

# Zebra® QLn-EC/QLn-EC4

QLn 시리즈 프린터용 이더넷 거치대

# 사용 설명서



P1041085-081 개정 C 2012년 3월

# 목차

제품 향상	3
FCC 규격 준수	3
QLn - EC4에 대한 CE 준수 정보 보호 정책	3
캐나다 규격 준수	
기관 승인 및 규제 정보	4
면책	5
결과적 손해에 대한 책임 없음	5
저작권	5
문서 규칙	6
설치 안전	
표시등 및 부품 설명	
QLn-EC	
설명	
표시등 및 부품 설명(계속)	
QLn-EC4 설명	
소개	
QLn-EC	
QLn-EC4	
설치 요구사항	
포장 내용	
QLn-EC	
QLn-EC4	
설치	
설치 작업	
거치대 준비	
거치대의 프린터 사용	
프린터 준비	
프린터 설치	
프린터 제거	
프린터 액세스	
거치대 표시등	15
기술 지원	16
미국에만 해당하는 사항	16
기타 모든 국가	

# 저작권 설명

본 안내서는 Zebra Technologies Corporation의 영업비밀을 포함합니다. 이는 여기에 기술된 장비를 운영 및 관리하는 당사자들의 정보와 사용을 위해서만 제공됩니다. 그러한 영업비밀은 어떤 이유에서든 Zebra Technologies Corporation의 표현적인 서면 승인 없이 다른 당사자에게 사용, 재생성, 또는 공개되어서는 안 됩니다.

#### 제품 향상

지속적인 제품 향상은 Zebra Technologies Corporation의 정책이며, 모든 사양과 표시는 통보 없이 변경될 수도 있습니다.

#### QLn - EC에 대한 FCC 준수 선언문

B 클래스 디지털 기기. 가정용 또는 사무용 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 제품과함께 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.

#### QLn - EC4에 대한 FCC 준수 선언문

본 장치는 검사를 마쳤으며 FCC 규정의 Part 15에 따라 Class A 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 장비를 상용 환경에서 사용할 때 유해한 간섭으로부터 적절한 보호를 제공하기 위해 설계되었습니다. 이 장비는를 생성, 사용 및 설치 및 사용 설명서에 따라 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 방출할 무선 주파수 에너지를하고, 발생할 수 있습니다.주거 지역에서이 장비의 작동은 사용자가 자신의 비용으로 간섭 문제를 해결하는 데 어떤 경우에는 유해한 간섭을 일으킬 가능성이 높습니다.

경고 : 본 제품과 함께 사용하는 프린터의 특정 버전과 무선 주파수 방사에 노출. FCC RF 노출 요구 사항을 준수하기 위해이 장치는 프린터의 사용자 설명서에 나열된 작동 조건 및 지침에 따라 사용하여야한다. 이 제품과함께 사용하는 프린터와 함께 사용 가능한 여러 라디오 옵션이 있습니다. 추가 규제 정보는 각 라디오 옵션 헌신 섹션에서 프린터의 사용자 설명서에 포함되어 있습니다.

명시 지브라 테크놀로지 주식 회사에 의해 승인되지 않은이 장치를 변경하거나 개조는이 장비를 작동하는 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

QLn - EC4에 대한 CE 준수 정보 보호 정책

#### 경고

이것은 클래스 A 제품입니다.국내 환경에서이 제품은 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가있을 수있는 경우무선 간섭을 일으킬 수 있습니다.

캐나다 규격 준수

본 A 클래스 디지털 기기는 캐나다 ICES-003 규격을 준수합니다.

Cet appareil numerique de la classe A est conforme e la norme NMB-003 du Canada. "IC:" 장비 인증 번호가 Industry Canada 기술 명세서가 충족되었음을 나타내기 전. 인증된 제품이 사용자 입장에서 만족스럽게 운영될 것임을 보장하지는 않습니다.

#### QLn-EC4기관 승인 및 규제 정보

- FCC 15장 A 클래스
- 캐나다 STD ICES-003 A 클래스
- EN55022 A 클래스 유럽 전자파 방출 표준
- EN55024 유럽 면제 표준
- EN60950 안전 표준
- NOM(멕시코)
- C-Tick(호주)
- VCCI(일본)
- PCT(러시아)
- SABS (남아 프리카)
- BSMI(대만)
- SII(이스라엘)
- KC(한국)
- Ukrsepro(우크라이나)
- CE(EU/EFTA)

#### QLn-EC기관 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
- NOM(멕시코)
- C-Tick(호주)
- VCCI(일본)
- PCT(러시아)
- SABS (남아 프리카)
- BSMI(대만)
- SII(이스라엘)
- KC(한국)
- Ukrsepro(우크라이나)
- CE(EU/EFTA)

면책

본 안내서에 정확한 정보를 제공하기 위해 모든 노력을 기울였으므로, 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(영업이익 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 주의 경우, 결과적손해나 우발적 손해에 대한 책임 예외사항을 허용하지 않으므로, 상기 제한사항이 사용자에게 적용되지 않을 수도 있습니다.

#### 저작권

본 안내서의 저작권과 여기에 기술된 라벨 인쇄 엔진은 Zebra Technologies Corporation의 소유물입니다. 본 안내서나 라벨 인쇄 엔진의 소프트웨어를 무단 복제할 경우 최장 1년의 징역 및 최고 1만 달러의 벌금형에 처해질 수도 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. 전세계적으로 모든 권리가 보유됨.

CG Triumvirate은 AGFA Monotype Corporation의 상표입니다. 전세계적으로 모든 권리가 보유됨. CG Triumviratetm 폰트 ⓒ AGFA Monotype Corporation. Intellifont☑ 부분 ⓒ AGFA Monotype Corporation. 전세계적으로 모든 권리가 보유됨. UFST는 AGFA Monotype Corporation의 등록상표입니다. 전세계적으로 모든 권리가 보유됨.

기타 모든 브랜드명, 제품명, 또는 상표는 각 소유업체에 귀속됩니다.

©2012 ZIH Corp

#### 문서 규칙

특정 정보의 전달을 위해 다음 규칙이 본 문서 전반에 걸쳐 사용됩니다.



주의 • 정전기 방전(ESD)의 가능성을 경고합니다.



주의 • 감전의 가능성을 경고합니다.



경고 • 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.



주의 • 과도한 열로 인한 화상 발생을 경고합니다.



주의 • 특정 조치를 취하지 않거나 피할 경우 상해를 입을 수 있음을 알립니다.



주의 • 특정 조치를 취하지 않거나 피하지 못할 경우 하드웨어에 물리적 손상이 발생할 수 있음을 알립니다.



중요 • 작업을 완료하는 데 필수적인 정보를 알립니다.



참고 • 주요 본문에서 중요점을 강조 또는 보충하는 중성 내지 양성 정보를 표시합니다.



주의 • 숙련되고 자격을 갖춘 사용자에게만 이 장비의 설치, 교체 또는 제공이 허용되어야 합니다.



경고 • 반드시 올바른 전원 어댑터를 거치대에 연결해야 합니다.



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



주의 • 본 장비는 충분히 숙련되고 자격을 갖춘 사용자의 관리 하에 본 설치 가이드에 따라 설치되어야 합니다.



주의 • 거치대나 16핀 커넥터에 동전, 열쇠, 종이 클립 또는 기타 물체를 두지 마십시오.



주의 • QLn-EC 및 QLn-EC4에 승인된 전원 공급기만 사용하십시오. 대체 전원 공급기를 사용할 경우 제품 보증이 적용되지 않고 제품이 손상될 수 있습니다.

QLn-EC

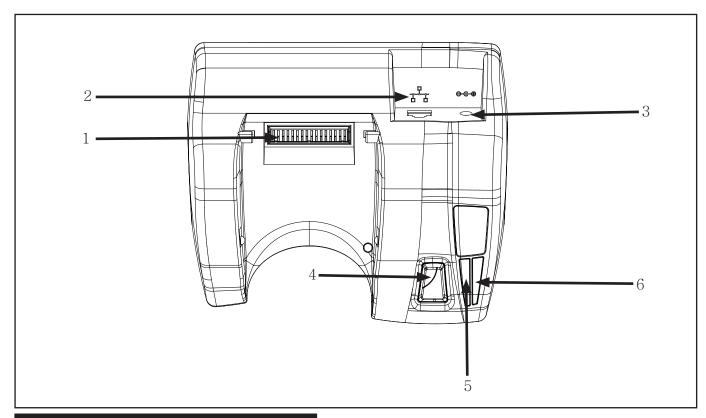


그림 1: QLnEC

# 설명

- 1. 16핀 결합 포트 커넥터
- 2. 이더넷 RJ-45 잭
- 3. DC 전원 입력 잭
- 4. 프린터 분리 버튼
- 5. 이더넷 연결 표시등
- 6. 전원 표시등

# 표시등 및 부품 설명(계속)

# QLn-EC4

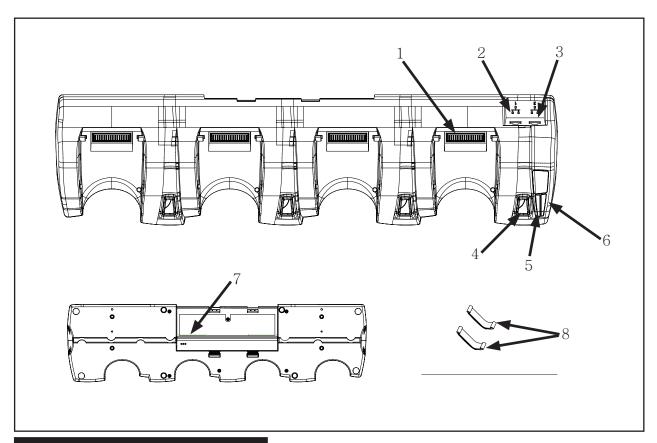


그림 2: QLnEC4

#### 설명

- 1. 16핀 결합 커넥터
- 2. 이더넷 잭
- 3. 이더넷 잭 2(다른 이더넷 거치대를 데이지 체인 방식으로 연결하는 데 사용됨)
- 4. 프린터 분리 버튼
- 5. 이더넷 연결 표시등
- 6. 전원 표시등
- 7. DC 전원 잭
- 8. 벨크로 벨트(전원 어댑터를 조이는 데 사용됨)

# 소개

QLn-EC

QLn-EC 거치대를 사용하면 QLn 계열 프린터를 이더넷 네트워크에 연결할 수 있습니다. 또한 이 거치대는 프린터의 모든 기능을 유지하면서 배터리 충전 전원을 제공합니다.

- 이 거치대는 다음 두 가지 방법으로 입력 연결을 수행할 수 있습니다.
- DC 공급 입력으로 공급된 AC 전원 어댑터에 연결
- RJ-45 커넥터로 이더넷 네트워크에 연결

QLn-EC4

QLn-EC4 4단 거치대를 사용하면 QLn 계열 프린터를 이더넷 네트워크에 연결할 수 있습니다. 그러면 최대 4개의 QLn-EC4 4단 거치대를 데이지 체인 방식으로 연결할 수 있습니다. 또한 이 거치대는 프린터의 모든 기능을 유지하면서 배터리 충전 전원을 제공합니다.

- 이 거치대에는 다음 두 가지 입력 연결과 한 가지 출력 연결 방식을 사용할 수 있습니다.
- DC 공급 입력으로 공급된 AC 전원 어댑터에 연결
- RJ-45 커넥터로 이더넷 잭 1을 이더넷 네트워크에 연결
- RJ-45 커넥터, 이더넷 잭 2로 다른 QLn-EC4 4단 거치대에 데이지 체인 방식으로 연결

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

프린터의 배터리가 방전될 경우 프린터 내부의 회로에서 이를 확인하고 충전합니다.

QLn 시리즈 사용 설명서에서 프린터 사용에 대한 모든 정보를 반드시 참조해야 합니다.

설치 요구사항

데스크톱에 거치대(QLn-EC 또는 QLn-EC4)를 연결하려면 다음 도구 및 부품이 필요합니다.

- 전기 드릴, 6mm(1/4") 드릴 비트
- 일반 수공구
- #10-32 볼트와 자동 잠금(ESN) 너트



참고 • 적절한 하드웨어를 사용하여 데스크톱이나 벽면에 거치대를 연결하는 것은 설치자의 책임입니다.

QLn-EC4 거치대(p/n P1031365-050)에는 벽면 부착 키트를 사용할 수 있습니다.

# 포장 내용

#### QLn-EC

- QLn-EC 거치대
- 설명서 CD(사용 설명서 수록)
- AC 전원 어댑터
- 지역별 전원 코드

#### QLn-EC4

- QLn-EC4 거치대
- 설명서 CD(사용 설명서 수록)
- AC 전원 어댑터
- 지역별 전원 코드
- 벨크로 벨트

#### 설치

QLn-EC를 사용하여 QLn 프린터를 결합할 수 있습니다(QLn-EC4는 4대의 프린터에 결합 가능). 거치대를 설치하면 AC 전원 어댑터가 함께 설치됩니다. 이 어댑터는 프린터를 실행하고 해당 배터리를 충전하는 전원을 제공합니다. 이더넷 네트워크에 거치대를 연결하려면 사용자가 직접 이더넷 케이블을 준비해야 합니다. 거치대는 10mbps 또는 100mbps 네트워크를 지원합니다.

필요한 경우 거치대가 #10-32 장착 하드웨어에 연결됩니다(QLn-EC의 경우 2군데, 데스크톱의 QLn-EC4는 4 군데).



참고 • 데스크톱에 거치대를 연결하는 데 사용되는 하드웨어는 설치 키트에서 제공되지 않습니다.

#### 설치 작업

#### QLn-EC:

- EC 거치대를 준비하고 설치합니다.
- 거치대에 전워 어댑터를 연결합니다.
- 거치대 및 이더넷 네트워크에 이더넷 케이블을 연결합니다.

#### QLn-EC4

- EC 4단 거치대를 준비하고 설치합니다.
- 거치대 아래의 전원 어댑터를 고정합니다.
- 거치대에 전원 어댑터를 연결합니다.



참고 • 프린터 주위에 용지를 삽입할 공간을 반드시 비워 두어야 합니다.

#### 거치대 준비

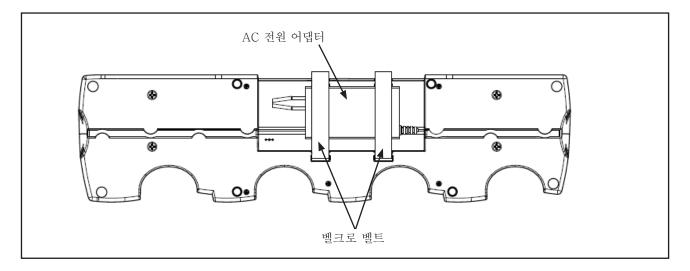
위의 지침에 따라 설치를 계획하십시오. 사용자가 손쉽게 인쇄 용지를 삽입하고 프린터 컨트롤을 작동할 수 있도록 프린터 및 거치대의 위치를 지정하십시오.

#### QLn-EC

- 1. 평평한 곳에 프린터를 두고 주위에 용지를 삽입할 공간을 비웁니다.
- 2. 거치대 후면에 전원 어댑터를 연결합니다(그림 1 #3).
- 3. 거치대 후면에 이더넷 케이블을 연결합니다(그림 1 #2).
- 4. AC 전원 어댑터 케이블 경로가 케이블을 손상시키지 않도록 합니다. 전선과 날카로운 모서리 사이를 실수로 접촉하지 않으려면 입구를 통과하는 위치에 적절한 투관으로 케이블을 감싸고 고정시키십시오.

#### QLn-EC4

- 1. 평평한 곳에 프린터를 두고 주위에 용지를 삽입할 공간을 비웁니다.
- 2. 거치대 밑면의 DC 잭에 전원 어댑터를 연결합니다(그림 2 #7).
- 3. 아래 그림과 같이 벨크로 벨트로 거치대 아래의 AC 전원 어댑터를 고정시킵니다.



- 4. 이더넷 케이블을 거치대 후면의 이더넷 잭 1(그림 2 #2)에 연결합니다. AC 전원 어댑터 케이블 경로가 케이블을 손상시키지 않도록 합니다. 전선과 날카로운 모서리 사이를 실수로 접촉하지 않으려면 입구를 통과하는 위치에 적절한 투관으로 케이블을 감싸고 고정시키십시오.
- 5. 이더넷 잭 2의 연결부(그림 2 #3)를 사용하여 거치대를 4개까지 이어서 연결합니다.

#### 거치대의 프린터 사용



참고 • 각 QLn-EC4 거치대가 데이지 체인 방식으로 연결된 경우에도 올바르게 작동하려면 AC 전원 어댑터가 필요합니다.



참고 • 올바른 작동을 위해 최대 4개의 거치대(최대 16대의 프린터 연결)를 데이지 체인 방식으로 연결할 수 있습니다.

#### 프린터 준비

다음을 수행하여 거치대에 결합할 프린터를 준비하십시오.



안전을 위해 프린터를 결합하기 전에 길이를 조절할 수 있는 어깨끈이나 손끈을 제거하는 것이 좋습니다. 이를 통해 끈으로 인한 안전한 조작 간섭을 방지할 수 있습니다.

- 프린터를 거치대에 두기 전에 반드시 배터리를 설치합니다.
- 결합 연결부를 덮고 있는 프린터 바닥의 검은색 스티커를 제거합니다. 이 스티커에는 아래와 같이 "Docking Cradle Access"(결합 거치대 액세스)라고 적혀 있습니다.



- 필요한 경우 프린터와 함께 제공되는 청소 펜이나 70% 이소프로필 알코올을 면봉에 적셔서 결합 연결부의 잔여물을 제거합니다.
- 모든 QLn 시리즈 프린터는 거치대에 연결 시 충전됩니다. 이더넷 연결의 경우 이더넷 옵션이 프린터에 설치되어 있는지 확인하십시오. 자세한 지침은 QLn 시리즈 사용 설명서를 참조하십시오.

#### 프린터 설치

현재 QLn 프린터를 이더넷 거치대에 장착할 수 있습니다.

- 프린터 바닥을 16핀 커넥터의 두 가이드 슬롯에 올려 놓습니다.
- 프린터를 거치대에 살짝 밀어 넣은 후 완전히 장착될 때까지 세게 누릅니다.
- 프린터 전면의 충전 LED 표시등과 거치대 패널의 전원 표시등 LED(그림 1 및 2 #6)가 점등되는지 확인합니다
- 프린터를 켜고 구성 라벨을 인쇄하여 프린터가 올바르게 작동하는지 확인합니다. 구성 라벨 인쇄 관련 지침은 QLn 사용 설명서를 참조하십시오.

#### 프린터 제거

다음을 수행하여 이터넷 거치대에서 프린터를 제거하십시오.

- 거치대의 분리 버튼(그림 1 및 2 #4)을 누르고 프린터를 돌려서 거치대 밖으로 빼냅니다.
- 프린터가 켜져 있으면 이더넷 네트워크에서 연결이 해제된 후에 자동으로 재부팅됩니다.

#### 프린터 액세스

- 프린터가 거치대에 장착되어 있을 경우 용지함 및 사용자 제어를 사용할 수 있습니다.
- 프린터를 꺼내려면 프린터 설치 및 제거 섹션의 자세한 제거 절차를 따릅니다.
- 이더넷 네트워크에 연결하기 전에 프린터가 자동으로 재부팅됩니다.
- 블루투스 무선이 있는 프린터를 사용하는 경우 프린터가 결합되어 있는 동안 해당 무선 기능을 사용할 수 있습니다.
- 프린터가 결합되어 있는 동안에는 프린터의 직렬 및 USB 포트를 사용할 수 있습니다.
- 프린터가 거치대에 장착되어 있는 동안에는 프린터의 DC 입력 배럴 잭 연결을 사용할 수 없습니다.
- 802.11 무선 LAN 무선 기능이 장착된 프린터를 사용하는 경우 거치대에 전원이 공급되고 이더넷이라이브 네트워크에 연결되면 프린터에서 자동으로 해당 무선 기능을 해제하고 이더넷 포트에 연결됩니다. DC 전원 또는 라이브 이더넷 연결이 없으면 802.11 무선 기능이 계속 활성화됩니다.

#### 거치대 표시등

거치대 패널에는 두 개의 LED 표시등이 있습니다. 거치대에 전원이 공급되면 전원 LED(그림 1 및 2의 #6) 가 녹색으로 표시됩니다.

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 다시 결합하고 충전 LED가 점등되는지 확인하십시오.

두 번째 녹색 LED는 이더넷 연결 상태 표시등(그림 1 및 2의 #5)을 나타내며, 프린터와 네트워크 사이의 데이터 통신을 나타내기 위해 깜박입니다.

# 기술 지원

미국에만 해당하는 사항

Zebra에서는 EC 4단 거치대의 설치 및 사용 관련 문의사항을 해결하기 위한 지원 센터를 운영합니다. 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에 해당 응용 프로그램 관련 정보를 최대한 숙지하십시오. 미국 전화번호는 (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

선화: +65 6858 0722 팩스: +65 6885 0838

Zebra Technologies Latin America Sales Office 9800 NW 41 Street Suite 220 Doral, Florida 33178 USA

전화: +1.305.558.8470 팩스: +1.305.558.8485

