

Zebra behält sich das Recht vor, Änderungen an Produkten vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Funktion oder Design zu verbessern.

Zebra übernimmt keine Produkthaftung, die sich aus oder in Verbindung mit der Anwendung oder Benutzung jeglicher hier beschriebener Produkte, Schaltkreise oder Anwendungen ergibt.

Es wird keine Lizenz gewährt, sei es ausdrücklich oder durch Implizierung, Rechtsverwirkung oder auf andere Weise unter jeglichem Patentrecht oder Patent, das jegliche Kombination, Systeme, Apparate, Maschinen, Materialien, Methoden oder Vorgänge, in denen Zebra-Produkte verwendet werden können, abdeckt oder sich auf diese bezieht. Eine implizierte Lizenz besteht ausschließlich für Geräte, Schaltkreise und Subsysteme, die in Zebra-Produkten enthalten sind.

## Garantie

Die vollständige Hardware-Gewährleistung von Zebra finden Sie unter <http://www.zebra.com/warranty>.



Zebra Technologies Corporation  
Lincolnshire, IL U.S.A.  
<http://www.zebra.com>

© 2017 ZIH Corp und/oder Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.  
ZEBRA und der stilisierte Zebrakopf sind in vielen Ländern eingetragene  
Marken von ZIH Corp. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen  
Inhaber.

## Arbeitsschutzempfehlungen

### Ergonomische Empfehlungen

**Vorsicht:** Die folgenden Empfehlungen sollten beachtet werden, um potenzielle Gesundheitsbeschwerden am Arbeitsplatz zu vermeiden oder zu minimieren. Wenden Sie sich an Ihren Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragten vor Ort, um sicherzustellen, dass Sie die Sicherheitsvorschriften Ihres Unternehmens befolgen, die dem Schutz von Mitarbeitern am Arbeitsplatz dienen.

- Vermeiden Sie einseitige, sich ständig wiederholende Bewegungen
- Achten Sie auf eine geeignete Körperhaltung
- Vermeiden Sie die Ausübung großer Kräfte
- Halten Sie Gegenstände, die häufig verwendet werden, im funktionellen Greifraum
- Passen Sie die Arbeitshöhe der Körpergröße und der Art der Arbeit an
- Stellen Sie Gegenstände schwingungsfrei auf
- Vermeiden Sie die Ausübung von direktem Druck
- Achten Sie auf verstellbare Tische und Sitze
- Für Körperbewegungen muss ausreichend Raum vorgesehen sein
- Achten Sie auf ein geeignetes Arbeitsumfeld
- Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe

### Rechtliche Informationen

Dieser Leitfaden gilt für die Modellnummern MK4900, MK4000, MK590 und MK500. Alle Geräte von Zebra sind so konstruiert, dass sie die Normen und Richtlinien der Länder erfüllen, in denen sie verkauft werden. Außerdem werden diese Geräte je nach Land mit den erforderlichen Prüfzeichen versehen und entsprechend den Bestimmungen des Landes beschriftet.

Übersetzungen in die jeweilige Landessprache sind auf der folgenden Website erhältlich: <http://www.zebra.com/support>

Jegliche Änderungen an Geräten von Zebra, die nicht ausdrücklich von Zebra genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Gewährleistung für das Gerät erlischt.

Verwenden Sie nur von Zebra genehmigte und nach UL-Liste zertifizierte Zubehörteile. Sämtliche Komponenten müssen trocken sein, bevor sie an eine externe Stromquelle angeschlossen werden. Maximale Betriebstemperatur: 40° C

### Datenfunkmodule

Die Geräteversionen MK4900 und MK590 enthalten zugelassene Datenfunkmodule. Diese Module werden nachfolgend aufgeführt.

Zebra SDIO-Datenfunkmodul mit Wireless LAN gemäß 802.11a/b/g, Typ: 21-92955

### Ländergenehmigungen für drahtlose Geräte

Auf dem Gerät sind Zertifizierungsprüfzeichen angebracht, die anzeigen, dass die Funkmodule für die Verwendung in den folgenden Ländern zugelassen sind: USA, Kanada, Japan, China, Südkorea, Australien und Europa 1,2.

Detaillinformationen zu den Prüfkennzeichen für andere Länder finden Sie in der Zebra Declaration of Conformity (DoC). Diese ist verfügbar unter <http://www.zebra.com/doc>.

Hinweis 1: Für 2,4-GHz- oder 5-GHz-Produkte: Europa umfasst Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.

Der Betrieb des Geräts ohne rechtliche Zulassung ist unzulässig.

### Länderspezifisches Roaming – Hinweis für Kunden/Mobile Geräte

Dieses Gerät verfügt über die International Roaming-Funktion (IEEE802.11d), die sicherstellt, dass das Gerät die für das jeweilige Land vorgeschriebenen Kanäle verwendet.

### Ad-hoc-Betrieb – ausschließlich Terminal-Geräte und Datenfunkmodule gemäß 802.11a

Der Ad-hoc-Betrieb ist beschränkt auf die Kanäle 36–48 (5150–5250 MHz). Die Verwendung dieses Bandes ist auf Innenbereiche beschränkt; eine Verwendung in Außenbereichen ist unzulässig.

### Betriebsfrequenz – FCC und IC

Die Verwendung des UNII-Frequenzbandes 1 5150–5250 MHz (Unlicensed National Information Infrastructure) ist auf Innenbereiche beschränkt; eine Verwendung in Außenbereichen ist unzulässig.

Die verfügbaren Kanäle für den Betrieb mit 802.11 b/g in den USA sind die Kanäle 1 bis 11. Die Kanalauswahl wird durch die Firmware beschränkt.



#### Warnungen für den Einsatz von drahtlosen Geräten

Beachten Sie bitte alle Warnhinweise zum Einsatz von drahtlosen Geräten.

### Gefährdete Bereiche – Stationäre Installationen

Denken Sie daran, die Einschränkungen beim Einsatz von Funkgeräten in Brennstofflagern, chemischen Anlagen usw. einzuhalten sowie in Bereichen, in denen die Luft Chemikalien oder Partikel (z. B. Getreide, Staub oder Metallpulver) enthält.



### Sicherheit in Krankenhäusern

Drahtlose Geräte strahlen Funkfrequenzen ab und können Störungen bei medizintechnischen elektrischen Geräten verursachen.

Drahtlose Geräte sollten auf Anfrage auch abgeschaltet werden, wenn Sie sich in Krankenhäusern, Kliniken oder Gesundheitseinrichtungen befinden. Dadurch sollen mögliche Interferenzen mit empfindlicher medizinischer Ausstattung vermieden werden.

Drahtlose Geräte strahlen Funkfrequenzen ab und können Störungen bei medizintechnischen elektrischen Geräten verursachen. Bei der Installation in der Nähe anderer Geräte muss sichergestellt werden, dass diese Geräte nicht gestört werden.

### Herzschrittmacher

Die Herstellerempfehlung gibt vor, einen Mindestabstand von 15 cm zwischen einem drahtlosen Handheld und einem Herzschrittmacher einzuhalten, um potenzielle Interferenzen zu vermeiden. Diese Richtlinie entspricht unabhängigen Forschungsergebnissen und Empfehlungen von Wireless Technology Research.

Träger von Herzschrittmachern:

- Personen mit Herzschrittmachern sollten das eingeschaltete Gerät IMMER mindestens 15 cm von sich entfernt halten.
- Das Gerät darf von diesen Personen nicht in der Brusttasche getragen werden.
- Das Gerät sollte an das am weitesten vom Herzschrittmacher entfernte Ohr gehalten werden.
- Falls Sie Grund zur Annahme haben, dass Interferenzen auftreten, sollten Sie Ihr Gerät unverzüglich AUSSCHALTEN.

### Andere medizinische Geräte

Konsultieren Sie Ihren Arzt oder den Hersteller des medizinischen Geräts, um festzustellen, ob die Inbetriebnahme des drahtlosen Produkts das medizinische Gerät beeinträchtigt.



### Richtlinien für hochfrequente Geräte

### Sicherheitshinweise

#### Verringern der RF-Einwirkung – ordnungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät nur gemäß der Bedienungsanleitung.

#### International

Das Gerät erfüllt international anerkannte Standards für die Aussetzung von Personen gegenüber von Funkgeräten erzeugten elektromagnetischen Feldern. Internationale Informationen zur Einwirkung elektromagnetischer Felder auf Menschen finden Sie in der Zebra Declaration of Conformity (DoC) unter <http://www.zebra.com/doc>.

### EU

#### Entfernte oder eigenständige Antennenkonfigurationen

Um die EU-Richtlinien für hochfrequente Geräte zu erfüllen, müssen Antennen, die im Außenbereich oder in der Nähe von Benutzern eigenständiger Desktopsysteme mit vergleichbarer Konfiguration montiert sind, mit einem Mindestabstand von 20 cm zu allen Personen betrieben werden.

#### USA und Kanada

#### Andere Antennen

Um den FCC-Richtlinien für hochfrequente Geräte genüge zu tun, darf die Antenne des Senders nicht in unmittelbarer Nähe oder in Betriebseinheit mit anderen Sendern/Antennen eingesetzt werden, ausgenommen den in diesem Dokument genehmigten.

#### Entfernte oder eigenständige Antennenkonfigurationen

Um die FCC-Richtlinien für hochfrequente Geräte zu erfüllen, müssen mobile Datenfunkgeräte in einem Mindestabstand von 20 cm zum menschlichen Körper betrieben werden.

### Lasergерäte



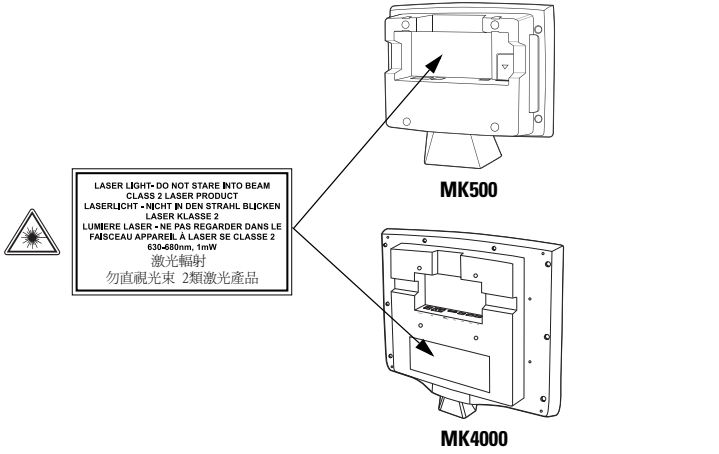
Erfüllt die Richtlinien 21CFR1040.10 und 1040.11, mit Ausnahme von Abweichungen gemäß der Laser Notice Nr. 50 vom 24. Juni 2007 und IEC/EN 60825-1:2007 und/oder IEC/EN 60825-1:2014.

Die Laserklassifizierung ist auf einem der Aufkleber auf dem Gerät angegeben. Lasergерäte der Klasse 1 werden als ungefährlich eingestuft, sofern sie für ihren vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Die folgende Warnung muss laut US- und internationalen Bestimmungen aufgeführt werden:

Vorsicht: Die Verwendung von Bedienelementen, die Veränderung von Einstellungen oder die Durchführung von Prozeduren, die hier nicht erwähnt sind, können dazu führen, dass Personen gefährlichem Laserlicht ausgesetzt werden.

Laserscanner der Klasse 2 arbeiten mit einer sichtbaren Niedervolt-Lichtdiode. Wie bei jeder hellen Lichtquelle, wie z. B. der Sonne, sollte vermieden werden, direkt in den Lichtstrahl zu blicken. Über Gefahren bei einer kurzzeitigen Aussetzung des Laserlichts eines Laserscanners der Klasse 2 liegen keine Erkenntnisse vor.

### Warnhinweise auf Scannern



### Netzteil

MK500: Nur AUFGEFÜHRTEN Direkte Plug-in Netzteile mit der Typennummer 50-14.000 (mindestens 24 V / 625 mA) oder PWRS-14000 (mindestens 24 V / 625 mA) als Klasse 2 oder LPS (IEC60950- 1, SELV) sind gekennzeichnet. Bei Verwendung eines anderen Netzteils alle Genehmigungen für das Gerät gewährt werden außer Kraft gesetzt, und kann gefährlich sein.

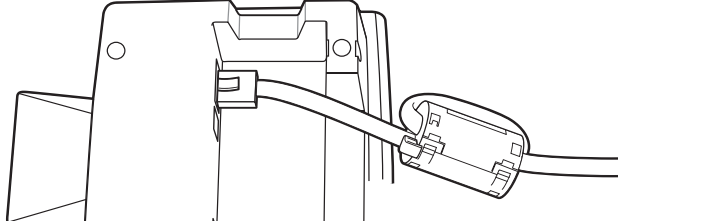
MK4000: Verwenden Sie nur börsennotierte Direkt Plug-in Netzteile mit der Typennummer 50-14.000 (mindestens 24 V / 1,5 A) oder PWRS-14000 (mindestens 24 V / 1,5 A) als Klasse 2 oder LPS (IEC60950-1, SELV) sind gekennzeichnet. Bei Verwendung eines anderen Netzteils alle Genehmigungen für das Gerät gewährt werden außer Kraft gesetzt, und kann gefährlich sein.

### Power-over-Ethernet (PoE)

MK500: Nur zur Verwendung mit zugelassenem Netzteil mit 48 VDC und 312,5 mA.  
MK4000: Nur zur Verwendung mit zugelassenem Netzteil mit 48 VDC und 0,625 A.

MK500: Bei der Verwendung von PoE müssen Sie einen Ferritkern (Teilnr. 34.10P16.001) wie folgt am Ethernet-Kabel befestigen:

1. Öffnen Sie den Ferritkern, und legen Sie ihn auf das Kabel.
2. Führen Sie das Kabel einmal um den Ferritkern herum und wieder hinein, und schließen Sie den Ferritkern anschließend.



### FCC-Anforderungen zum Schutz vor Hochfrequenzstörungen



Hinweis: Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B laut Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Wohngegend eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Dies kann sich, sofern das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung angeschlossen und eingesetzt wird, störend auf andere Funkfrequenzen auswirken. Eine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten, kann nicht gegeben werden. Sollte das Gerät Störungen beim Radio- oder TV-Empfang verursachen, die durch Aus- und Einschalten der Geräte erkannt werden können, sollten die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen behoben werden:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose als die, an der der Empfänger angeschlossen ist
- Beratung durch den Händler oder einen Radio-/Fernsehtechniker

### Funkübertragungsgeräte (Teil 15)

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.



