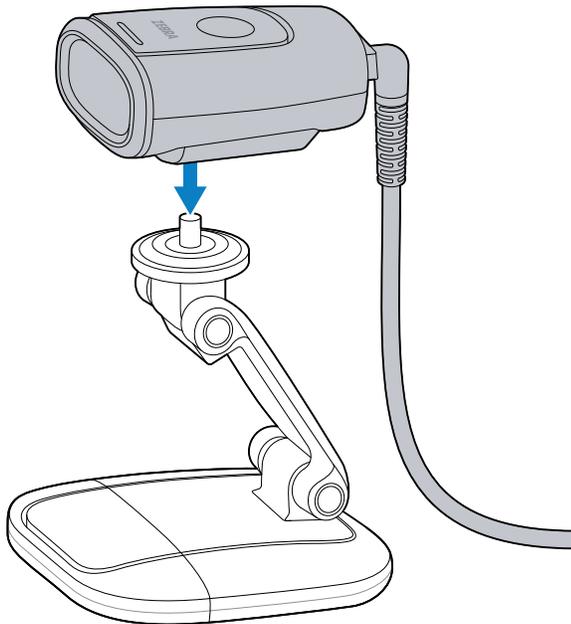


**참고:** 장치를 프레젠테이션 스탠드에 장착할 때 90도 케이블을 사용합니다.

2. 피벗 조인트를 원하는 위치로 조정합니다.



3. 스캐너를 상단 회전 플레이트에 장착하고 필요에 따라 스캐너 창을 아래로 향하게 합니다.



장치는 자석 회전 플레이트에 의해 제자리에 고정됩니다.

또한 프레젠테이션 스탠드는 넓은 베이스를 사용하지 않고도 작동합니다. 자세한 내용은 [넓은 베이스 분리](#) 페이지 11를 참조하십시오.

## 프레젠테이션 스탠드 장착

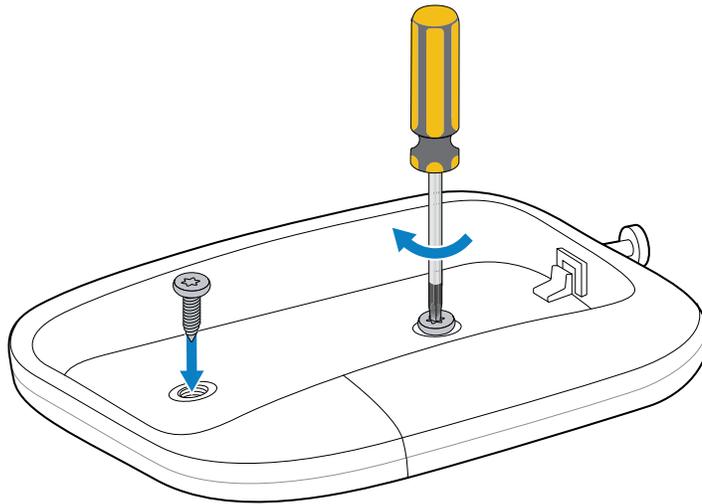
프레젠테이션 스탠드를 테이블 상단에 장착할 수 있습니다.

1. 케이블을 스캐너에 연결합니다.

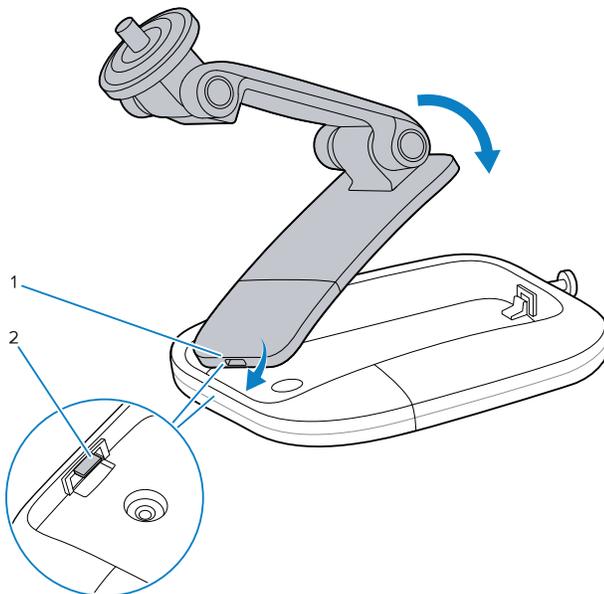


**참고:** 장치를 테이블 상단에 장착할 때 90도 케이블을 사용합니다.

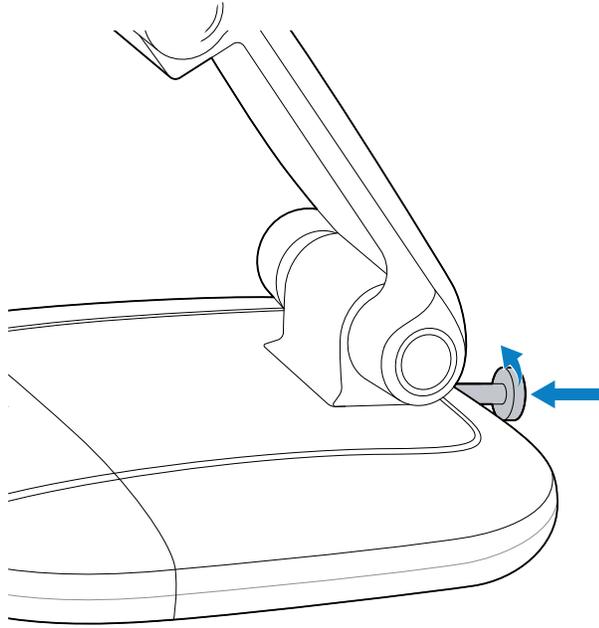
2. 3-in-1 다중 마운트에서 넓은 베이스를 분리합니다. 자세한 내용은 [넓은 베이스 분리](#) 페이지 11를 참조하십시오.
3. 평평한 테이블 상단 표면에 넓은 베이스를 놓습니다.
4. 각 나사 구멍에 6번 나무 나사(제공되지 않음)를 삽입하고 나사를 조여 넓은 베이스를 테이블 상단에 고정합니다.



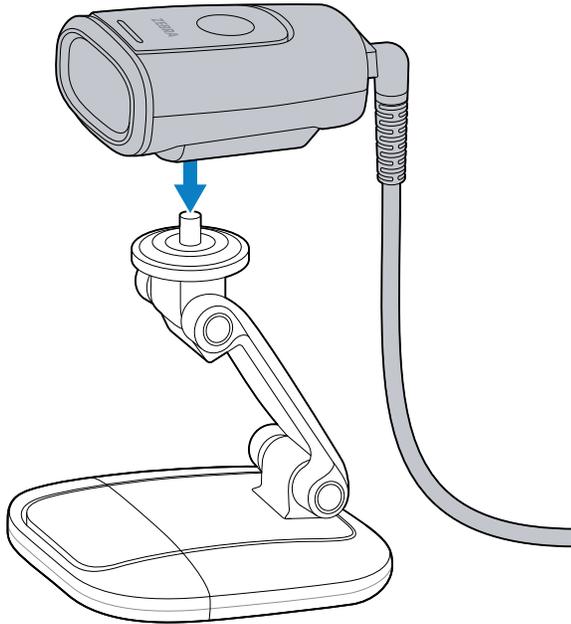
5. 좁은 베이스(1)를 돌려 넓은 베이스의 홈(2)에 끼운 다음, 좁은 베이스를 넓은 베이스 안으로 완전히 내립니다.



6. 필립스 헤드 드라이버를 사용하여 넓은 베이스 나사를 조이고 넓은 베이스에 좁은 베이스를 고정합니다.



7. 스캐너를 상단 회전 플레이트에 장착합니다.



## 벽면 장착

3-in-1 넓은 베이스는 벽면 장착 기능도 있어서 장치를 벽에 장착할 수 있습니다.

1. 3-in-1 다중 마운트에서 넓은 베이스를 분리합니다. 자세한 내용은 [넓은 베이스 분리](#) 페이지 11를 참조하십시오.

2. 넓은 베이스를 설치할 벽에 위치를 표시합니다.



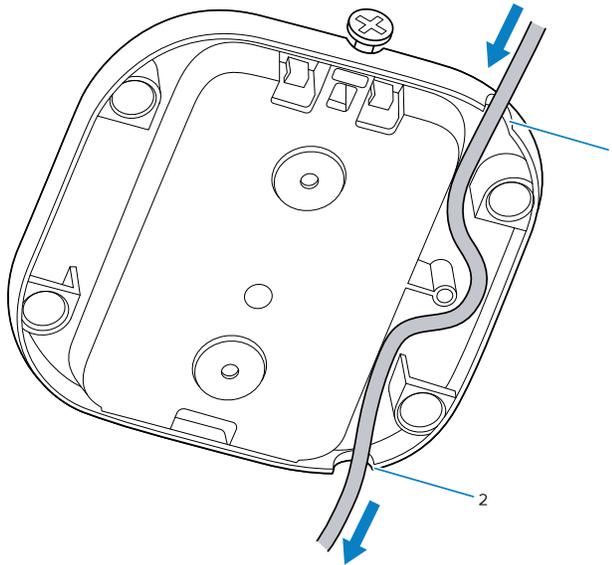
**참고:** 바닥 위로 2m(6피트 5인치) 높이 이하 위치에 스캐너를 장착합니다.

3. 케이블을 넓은 베이스에 설치합니다.

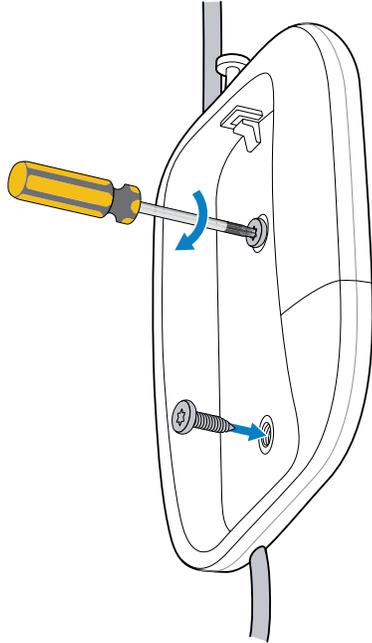


**참고:** 장치를 벽에 장착할 때 직선 케이블을 사용합니다.

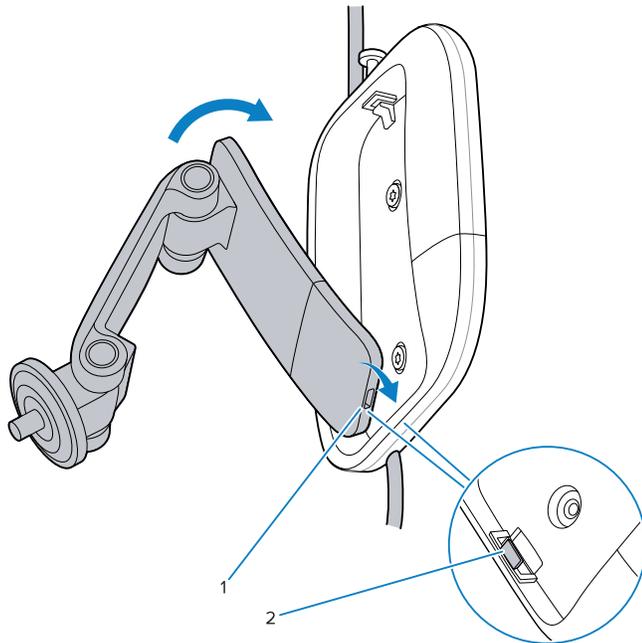
- a) 케이블 커넥터를 넓은 베이스 나사 옆에 있는 상단 D자형 컷아웃(1)을 통과하도록 배치합니다.
- b) 케이블을 넓은 베이스 가장자리를 따라 아래 방향으로 놓다가 반대쪽 끝에 있는 D자형 컷아웃(2)에서 꺼냅니다



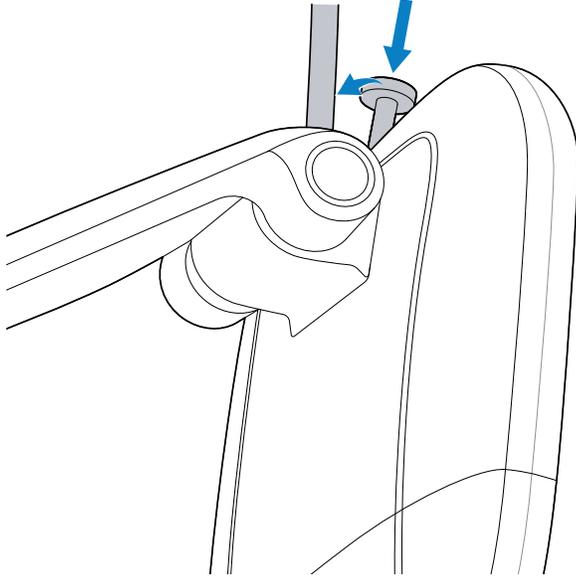
4. 케이블이 설치된 상태에서, 벽의 정해진 위치에서 넓은 베이스를 잡은 후, 넓은 베이스의 각 나사 구멍을 통해 6번 나무 나사(제공되지 않음)를 끼우고 조입니다.



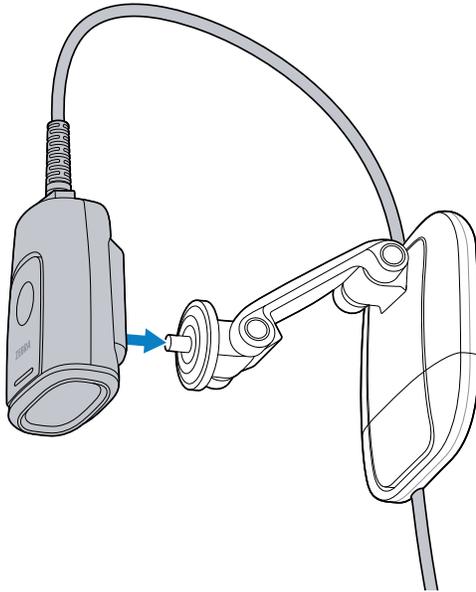
5. 좁은 베이스(1)를 돌려 넓은 베이스의 홈(2)에 끼운 다음, 좁은 베이스를 넓은 베이스 안으로 완전히 삽입합니다.



6. 필립스 헤드 드라이버를 사용하여 넓은 베이스 나사를 조이고 넓은 베이스에 좁은 베이스를 고정합니다.



7. 전원 케이블을 스캐너에 연결하고 스캐너를 상단 회전 플레이트에 장착합니다.



8. 필요에 따라 스캐너 창을 아래로 향하게 합니다.

## 모니터 장착

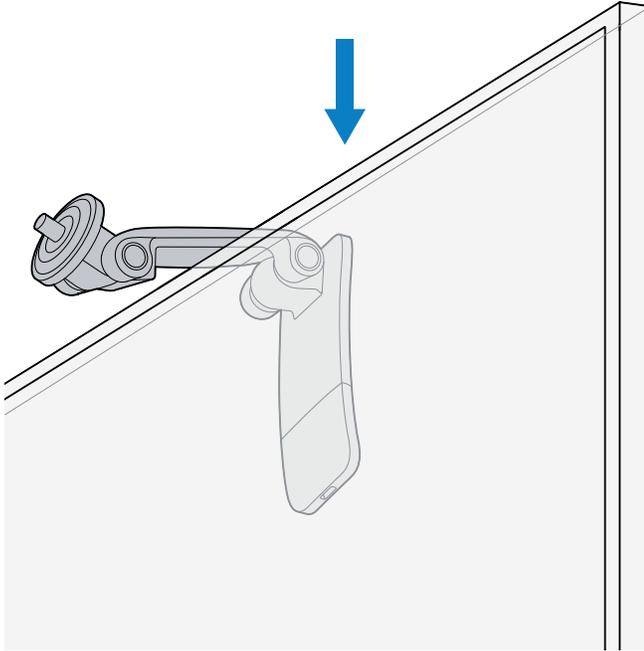
이 섹션에서는 3-in-1 다중 장착 마운트를 모니터에 장착하는 방법을 설명합니다.

1. 케이블을 스캐너에 연결합니다. 자세한 내용은 [케이블 연결](#) 페이지 4를 참조하십시오.

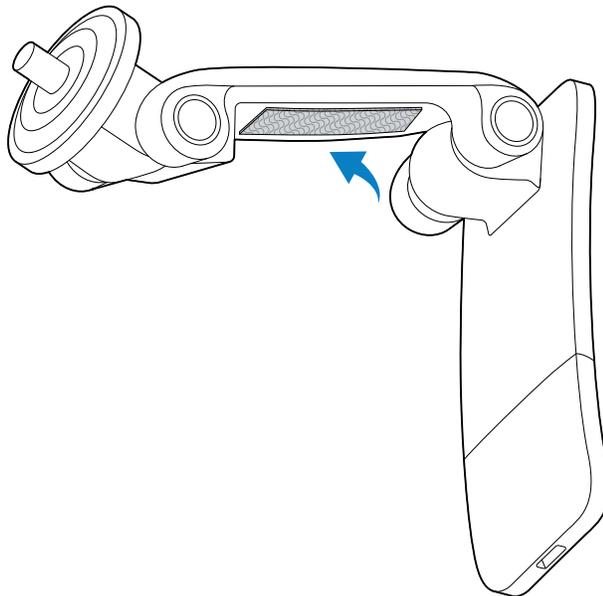


**참고:** 장치를 모니터에 장착할 때 90도 케이블을 사용합니다.

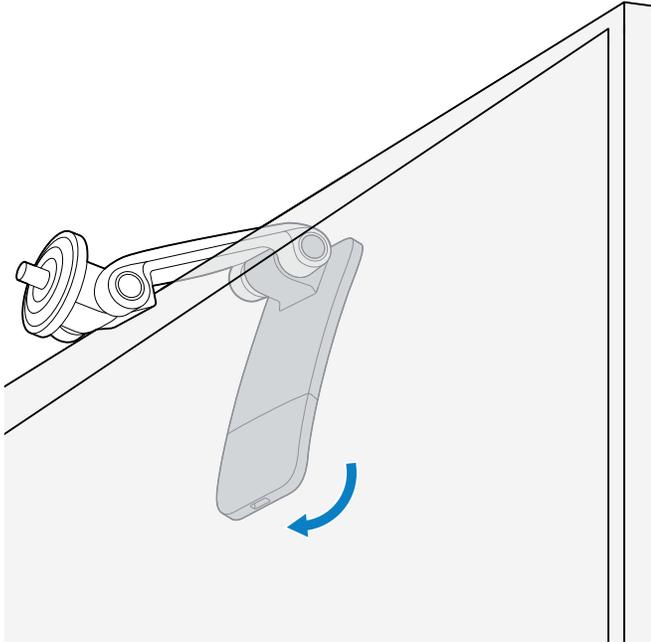
2. 3-in-1 다중 마운트에서 넓은 베이스를 분리합니다. 자세한 내용은 [넓은 베이스 분리](#) 페이지 11를 참조하십시오.
3. 메인 암을 넓히고 후크는 전방을 향하고 베이스는 뒷면을 향하도록 모니터 위에 놓습니다.



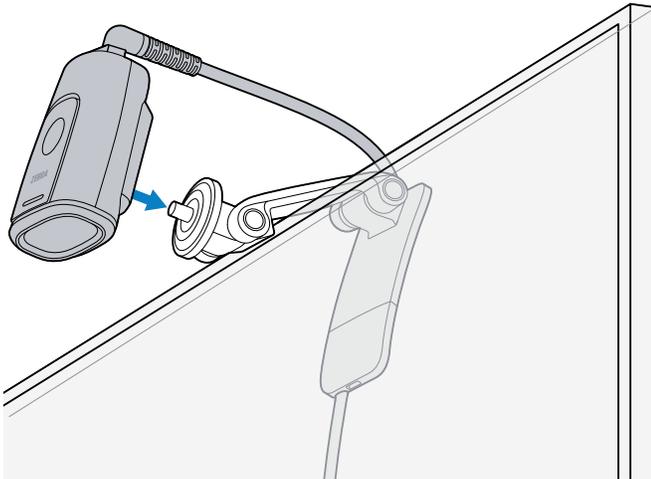
- a) 선택적으로, 먼저 Zebra에서 제공하는 접착 테이프를 암 안쪽 또는 모니터 상단에 붙여 단단히 부착할 수 있습니다.



4. 모니터를 단단히 고정할 때까지 메인 암을 천천히 닫습니다.



5. 스캐너를 상단 회전 플레이트에 장착하고 필요에 따라 스캐너 창을 아래로 향하게 합니다.



**참고:** 케이블 관리에는 접착 케이블 클램프(제공되지 않음)가 권장됩니다.

## 타사 장착용 액세서리

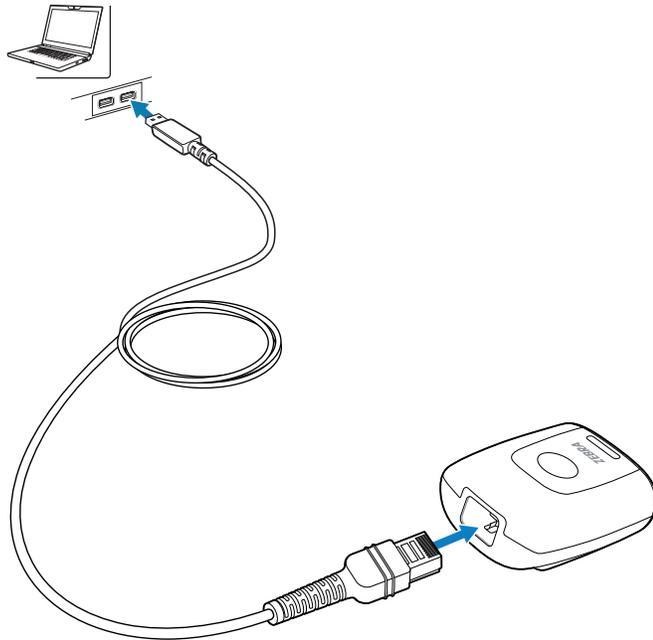
이 스캐너는 삼각대와 같은 표준 1/4인치 나사산 볼트(1/4-20 UNC)가 장착된 타사 액세서리와 호환됩니다. 타사 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

## 스캐너 연결

스캐너는 USB 또는 RS-232 커넥터를 사용하여 호스트 인터페이스에 연결됩니다.

## USB 연결

1. 인터페이스 케이블을 스캐너에 연결합니다. 자세한 내용은 [케이블 연결](#) 페이지 4를 참조하십시오.
2. 호스트 인터페이스의 적절한 포트에 USB 커넥터를 연결합니다.

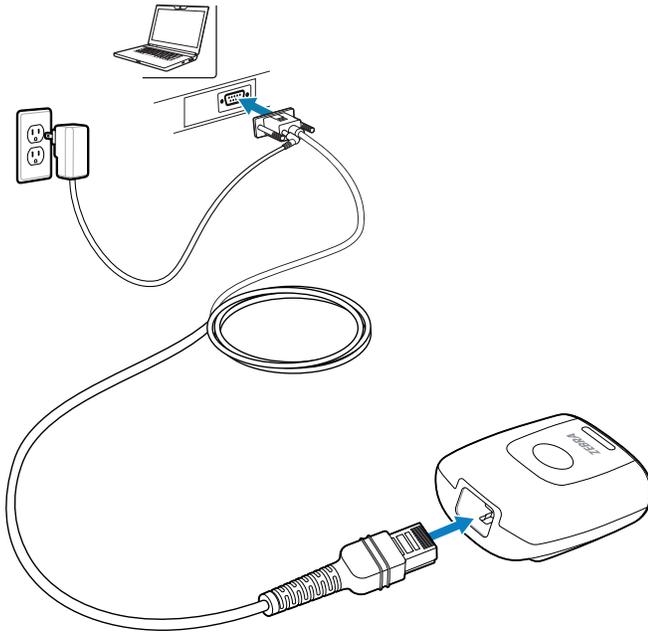


3. 모든 부분이 잘 연결되었는지 확인합니다.

## RS-232 연결

1. 인터페이스 케이블을 스캐너에 연결합니다. 자세한 내용은 [케이블 연결](#) 페이지 4를 참조하십시오.

- 호스트 인터페이스의 적절한 포트에 RS-232 커넥터를 연결합니다.



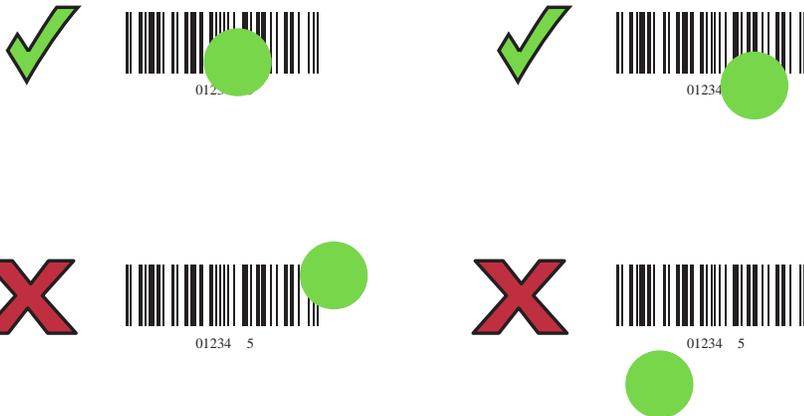
- 모든 부분이 잘 연결되었는지 확인합니다.

## 장치 조준

스캔 시 장치는 바코드를 시야각 내에 배치할 수 있도록 조준 패턴을 투사합니다. 필요한 경우 스캐너는 LED를 켜서 대상 바코드를 비춥니다.

바코드를 스캔하려면 기호를 중앙에 놓고 전체 기호가 켜진 LED가 비추는 직사각형 영역 안에 오는지 확인합니다. 중심을 벗어난 경우 스캐너는 조준 패턴 내에 표시된 바코드를 판독할 수도 있습니다. 다음 이미지는 성공적인 디코딩을 위한 적절한 LED 배치를 보여줍니다.

그림 1 조준 패턴



스캐너가 바코드 가까이 있을수록 조준점이 작아지고, 바코드에서 멀어질수록 조준점이 커집니다. 바 또는 요소가 작은 경우 스캐너로부터 더 가까이에서 바코드를 스캔하고, 바 또는 요소가 큰 경우 스캐너로부터 더 멀리에서 스캔하십시오.

스캐너에서 알림음이 울리며 바코드가 성공적으로 디코딩되었음을 나타냅니다. 알림음 및 LED 정의에 대한 자세한 내용은 [스캐너 표시등](#) 페이지 25의 내용을 확인하십시오.

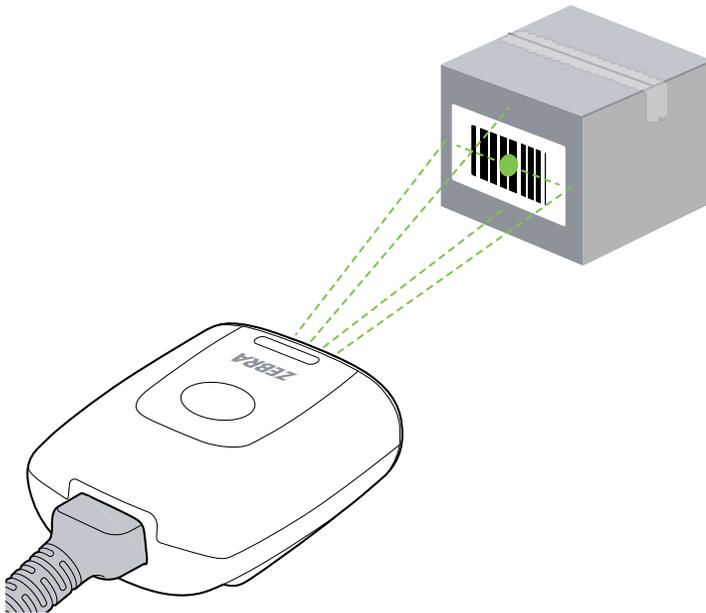
## 프레젠테이션 모드 스캔

유틸리티 상태 중 프레젠테이션 모드(기본값)에서 스캐너는 물체 감지 모드로 작동하고 시야각에 표시된 바코드를 디코딩하기 위해 자동으로 절전 모드를 해제합니다. 물체 감지 모드에서 조명 LED가 희미하게 켜지는 현상은 정상입니다.



**참고:** 또는 장치에서 장면 감지 모드를 사용하도록 구성합니다. 이 모드에서는 장치가 표시등을 끈 상태로 유지하고(저조도 장면 감지) 활성 디코딩 상태인 동안에만 조명을 켭니다(동작 감지 모드(휴면 해제)).. 자세한 내용은 DS5502 제품 참조 설명서를 참조하십시오.

1. 모두 제대로 연결되었는지 확인하십시오.
2. 스캐너의 시야각에 바코드를 놓습니다.
3. 디코딩이 제대로 이루어지면, 스캐너 알림음이 울리면서 LED가 녹색으로 깜박입니다.



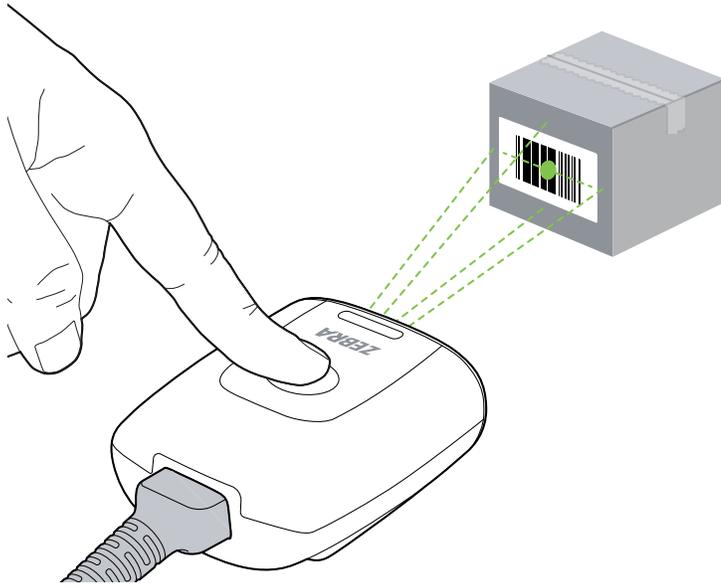
장면 감지 모드에서는 장치가 표시등을 끈 상태로 유지하고 이 모드에서 활성 디코딩 상태로 전환될 때만 표시등을 켭니다.

## 트리거 모드 스캔

장치의 내장 트리거를 사용하여 바코드 데이터를 트리거 모드로 캡처합니다.

1. 모두 제대로 연결되었는지 확인하십시오.
2. 스캐너를 바코드에 조준합니다.
3. 트리거 버튼을 길게 누릅니다.

4. 디코딩이 제대로 이루어지면, 스캐너 알림음이 울리면서 LED가 녹색으로 깜박입니다.

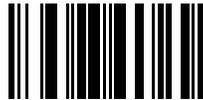


## 프로그래밍 바코드

이 섹션에서는 DS5502 프로그래밍에 자주 사용되는 바코드를 소개합니다.

### 초기 기본값 설정

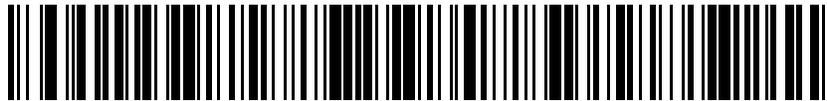
스캐너를 기본 설정으로 재설정하려면 아래 바코드를 스캔합니다.



초기 기본 설정으로 복원하기

### Tab 키 추가

스캔된 데이터 다음에 Tab 키를 추가하려면, 아래의 바코드를 스캔합니다.



Tab 키 추가

### Enter 키 추가

스캔된 데이터 다음에 Enter 키를 추가하려면, 아래의 바코드를 스캔합니다.



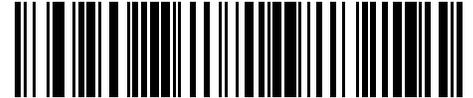
Enter 키 추가

## USB Caps Lock 무시

Caps Lock 키 상태와 상관없이 대소문자 데이터를 보존하려면 Caps Lock 키 무시(활성화) 바코드를 스캔합니다. 기본값(\*)은 비활성화입니다.



Caps Lock 키 무시(활성화)



\*Caps Lock 키 무시하지 않음(비활성화)

## 123Scan

123Scan은 사용이 편리한 PC 기반 소프트웨어 도구로서 바코드 또는 USB 케이블을 통해 빠르고 손쉽게 스캐너를 맞춤 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 [zebra.com/123scan](http://zebra.com/123scan)을 참조하십시오.

유틸리티 기능

- 장치 구성
  - 전자 프로그래밍(USB 케이블)
  - 프로그래밍 바코드
- 데이터 보기 - 스캔 로그(스캔한 바코드 데이터 표시)
- 자산 추적 정보 액세스
- 펌웨어 업그레이드 및 릴리스 노트 보기
- 원격 관리(SMS 패키지 생성)

## 스캐너 표시등

이 섹션에서는 알림 및 LED 표시등 정보를 제공합니다.

**표 1** 스캐너 표시등

LED	신호음 순서	설명
녹색(계속 켜진 상태)	저음/중음/고음으로 울림	스캐너 전원이 켜져 있습니다.

표 1 스캐너 표시등 (Continued)

LED	신호음 순서	설명
핸즈프리(프레젠테이션) 스캐닝: 녹색 LED로 켜져 있습니다. 디코딩 후 꺼집니다.	중음 알림음(또는 구성된 알림음)	디코딩 상태가 정상입니다.
핸드헬드 스캐닝: LED가 꺼져 있습니다. 디코딩 시 녹색으로 켜집니다.		
녹색(계속 감박임)	저음 알림음	스냅샷이 시작되었습니다.
빨간색(계속 켜진 상태)	없음	스캐너 오류입니다.
빨간색(계속 감박임)	없음	새 소프트웨어가 플래시 중입니다.

## 문제 해결

이 섹션에서는 스캐너 문제 해결 정보를 제공합니다.

문제	예상 원인	가능한 해결 방법
캡처 시도 중에 녹색 LED가 표시되지 않거나 아무 현상도 나타나지 않습니다.	스캐너에 전력이 공급되지 않습니다.	시스템 전원을 확인하십시오.
		전원 공급 장치를 연결합니다.
		느슨한 케이블을 다시 연결합니다.
스캐너에서 바코드를 읽을 수 없습니다.	인터페이스/전원 케이블 연결이 느슨합니다.	느슨한 케이블을 다시 연결합니다.
	올바른 바코드 유형에 대해 스캐너가 프로그래밍되지 않았습니다.	디코딩할 바코드 유형을 읽도록 스캐너를 프로그래밍합니다.
	통신 매개 변수가 올바르지 않습니다.	올바른 통신 매개 변수(변조 속도, 패리티, 스톱 비트 등)를 설정하십시오.
	바코드 기호를 판독할 수 없습니다.	바코드 기호가 손상되지 않았는지 확인합니다. 동일한 코드 유형의 유사 기호로 캡처해 보십시오.
조명 및 조준 패턴이 나타나지 않습니다.	주변 온도가 높은 환경입니다.	주변 온도가 높은 환경에서 스캐너를 빼내 온도를 낮춥니다.
LED가 작동하고 알림음이 순서대로 울립니다.	알림음이 구성되었습니다.	알림음의 의미 설명은 <a href="#">스캐너 표시등</a> 페이지 25의 내용을 참조하십시오.
 <b>참고:</b> 언급된 검사를 수행한 후에도 기호가 디코딩되지 않으면 유통업체나 Zebra 글로벌 고객 지원에 문의하십시오.		

