

# **ZEBRA<sup>®</sup> ZQ500<sup>™</sup> Series**

배터리 충전장치 거치대 키트

## **설치 안내서**

## 목차

<b>독점권 설명.....</b>	<b>3</b>
<b>제품 개선 .....</b>	<b>3</b>
<b>FCC 규정 준수 공지 .....</b>	<b>3</b>
<b>캐나다 규격 준수 .....</b>	<b>3</b>
<b>기관 승인 및 규제 정보 .....</b>	<b>3</b>
<b>면책 조항 .....</b>	<b>3</b>
<b>결과적 손해에 대한 책임 없음 .....</b>	<b>4</b>
<b>저작권.....</b>	<b>4</b>
<b>특별 공지 .....</b>	<b>5</b>
<b>일반 경고 및 주의 사항 .....</b>	<b>5</b>
<b>차량 설치 안전 .....</b>	<b>5</b>
<b>전기 사양 .....</b>	<b>6</b>
<b>표시등 및 부품 설명.....</b>	<b>7</b>
<b>설명 .....</b>	<b>7</b>
<b>소개.....</b>	<b>9</b>
<b>설치 요구사항 .....</b>	<b>9</b>
<b>BE 거치대에서 프린터 사용 .....</b>	<b>10</b>
<b>프린터 제거.....</b>	<b>11</b>
<b>작동 노트 .....</b>	<b>11</b>
<b>거치대 표시등.....</b>	<b>12</b>
<b>USB 커넥터 .....</b>	<b>12</b>
<b>마운팅 암 설치 .....</b>	<b>12</b>
<b>장착 하드웨어.....</b>	<b>13</b>
<b>RAM 마운트 설치 .....</b>	<b>13</b>
<b>부록 A: 기술 사양 .....</b>	<b>15</b>
<b>기술 지원 .....</b>	<b>16</b>
<b>미국에만 해당하는 사항 .....</b>	<b>16</b>
<b>기타 지역에 해당하는 사항.....</b>	<b>16</b>

## 독점권 설명

본 안내서는 Zebra Technologies Corporation의 독점권 정보를 포함합니다. 이는 여기에 기술된 장비를 운영 및 관리하는 당사자들의 정보와 사용을 위해서만 제공됩니다. 그러한 비밀 정보는 Zebra Technologies Corporation의 명시적 서면 승인 없이 그 외의 다른 목적으로 사용, 재출판하거나 타인에게 공개할 수 없습니다.

## 제품 개선

지속적인 제품 개선은 Zebra Technologies Corporation의 정책이므로 모든 사양과 디자인은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

## FCC 규정 준수 공지

B 클래스 디지털 기기. FCC 표준을 준수하도록 테스트되었습니다.

경고: 본 제품과 함께 사용되는 특정 버전 프린터의 무선 주파수 방출에 대한 노출. FCC RF 노출 요구사항에 부합하기 위해서는 프린터 사용 설명서에 기술된 운영 조건 및 지침에 따라 본 장치를 사용해야 합니다. 본 제품과 함께 사용되는 프린터에는 다양한 무선 옵션이 제공됩니다. 추가적인 규제 정보는 프린터 사용 설명서의 각 무선 옵션 관련 섹션에 나와 있습니다.

Zebra Technologies Corporation의 명시적 승인 없이 본 장치를 변경 또는 개조할 경우, 본 장비에 대한 사용자의 운영 권한이 취소될 수 있습니다.

## 캐나다 규격 준수

본 클래스 B 디지털 장치는 Canadian ICES-003을 준수합니다.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

장비 인증 번호 앞에 나오는 "IC:"는 Industry Canada 기술 규격이 충족되었음을 나타냅니다. 제품이 인증되었다 하더라도 사용자 입장에서 만족스럽게 작동될 것임을 보장하지는 않습니다.

## 기관 승인 및 규제 정보

- FCC 15장 B 클래스
- 캐나다 STD ICES-003 B 클래스
- EN55022 B 클래스 유럽 전자파 방출 표준
- EN55024 유럽 면제 표준
- EN60950 안전 표준
- RCM(호주/뉴질랜드)
- VCCI(일본)
- SII(이스라엘)
- CB
- C-TUV-US
- CE(EU/EFTA)

## 면책 조항

본 안내서에 정확한 정보를 제공하기 위해 모든 노력을 기울였지만, Zebra Technologies Corporation은 오류 정보나 누락사항에 대한 책임이 없습니다. Zebra Technologies Corporation에는 그러한 오류를 정정할 권리를 가지며, 그로부터 발생하는 책임은 면제됩니다.

## 결과적 손해에 대한 책임 없음

어떠한 경우에도, Zebra Technologies Corporation이나 수반되는 제품(하드웨어와 소프트웨어 포함)의 제작, 생산, 유통에 관계된 다른 모든 주체도 그러한 제품의 사용, 사용 결과, 또는 사용 불가에서 야기되는 어떠한 손해(영업 이익 손실, 영업 지장, 영업 정보 손실, 기타 재산상 손실 등을 무제한 포함)에 대해 책임을 지지 않으며, 설령 Zebra Technologies Corporation이 그러한 손해 가능성을 통보 받은 경우에도 마찬가지입니다. 일부 주에서는 결과적 또는 우발적 손해에 대한 책임의 배제를 허용하지 않으므로 상기의 제한 사항이 적용되지 않을 수 있습니다.

## 저작권

본 안내서의 저작권과 여기에 기술된 라벨 인쇄 엔진은 Zebra Technologies Corporation의 소유물입니다. 본 안내서나 라벨 인쇄 엔진의 소프트웨어를 무단 복제할 경우 1년 이하의 징역 및 1만 달러 이하의 벌금형에 처해질 수 있습니다(17 U.S.C.506). 저작권 위반자는 민사상 책임이 있을 수도 있습니다.

ZebraLink 및 모든 제품명과 번호는 상표이며, Zebra, Zebra 로고, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, 및 E3 Circuit은 ZIH Corp.의 등록상표입니다. 전세계 판권 본사 소유.

CG Triumvirate은 AGFA Monotype Corporation의 상표입니다. 전세계 판권 본사 소유. CG Triumviratetm 폰트 © AGFA Monotype Corporation. Intellifont® 부분 © AGFA Monotype Corporation. 전세계 판권 본사 소유. UFST는 AGFA Monotype Corporation의 등록상표입니다. 전세계 판권 본사 소유.

기타 모든 브랜드, 제품명 혹은 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

©2014 ZIH Corp

## 특별 공지

다음 통지 사항은 안내서의 특정 정보를 강조합니다. 각각은 특별한 목적을 가지고 있으며 아래의 형식으로 표시됩니다.



**참고:** 참고는 중요 정보를 강조하기 위해 사용됩니다.



**주의:** 따르지 않는 경우에 소프트웨어, 하드웨어 또는 데이터가 손상될 수 있는 정보를 나타냅니다.



**경고:** 이 경고 기호는 발생할 경우 사망이나 심각한 부상을 초래할 긴급한 위험 상황을 나타냅니다. 모든 장비를 사용하기 전에 전기 회로에 따른 위험을 알아두고 사고 예방을 위한 표준 지침을 숙지하십시오.

## 일반 경고 및 주의 사항



**주의:** 시스템을 전원에 연결하기 전에 다음의 설치 지침을 읽으십시오.



**참고:** Zebra Technologies Corporation은 본 장비를 전원에 잘못 설치함으로 인한 신체적 상해나 장비의 손상에 대한 책임이 없습니다.

## 차량 설치 안전



**주의:** 자격을 갖춘 숙련된 사용자에게만 이 장비의 설치, 교체 또는 제공이 허용되어야 합니다.



**주의:** 운전 중에 프린터를 사용하지 마십시오. 물건 손상이나 신체적 상해가 발생할 수 있습니다. Zebra Technologies Corporation는 주정차 시를 제외하고는 이 제품들의 사용을 권장하지 않으며 제품의 사용이나 오용으로 인한 어떠한 손실도 책임지지 않습니다.



**주의:** 배터리 충전장치 거치대를 실외, 고온 및 고습한 곳에 곳에 설치하지 마십시오.



**주의:** 차량 안전이나 운전에 영향을 미칠 수 있는 위치에 배터리 충전장치 거치대를 설치하지 마십시오.



**주의:** 배터리 충전장치 거치대용으로 승인된 전원 장치만 사용하십시오. 대체 전원 장치를 사용할 경우 제품 보증이 무효화되며 제품이 손상될 수 있습니다.



**주의:** 차량이 운행 중인 동안에는 차량의 전기 시스템에서 장비를 설치하거나 제거하지 마십시오. 이렇게 하면 장비에 영구적인 손상이 발생할 수 있습니다.



**경고:** 전원 연결시 올바른 케이블을 사용하는 것이 매우 중요합니다. 차량의 전력 시스템에서 나오는 전기 에너지가 사람과 기기에 손상을 입힐 수 있기 때문입니다.



**주의:** 전원 공급기가 적절히 냉각되도록 하십시오. 장치의 바닥 또는 뒤쪽에 패딩 또는 쿠션 재질을 두지 마십시오.

## 전기 사양

전원 공급기 입력: 12VDC ~ 48VDC



**주의:** 모바일 배터리 송전장치는 프린터 전원이 꺼진 상태에서도 차량의 전원을 소모하기 때문에, 차량의 운행이 중지될 때 꺼지는 전원에 연결되어야 합니다.

Zebra Technologies Corporation은 본 장비를 전원에 잘못 설치함으로 인한 장비 손상에 대한 책임이 없습니다.

모바일 배터리 송전장치 키트에 대한 다음 지침에는 아래에 명시된 장치가 포함됩니다.

- P1063406-028 : KIT, Acc 배터리 송전장치 거치대, ZQ500 Series
- P1058934: DC to DC 전원 어댑터, 7.8V, 5A 출력
- P1064241: DC to DC 전원 어댑터, 시거잭, 7.8V, 5A 출력
- AT17147-1: RAM MOUNT RAM-101
- CA17359-1: PLATE,RAM,MNTG (베이스 플레이트)

## 표시등 및 부품 설명

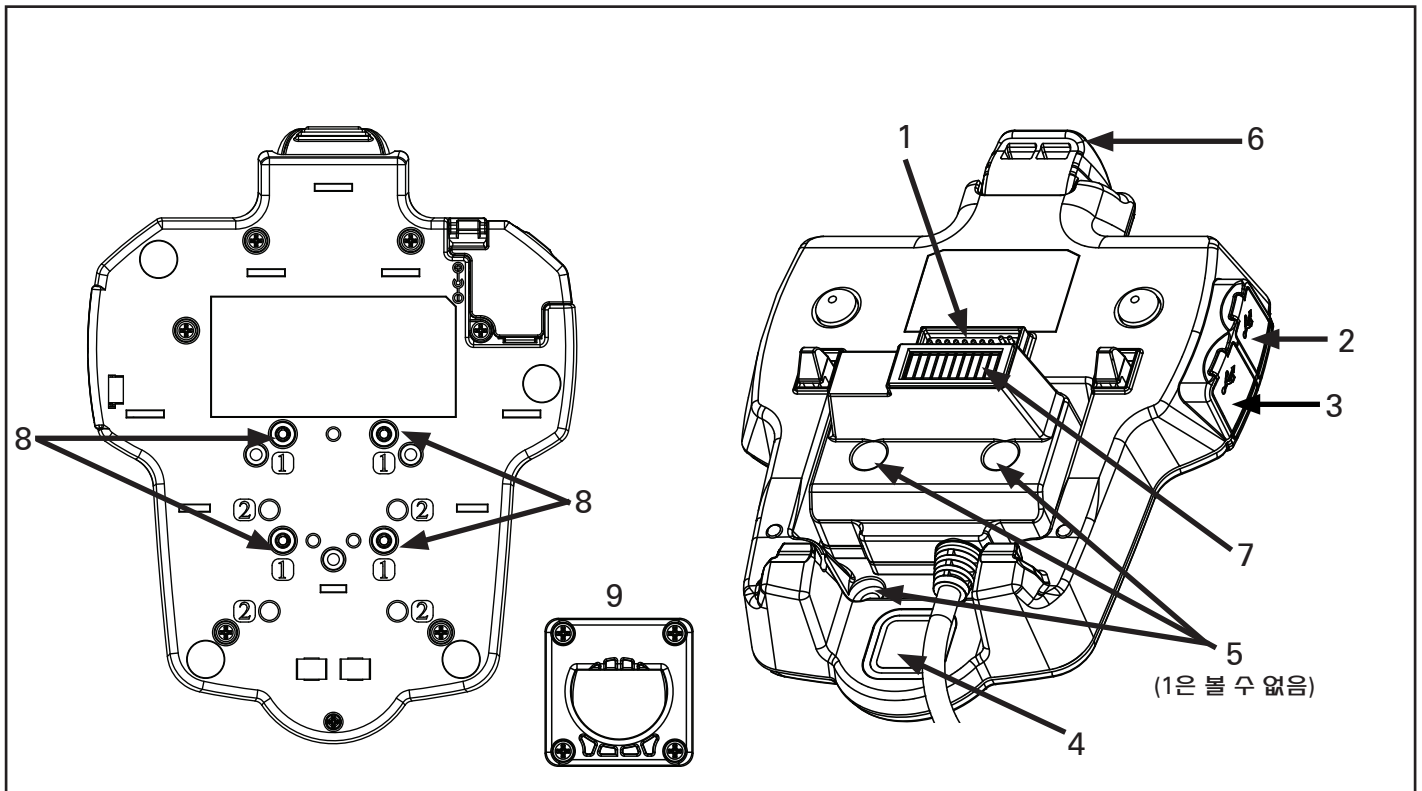


그림 1: 부품 설명

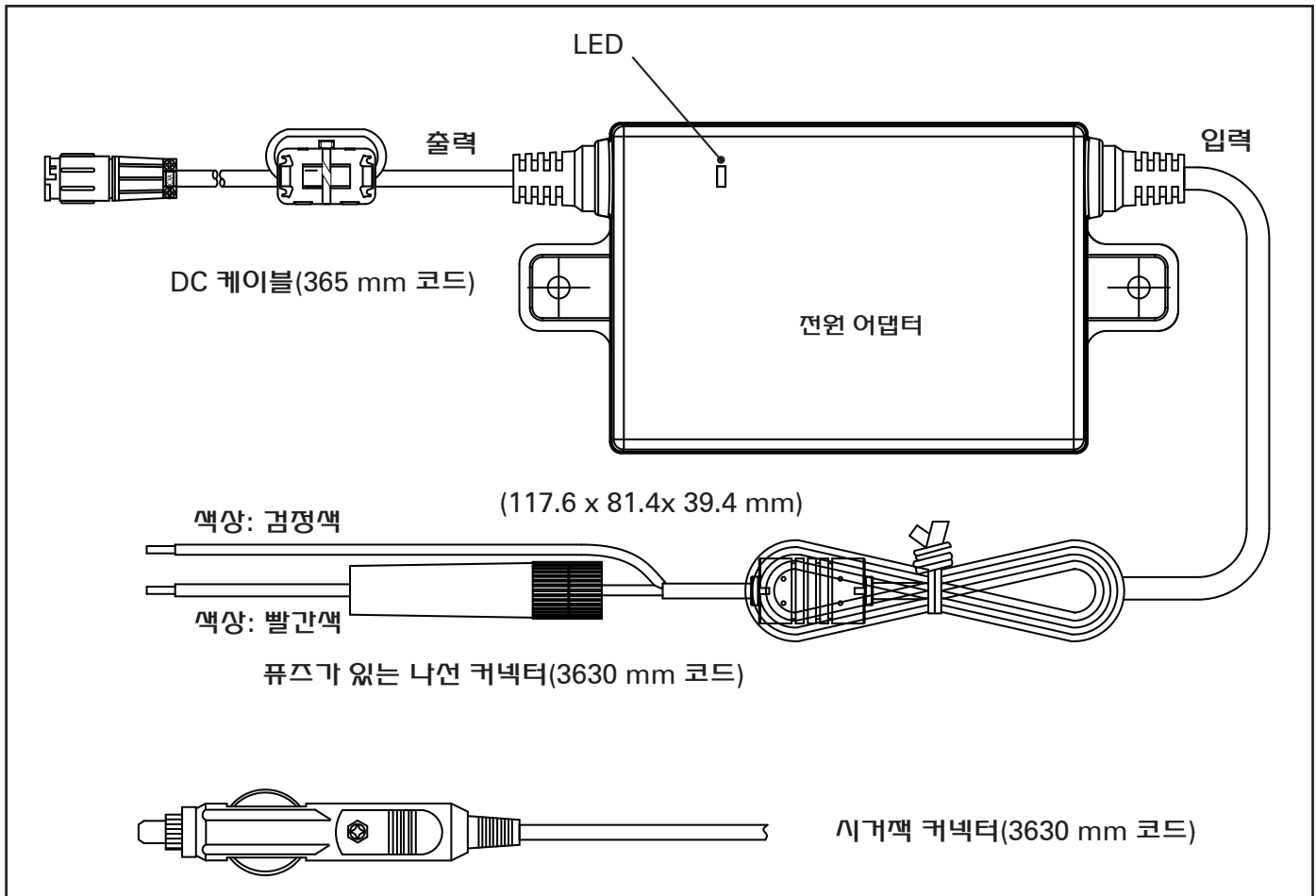
### 설명

1. 프린터용 12핀 도킹 포트 커넥터
2. USB 포트 Type A 호스트
3. USB 포트 Micro B
4. 전원 표시등
5. RAM 장착 고정 구멍(4)
6. 프린터 해제 버튼
7. 프린터 커넥터
8. D-형 어댑터 장착 구멍(4)
9. D-형 어댑터(4개의 나사)

## 가능한 가장 신뢰할 수 있는 프린터 성능을 보장할 수 있도록 Zebra는 다음의 설치 방법을 권장합니다.

- BE 거치대에 도킹되어 있는 상태에서 USB 케이블이 프린터에 연결되어 있는 경우에는 USB 케이블의 길이가 4피트 이하이어야 합니다. USB 케이블의 길이가 이보다 긴 경우에는 프린터가 중지될 수 있습니다. Zebra 영업 담당자에게 연락해서 적절한 케이블을 구하십시오.
- 영구적인 나선 설치 방법으로 설치하는 경우, 적절한 배선 지침을 따르고 차량 전기 퓨즈함에서 퓨즈 연결 지점에 연결하십시오. (주: 양극 전선(빨간색 전선)에 퓨즈 홀더가 있습니다.)

그림 2: 전원 공급기 차량 커넥터



- 전원 공급기에 녹색 LED가 켜지면(그림 2) 전원이 공급되고 있음을 나타냅니다. 빨간색 LED가 켜지면 오류 상태가 있음을 나타냅니다. 오류 상태가 발생하는 경우, 전원 공급기에서 프린터의 DC 변환 팩을 빼고 차량의 전원을 고십시오. DC 변환 팩을 전원 공급기에 다시 연결하십시오. 이렇게 해도 빨간색 LED가 계속 켜지면 기술 지원부에 문의하십시오.



## 소개

ZQ500 배터리 충전장치 거치대(BE 거치대)를 사용하면 배터리를 사용할 필요 없이 차량, 탁상, 벽 또는 모든 평면에서 ZQ510 또는 ZQ520 프린터를 작동하고 도킹할 수 있습니다. 이 거치대는 프린터의 모든 기능을 유지하면서 배터리 충전 전원도 제공합니다.

BE 거치대에는 3개의 입력 연결이 있습니다.

- DC 전원 공급기 입력은 전원 어댑터(포함되지 않음)에 연결됩니다.
- 표준 USB 커넥터.
- Micro USB 커넥터는 입력 장치(예를 들어, PC, 태블릿, 스마트폰 등)와 연결됩니다.

다음 지침은 BE 거치대의 설치 및 사용에 대한 자세한 내용입니다. 해당 지침을 따르면 거치대에 결합된 프린터의 성능이 안전하고 확실하게 유지됩니다.

프린터 사용에 대한 자세한 정보를 위해 ZQ500 Series 프린터 사용 설명서(P1064404-001)를 항상 참조해야 합니다.

## 설치 요구사항

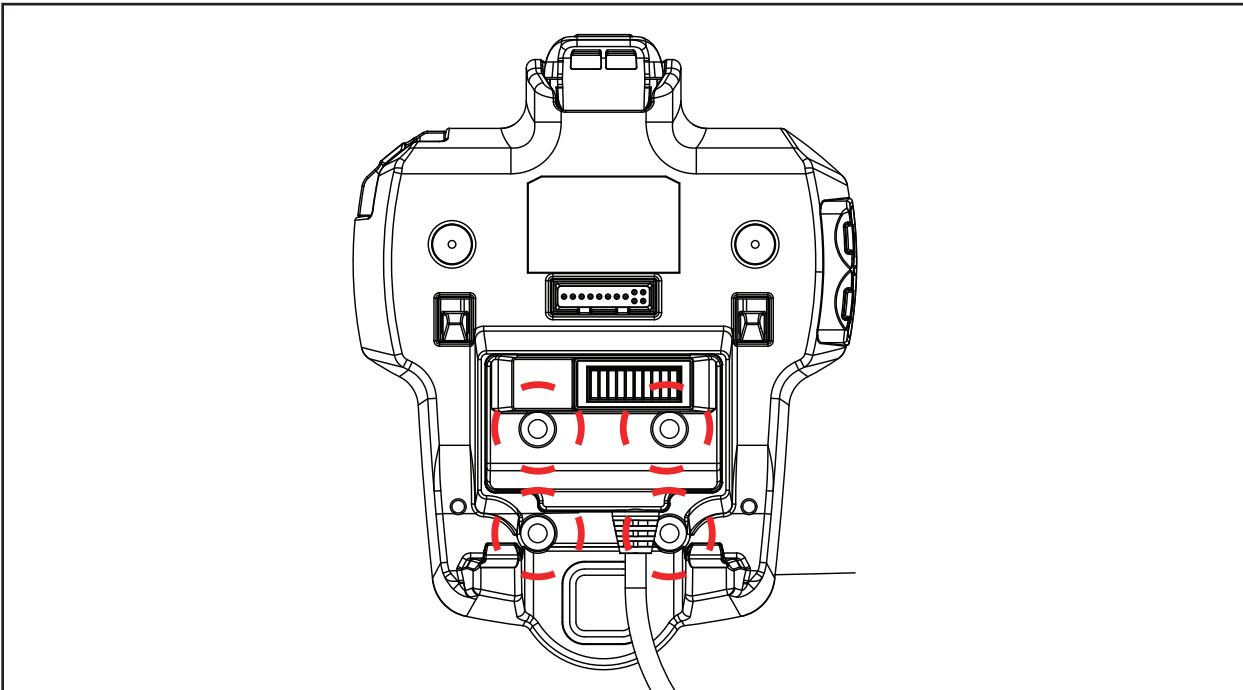
탁상에 BE 거치대를 부착하려면 다음의 도구 및 부품과 함께 아래에 동그라미 표시된 구멍으로 (4)번을 통과시키십시오.

- 6mm(1/4") 드릴 비트를 사용한 전기 드릴
- 일반 수공구
- 나무 나사 (4)



**참고 • 적절한 하드웨어를 사용하여 데스크톱이나 벽면에 거치대를 연결하는 것은 설치자의 책임입니다. 탁상에 거치대를 고정시키는 데 사용되는 하드웨어는 설치 키트에 제공되지 않습니다.**

그림 3: 장착 구멍

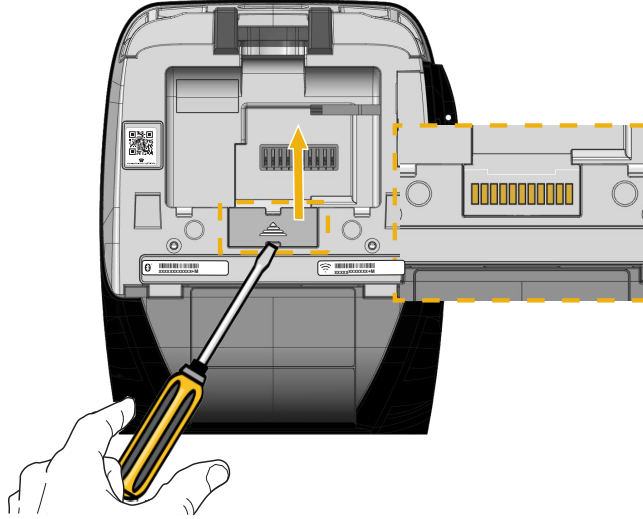


**참고 • 프린터 주위에 용지를 삽입할 공간을 비워 두는 것이 중요합니다.**

## BE 거치대에서 프린터 사용

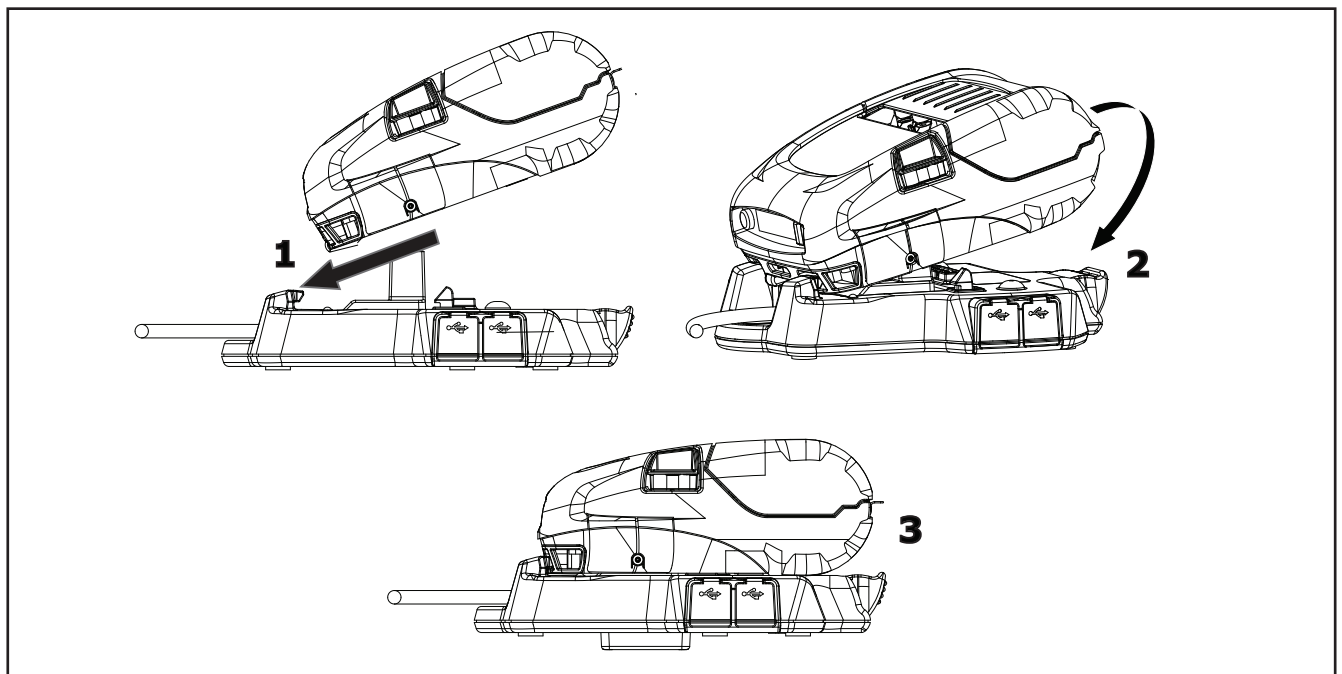
다음 절차에 따라 프린터를 배터리 충전장치 거치대에 도킹할 준비를 하십시오.


- 프린터에서 배터리를 제거합니다.
- 동전이나 소형 드라이버를 사용해서 프린터 바닥에 있는 플라스틱 도킹 연결부 커버를 제거합니다(그림 참조).



- 필요한 경우 Zebra 청소용 펜이나 70% 이소프로필 알코올을 묻힌 면봉으로 도킹 접촉부의 잔여물을 청소합니다.
- 아래 단계 1에 표시된 것과 같이 프린터의 전면을 거치대 전면에 있는 2개의 가이드 단자를 향하도록 맞춥니다.
- 프린터를 거치대로 천천히 밀어 넣어서 거치대의 배터리 커넥터와 도킹 커넥터가 프린터의 해당 커넥터와 연결되도록 합니다(단계 2).
- 프린터를 거치대에 대고 눌러서 레지가 완전히 잠기도록 합니다(단계 3).

그림 4: BE 거치대에서 프린터 도킹하기



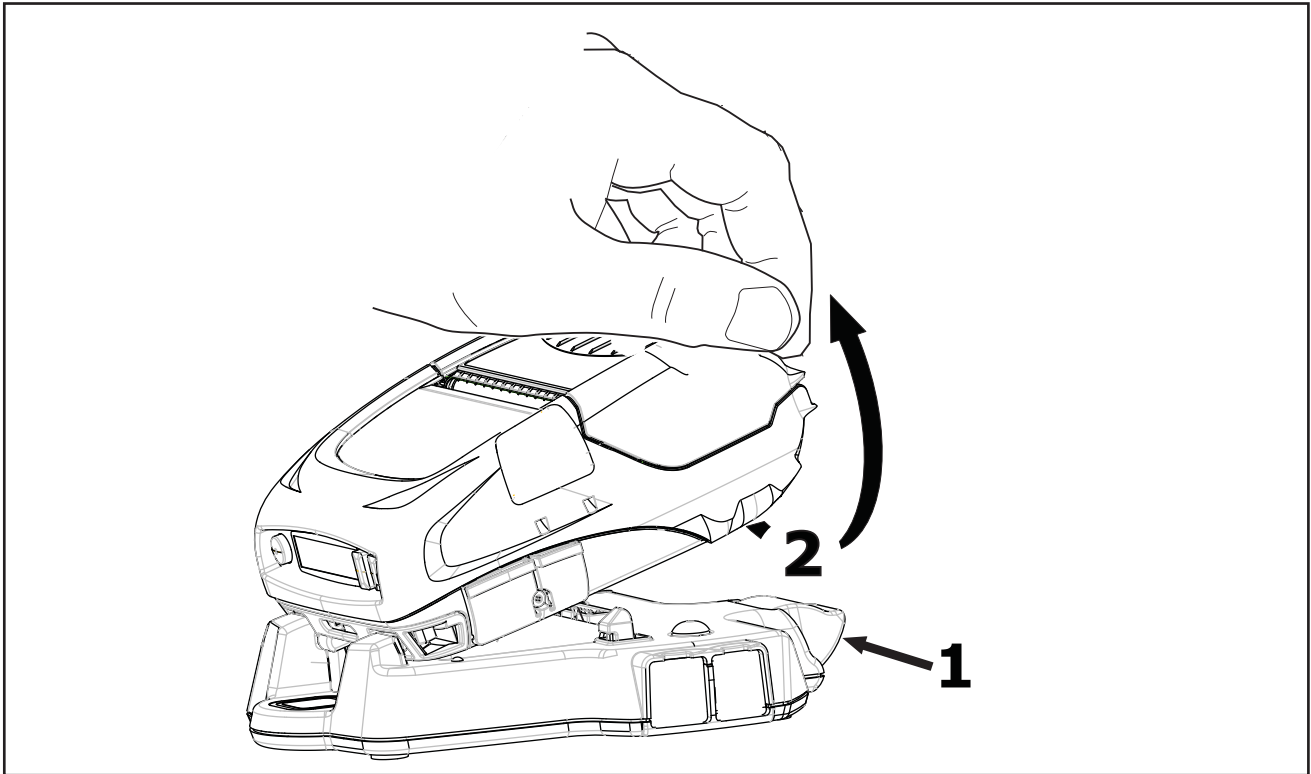
- 프린터 전면의 충전 LED 표시등과  거치대 패널의 전원 표시등 LED(그림 1)가 점등되는지 확인합니다.
- 거치대가 켜져 있는 경우 프린터는 도킹할 때 자동으로 켜집니다.

## 프린터 제거

다음과 같은 단계를 따라 BE 거치대에서 프린터를 제거하십시오.

1. 거치대의 뒷면에 있는 분리 버튼(단계 1)을 아래 그림의 방향으로 누릅니다.
2. 프린터를 위쪽으로 돌려서 거치대에서 꺼냅니다(단계 2).

그림 5: 프린터 도킹 해제



## 작동 노트

프린터가 거치대에 안전하게 장착되어 있을 때 용지함과 사용자 제어를 이용할 수 있습니다.

프린터를 꺼내려면 프린터 설치 및 제거 섹션의 자세한 제거 절차를 따릅니다.

블루투스 또는 802.11 무선이 있는 프린터를 사용하는 경우 프린터가 도킹되어 있는 동안 무선 기능을 사용할 수 있습니다.

프린터가 도킹되어 있는 동안 프린터의 USB 포트를 사용할 수 있습니다.

프린터가 거치대에 장착되어 있는 동안에는 프린터의 DC 입력 배럴 잭 연결을 사용할 수 없습니다.

## 거치대 표시등

프린터 전면의 충전 LED에는 충전 상태가 표시됩니다.

배터리의 내부 온도가 지정된 한도를 초과(너무 뜨겁거나 차가움)하거나 배터리 내부에서 쇼트가 발생하면 오류 상태를 초래할 수 있습니다. 배터리의 온도를 지정된 충전 온도로 되돌린 후 다시 충전하십시오. 오류 상태가 지속될 경우 해당 배터리를 더 이상 사용하지 마십시오.



**참고** • 프린터의 충전 LED가 점등되지 않는 경우 프린터가 거치대에 제대로 장착되어 있지 않을 수 있습니다. 프린터를 분리한 후 재도킹하고 충전 LED가 점등되는지 확인하십시오.

## USB 커넥터

거치대에는 2개의 USB 포트가 있습니다.

- 표준 USB 커넥터.
- Micro USB 커넥터는 입력 장치(예를 들어, PC, 태블릿, 스마트폰 등)와 연결됩니다.



**참고** • 일반적인 환경에서 Micro USB 포트는 사용자가 별도의 드라이버를 설치하도록 요구하지 않습니다. 드라이버를 설치하도록 요구하는 대화 상자가 화면에 표시되는 경우, CD의 .INF 파일에 직접 연결하십시오.

## 마운팅 암 설치

### 설명

선택 사항인 마운팅 암(AT17147-1)을 BE 거치대와 함께 사용하면 거치대에 도킹된 상태로 ZQ500 Series 프린터의 위치를 좀더 자유롭게 조정할 수 있습니다. 마운팅 암의 양쪽 모두에 볼과 소켓 조인트가 있으며 그 끝에는 장착 플랜지가 있습니다. 플랜지 하나는 바닥판에 제공되는 4개의 장착 구멍에 의해 거치대에 고정되고 다른 하나는 원하는 장착면에 고정됩니다. 암에 있는 클램프로 거치대를 원하는 위치에 고정시킵니다.

### 설치



**주의** 사고시 운전자를 치지 않을 위치에 프린터와 BE 거치대를 장착하십시오.



**경고** BE 거치대와 마운팅 암의 설치가 완료될 때까지 입력 전원 케이블을 차량용 거치대에 연결하지 마십시오.

설치를 좀더 쉽게 하려면, 클램프를 느슨하게 하여 마운팅 암을 해체하고 두 볼과 소켓 플랜지 끝을 제거할 수 있습니다. 그런 다음 이 플랜지들을 BE 거치대와 원하는 장착면에 손쉽게 고정시킬 수 있습니다. 그런 다음 암을 두 끝에 밀어넣고 클램프를 사용해서 거치대를 단단히 고정시킬 수 있습니다.

마운팅 암을 설치할 때는 암이 BE 거치대와 프린터에 상당한 활동 영역을 제공한다는 사실을 기억하십시오. 따라서 설치시 필요하면 이를 위해 여유 공간을 두어야 합니다.

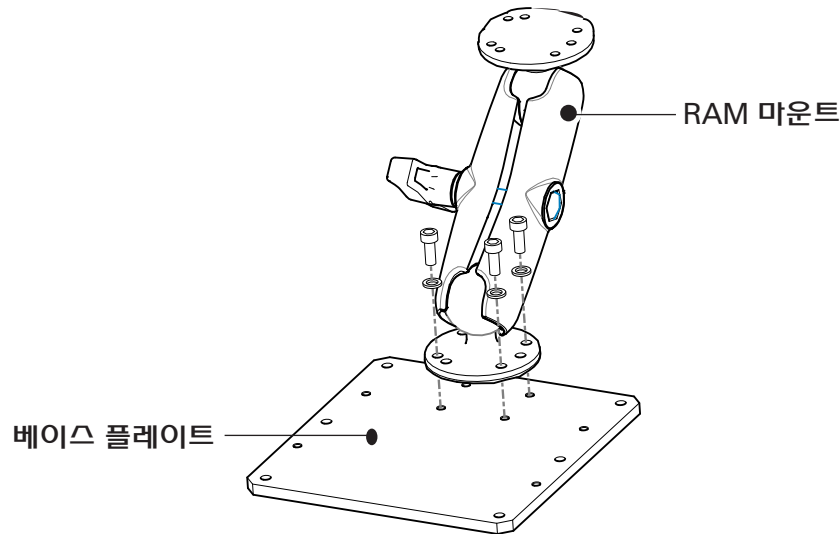
## 장착 하드웨어

마운팅 암 키트에 장착 하드웨어가 제공됩니다. 고정대의 한쪽 끝을 차량용 거치대의 바닥에 고정하기 위해 #10-32 또는 #10-24 나사를 사용해야 합니다. 고정대의 다른 쪽 끝을 원하는 장착면에 고정하기 위해 #10-24 x 3/4" 나사와 관련 하드웨어를 사용할 수 있습니다.

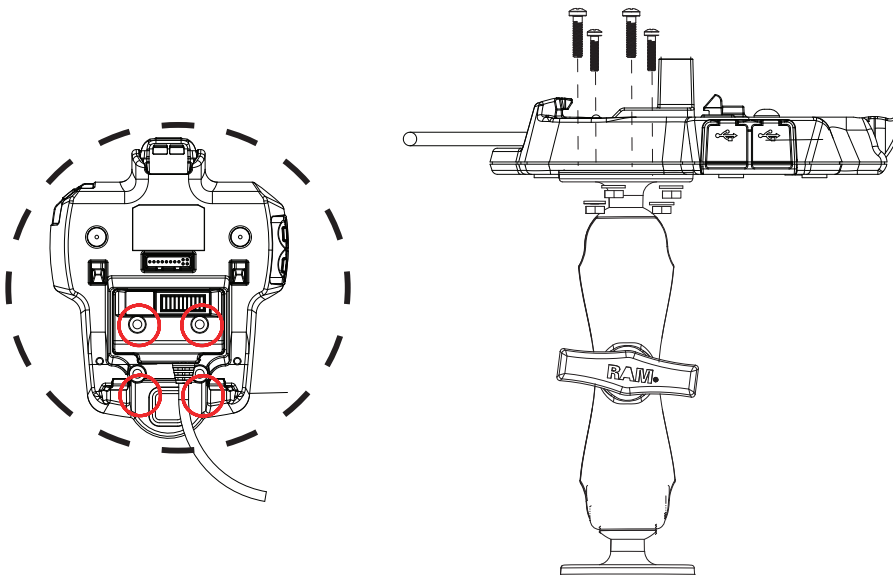
## RAM 마운트 설치

RAM 마운트(p/n AT17147-1)를 사용하여 BE 거치대와 프린터를 RAM 마운트에 장착하는 경우, DC 변환 팩 커넥터를 적절하게 배선하고 프린터를 설치 플레이트에 고정합니다.

1. RAM 마운트를 베이스 플레이트(CA17359-1)와 함께 사용하는 경우, 4개의 #10-32 x 1/2 (TH-SL1707) 롱 소켓 헤드 캡 나사와 4개의 #10 잠금 와셔(TH-WB0810)를 사용해서 RAM 마운트를 베이스 플레이트에 조립합니다.



2. 2개의 #10-32 x 1/2 나사와 2개의 #10 잠금 와셔를 사용해서 전원 어댑터를 베이스 플레이트에 고정합니다. 와이어 클립을 사용해서 DC 케이블을 플레이트에 고정하도록 하십시오.
3. 마운팅 암과 함께 제공되는 #10-32 또는 #10-24 나사 4개를 사용해서 BE 거치대를 RAM 마운트의 상단 마운팅 플랜지에 고정합니다. 아래 그림과 같이 BE 거치대의 상단에서 나사를 장착 구멍(동그라미 표시됨)으로 삽입합니다.




4. 이전 방법과 같이 BE 거치대에서 프린터를 도킹합니다.
5. DC 변환 팩의 접속 케이블을 전원 어댑터의 DC 케이블(동그라미 표시됨)에 연결합니다.



**주의:** BE 거치대는 프린터 전원이 꺼진 상태에서도 차량의 전원을 소모하기 때문에, 차량의 운행이 중지될 때 꺼지는 전원에 연결되어야 합니다. Zebra Technologies Corporation은 본 장비를 전원에 잘못 설치함으로 인한 장비 손상에 대한 책임이 없습니다.



**참고:** 차량의 전원이 공급되면 프린터의 LCD에  아이콘이 나타나면서 배터리 충전장치가 있음을 알려줍니다.

## 부록 A: 기술 사양

### 외형

- 높이: 36.9 mm(1.45 인치)
- 길이: 183.5 mm(7.22 인치)
- 너비: 145.5 mm(5.72 인치)
- 중량(거치대만): 0.253 kg(0.55 파운드)

### 환경 사양

- 작동 온도: -4°F(-20°C) ~ 131°F(55°C)
- 보관 온도: -22°F(-30°C) ~ 150.8°F(66°C)
- 습도: 10% ~ 90%, 비응축
- 낙하: 콘크리트로 0.9 m(3 피트)(프린터 장착된 상태)
- 낙하: 콘크리트로 1.2 m(4 피트)(프린터 없이)
- 진동: Mil-Std-810 준수

## 기술 지원

### 미국에만 해당하는 사항

Zebra에서는 EC 4단 거치대의 설치 및 사용 관련 문의사항을 해결하기 위한 지원 센터를 운영합니다.

기술 지원 담당자에게 문의하기 전에 설치 관련 정보를 최대한 많이 준비해놓으십시오. 미국내 전화 번호는 (800)-423-0442이며, 월~금요일 오전 8:00부터 오후 4:30(E.S.T)까지 이용할 수 있습니다.

### 기타 지역에 해당하는 사항

기술 지원이 필요할 경우 아래에 나와 있는 해당 지역의 Zebra 영업 담당자에게 문의하십시오.

#### ***Zebra Technologies Europe Limited***

Dukes Meadow  
Millboard Road  
Bourne End  
Buckinghamshire SL8 5XF, UK  
전화: +44 (0)1628 556000  
팩스: +44 (0)1628 556001



#### ***Zebra Technologies Asia Pacific, LLC***

120 Robinson Road  
#06-01 Parakou Building  
Singapore 068913  
전화: +65 6858 0722  
팩스: +65 6885 0838



#### ***Zebra Technologies***

라틴 아메리카 영업 사무소  
9800 NW 41 Street  
Suite 220  
Doral, Florida 33178 USA  
전화: +1.305.558.8470  
팩스: +1.305.558.8485



**Zebra Technologies Corporation**  
475 Half Day Road, Suite 500  
Lincolnshire, IL 60069 USA  
전화: +1 847.634.6700 또는 +1 800.423.0442