

# RFID-Lesegerät der Serie FX7400

## Rechtliche Informationen



© 2015 Symbol Technologies, Inc.

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-Produktgarantie von Zebra finden Sie unter <http://www.zebra.com/warranty>.



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

Zebra und die Zebra-Kopf-Grafik sind eingetragene Marken von ZIH Corp. Il logo di Symbol è un marchio registrato di Symbol Technologies, Inc., una società Zebra Technologies.

© 2015 Symbol Technologies, Inc.



72E-125267-02DE Revision A – Februar 2015

## Rechtliche Informationen

In diesem Leitfaden finden Sie Informationen zu RFID-Lesegeräten der FX-Serie von Zebra, Richtlinien für Modellnummer FX7400. Informationen zu Einrichtung und Verwendung finden Sie im *Handbuch zur Integration von RFID-Lesegeräten der FX-Serie* unter <http://www.zebra.com/support>.

Alle Zebra-Geräte sind so konstruiert, dass sie die Normen und Richtlinien der Länder erfüllen, in denen sie verkauft werden. Außerdem werden alle Symbol-Geräte je nach Land mit den erforderlichen Prüfzeichen versehen und entsprechend den Bestimmungen des Landes beschriftet. Rechtliche Informationen erhalten Sie unter: <http://www.zebra.com/support>.

Zebra-Geräte müssen professionell installiert werden. Die Datenfunk-Ausgangsleistung überschreitet nicht das maximal zulässige Limit für das Land, in dem der Betrieb stattfindet. Jegliche Änderungen an Geräten von Zebra, die nicht ausdrücklich von Zebra genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Gewährleistung und die Erlaubnis zum Betrieb für das Gerät erlischt.

## Zertifizierungen

Das Gerät erfüllt folgende technische Merkmale und Antennen-Charakteristiken:

FX7400	US	EU
Max. erlaubte RF-Leistung	+ 30 dBm	+ 29,3 dBm
Max. erlaubter Antennengewinn (einschl. Kabelverlust)	+ 6 dBiL	+ 5,5 dBiL
Max. erlaubte Strahlungsleistung	4 W EIRP	2 W ERP
Max. erlaubte horizontale Strahlbreite der Antenne (3 dB)	n. z.	gemäß EN 302 208

## Antennen

Wenn Sie keine Antennen von Zebra verwenden, müssen diese den entsprechenden Vorgaben und Kriterien entsprechen, die in der Tabelle für die **Zertifizierung nach den geltenden Vorschriften** aufgeführt sind.

## Ländergenehmigungen

Auf dem Gerät sind Prüfzeichen angebracht, die anzeigen, dass das Funkmodul/die Funkmodule für die Verwendung in den folgenden Ländern zugelassen ist/sind: USA, Kanada und Europa. Übersetzungen in die Landessprache sind verfügbar unter: <http://www.zebra.com/support>.

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

Brasil: Declarações Regulamentares para FX7400 - Brasil

Nota: A marca de certificação se aplica ao Transceptor, modelo FX7400. 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 sobre ANATEL consulte o site: [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

CHILE: Este equipo cumple con la Resolución No 403 de 2008, de la Subsecretaria de telecomunicaciones, relativa a radiaciones electromagnéticas.

## Warnung für Klasse B ITE – Korea

기종별	사용자안내문
B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용 (B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Taiwan

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，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。

第十四條

低功率射頻電機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。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機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。



Der Betrieb des Geräts ohne rechtliche Zulassung ist unzulässig.

## Arbeitsschutzempfehlungen



### Warnung für den Einsatz von drahtlosen Geräten

Beachten Sie bitte alle Warnhinweise zum Einsatz von drahtlosen Geräten.

## Gefährdete Bereiche

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. Bei der Installation in der Nähe anderer Geräte muss sichergestellt werden, dass diese Geräte nicht gestört werden.

## Verwendung mit Hörgeräten

Einige drahtlose Geräte erzeugen beim Einsatz in der Nähe bestimmter Hörgeräte (Hörhilfen und Cochlea-Implantate) summende, brummende oder heulende Störgeräusche. Bestimmte Hörgeräte sind weniger anfällig für derartige Störgeräusche als andere, und verschiedene drahtlose Geräte erzeugen verschiedene starke Störgeräusche. Wenden Sie sich im Falle von Störungen an den Hersteller Ihres Hörgeräts, um Lösungen zu erfragen.

## 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.



## FCC/EU-Richtlinien für RF-Einwirkung

## 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 Konformitätserklärung (Declaration of Conformity, DoC) von Zebra auf folgender Webseite: <http://www.zebra.com/doc>.

## USA und Kanada

Um die FCC-Richtlinien für RF-Einwirkung zu erfüllen, müssen Antennen, die im Außenbereich oder in der Nähe von Benutzern eigenständiger Desktopsysteme mit vergleichbarer Konfiguration montiert sind, mit einem Mindestabstand von 24 cm zu allen Personen betrieben werden.

## EU

Um die EU-Richtlinien für RF-Einwirkung zu erfüllen, müssen Antennen, die im Außenbereich oder in der Nähe von Benutzern eigenständiger Desktopsysteme mit vergleichbarer Konfiguration montiert sind, mit einem Mindestabstand von 24 cm zu allen Personen betrieben werden.

## Netzteil

Verwenden Sie ausschließlich ein von genehmigtes Netzteil mit einer Ausgangsspannung von 24 V (Gleichstrom) und mindestens 3,25 A. Das Netzteil ist nach UL/CSA 60950-1, IEC60950-1 und EN60950-1 für die Verwendung in SELV-Stromkreisen zertifiziert. Bei Verwendung eines anderen Netzteils werden alle für das Gerät gewährten Genehmigungen außer Kraft gesetzt, und der Betrieb kann gefährlich sein. Dieses Gerät wird über eine 802.3af-konforme Stromquelle betrieben, die von den entsprechenden Behörden genehmigt wurde.

## Akku



Vorsicht: Bei falsch eingesetzten Akkus besteht Explosionsgefahr. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus gemäß den Anweisungen.

## Verwendung in Bereichen mit Klima- und Luftversorgungsanlagen

Dieses Gerät ist für die Verwendung in Bereichen mit Klima- und Luftversorgungsanlagen gemäß Abschnitt 300-22(c) des National Electric Code und der Abschnitte 2-128, 12-010(3) und 12-100 des Canadian Electrical Code, Teil 21, CSA C22.1 geeignet.

Alle Kabel für die Verbindung des FX7400 mit anderen Geräten müssen den EAHS-Anforderungen nach UL 2043 entsprechen.

Geräte wie Netzteile, PoE (Power Injectors) oder Antennen dürfen nicht innerhalb des Environmental Air Handling Space installiert werden, wenn sie nicht für den Einsatz im EAHS gemäß UL 2043 geeignet sind.

## 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, und Europa<sup>1</sup>

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

 **!** Der Betrieb des Geräts ohne rechtliche Zulassung ist unzulässig.

Hinweis <sup>1</sup>: 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.

### Länderauswahl – nur für globale Version

Wählen Sie nur das Land, in dem Sie das Gerät einsetzen. Jede andere Auswahl macht den Betrieb dieses Geräts unzulässig.

## Betriebsfrequenz – FCC

Die Kanalauswahl wird durch die Firmware beschränkt.

### Anforderungen zum Schutz vor Hochfrequenzstörungen – FCC



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 bewohnten Umgebung eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung 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 unterwünschten Betrieb führen können.

#### Anforderungen zum Schutz vor Hochfrequenzstörungen – Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der kanadischen Norm ICES-003.

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

Um mögliche Funkstörungen bei anderen Benutzern zu vermeiden, sollten der Antennentyp und die Verstärkung so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Sendeleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) den erlaubten Wert für eine erfolgreiche Übertragung nicht überschreitet.

Dieses Gerät wurde für die Verwendung mit den unten aufgeführten Antennen mit einer maximalen Verstärkung von 6 dBi entwickelt. Die Verwendung des Geräts mit Antennen, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind oder deren Verstärkung mehr als 6 dBi beträgt, ist untersagt. Die erforderliche Antennenimpedanz beträgt 50 Ohm.

## Funkübertragungsgeräte

Dieses Gerät entspricht RSS 210 (Industry & Science Canada). 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.

Etikettenzeichen: „IC:“ vor der Funkzertifizierung bedeutet, dass den technischen Daten von Industry Canada entsprochen wurde.

Um mögliche Funkstörungen bei anderen Benutzern zu vermeiden, sollten der Antennentyp und die Verstärkung so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Sendeleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) den erlaubten Wert für eine erfolgreiche Übertragung nicht überschreitet.

Dieses Gerät wurde für die Verwendung mit Antennen mit einer maximalen Verstärkung von 6 dBi entwickelt. Die Verwendung des Geräts mit Antennen, deren Verstärkung mehr als 6 dBi beträgt, ist untersagt. Die erforderliche Antennenimpedanz beträgt 50 Ohm.

## CE Zeichen, Europäischer Wirtschaftsraum (EWR)

Die Verwendung von RFID-Geräten unterliegt folgenden Beschränkungen im europäischen Wirtschaftsraum (EWR):

- Die Geräte dürfen eine Strahlungsleistung von 2 W ERP nicht überschreiten und müssen im Frequenzbereich zwischen 865,6 und 867,6 MHz liegen.

#### Konformitätserklärung

Zebra erklärt hiermit, dass dieses Gerät die wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EC and 2011/65/EU erfüllt. Eine Konformitätserklärung kann unter <http://www.zebra.com/doc> heruntergeladen werden.

## EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment)

**English:** For EU Customers: All products at the end of their life must be returned to Zebra for recycling. For information on how to return product, please go to: <http://www.zebra.com/weee>.

**Bulgarianish:** За клиенти от ЕС: След края на полезния им живот всички продукти трябва да се връщат на Zebra за рециклиране. За информацияя относно връщането на продукти, моля отидете на адрес: <http://www.zebra.com/weee>.

**Čeština:** Pro zákaznÍky z EU: Všechny produkty je nutné po skoněeni jejich životnosti vrátit spoleěnosti Zebra k recyklaci. Informace o způsobu vrácení produktu najdete na webové stránce: <http://www.zebra.com/weee>.

**Dansk:** Til kunder i EU: Alle produkter skal returneres til Zebra til recirkulering, når de er udtjent. Læs oplysningerne om returnering af produkter på: <http://www.zebra.com/weee>.

**Deutsch:** Für Kunden innerhalb der EU: Alle Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer zum Recycling an Zebra zurückgesandt werden. Informationen zur Rücksendung von Produkten finden Sie unter <http://www.zebra.com/weee>.

**Ελληνικά:** Για πελάτες στην Ε.Ε.: Όλα τα προϊόντα, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, πρέπει να επιστρέφονται στην Zebra για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή ενός προϊόντος, επισκεφθείτε τη διεύθυνση <http://www.zebra.com/weee> στο Διαδίκτυο.

**Eesti:** EL klientidele: kõik tooted tuleb nende eluea lõppedes tagastada taaskasutamise eesmärgil Zebra'ile. Lisainformatsiooni saamiseks toote tagastamise kohta külastage palun aadressi: <http://www.zebra.com/weee>.

**Español:** Para clientes en la Unión Europea: todos los productos deberán entregarse a Zebra al final de su ciclo de vida para que sean reciclados. Si desea más información sobre cómo devolver un producto, visite: <http://www.zebra.com/weee>.

**Français :** Clients de l'Union Européenne : Tous les produits en fin de cycle de vie doivent être retournés à Zebra pour recyclage. Pour de plus amples informations sur le retour de produits, consultez : <http://www.zebra.com/weee>.

**Italiano:** per i clienti dell'UE: tutti i prodotti che sono giunti al termine del rispettivo ciclo di vita devono essere restituiti a Zebra al fine di consentirne il riciclaggio. Per informazioni sulle modalità di restituzi-one, visitare il seguente sito Web: <http://www.zebra.com/weee>.

**Latviešu:** ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Zebra otr-reizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Zebra, lūdzu, skatiet: <http://www.zebra.com/weee>.

**Lietuvių:** ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų eksploatacijos laikui, turi būti gražinti utilizuoti į kompaniją „Zebra“. Daugiau informacijos, kaip gražinti gaminį, rasite: <http://www.zebra.com/weee>.

**Magyar:** Az EU-ban vásárlóknak: Minden tönkrement termékét a Zebra vállalathoz kell eljuttatni újra-hasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalókrét látogasson el a <http://www.zebra.com/weee> weboldalra.

**Malti:** Għal klijenti fl-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fl-aħħar tal-hajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu rritornati għand Zebra għar-riċiklaġġ. Għal aktar taġħrif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħġbok żur: <http://www.zebra.com/weee>.

**Nederlands:** Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Zebra te worden teruggedonden voor recycling. Raadpleeg <http://www.zebra.com/weee> voor meer informatie over het terugzenden van producten.

**Polski:** Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji należą y wrócić do firmy Zebra w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajduj się na stronie interne-towej <http://www.zebra.com/weee>.

**Português:** Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Zebra para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: <http://www.zebra.com/weee>.

**Românesc:** Pentru clienții din UE: Toate produsele, la sfârșitul duratei lor de funcționare, trebuie returnate la Zebra pentru reciclare. Pentru informații despre returnarea produsului, accesați: <http://www.zebra.com/weee>.

**Slovenčina:** Pre zákazníkov z krajín EU: Všetky výrobky musia byť po uplynutí doby ich životnosti vrátené spoločnosti Zebra na recykláciu. Blížšie informácie o vrátení výrobkov nájdete na: <http://www.zebra.com/weee>.

**Slovenski:** Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Zebra za reciklažo. Za informacije o vračilu izdelka obiščite: <http://www.zebra.com/weee>.

**Suomi:** Asiakkaat Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrättettäväksi Zebra-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa <http://www.zebra.com/weee>.

**Svenska:** För kunder inom EU: Alla produkter som uppnått sin livslängd måste returneras till Zebra för återvinning. Information om hur du returnerar produkten finns på <http://www.zebra.com/weee>.

**Türkçe:** AB Müşterileri için: Kullanım süresi dolan tüm ürünler geri dönüştürme için Zebra'ya iade edilmelidir. Ürünlerin nasıl iade edileceği hakkında bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: <http://www.zebra.com/weee>.

## Kundendienstinformationen

Sollten bei der Verwendung des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an den Kundendienst Ihres Unternehmens für technische oder Systemfragen. Dieser setzt sich bei Geräteproblemen mit dem Zebra-Kundendienst unter folgender Website in Verbindung: <http://www.zebra.com/support>.

Die aktuelle Version dieses Handbuchs finden Sie unter:

<http://www.zebra.com/support>.