

Lector RFID serie FX7400

Información normativa



© 2015 Symbol Technologies, Inc.

Zebra se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier producto con el fin de mejorar su diseño, fiabilidad o funcionamiento.

Zebra no asume ninguna responsabilidad acerca de los productos en relación con la aplicación o el uso de ningún producto, circuito o aplicación descritos en este documento.

No se otorga ninguna licencia, ni explícitamente, por implicación o de algún otro modo, bajo ningún derecho de patente ni patente que cubra o esté relacionada con ninguna combinación, sistema, aparato, máquina, material, método o proceso en que pudieran utilizarse los productos Zebra. Sólo existe licencia implícita para los equipos, circuitos y subsistemas contenidos en los productos Zebra.

Garantía

Puede consultar el texto completo de la declaración de garantía de los productos de hardware de Zebra en: <http://www.zebra.com/warranty>.



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

Zebra y los gráficos de Zebra de son marcas comerciales registradas de ZIH Corp. El logotipo de Symbol es una marca registrada de Symbol Technologies, Inc., una empresa de Zebra Technologies.

© 2015 Symbol Technologies, Inc.



72E-125267-02ES Revisión A - Febrero 2015

Información normativa

Aquí se proporciona información normativa sobre los lectores RFID, serie FX de Zebra, n.º de modelo: FX7400. Para obtener información sobre la configuración y uso del lector, consulte la *Guía de integración para lectores RFID de la serie FX* en <http://www.zebra.com/support>.

Todos los dispositivos de Zebra están diseñados conforme a la normativa de los lugares donde se venden y estarán etiquetados de forma adecuada. La información normativa está disponible en: <http://www.zebra.com/support>.

Los dispositivos Zebra requieren una instalación realizada por profesionales. La potencia de salida de radiofrecuencia no debe exceder el límite máximo permitido por el país de operación. Los cambios o modificaciones en equipos de Zebra que no hayan sido expresamente autorizados por Zebra podrían anular el permiso del usuario para utilizar dichos equipos.

Certificación normativa

El dispositivo cumple con los siguientes valores y características de antena:

FX7400	US	UE
Máxima potencia de RF conducida permitida	+ 30 dBm	+29,3 dBm
Máxima ganancia de antena permitida (incluida la pérdida en el cable)	+ 6 dBIL	+5,5 dBIL
Máxima potencia radiada permitida	4 W EIRP	2 W ERP
Máxima amplitud de haz horizontal de la antena (3 dB) permitida	N/A	Conforme a EN 302 208

Antenas

Si utiliza antenas no suministradas por Zebra, éstas deberán cumplir con las especificaciones y criterios enumerados en la tabla **Certificación normativa**.

Homologación por países

En el dispositivo figuran etiquetas normativas que indican la homologación de los sistemas de radio para su uso en los siguientes países y regiones: Estados Unidos, Canadá y Europa. Las traducciones en diferentes idiomas están disponibles en: <http://www.zebra.com/support>.

Consulte la declaración de conformidad de Zebra (DoC) para obtener detalles sobre normativas de otros países. Puede encontrarla en: <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

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

Declaración de advertencias de Corea para la Clase B ITE

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

Taiwán

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。



El uso del dispositivo sin la debida aprobación normativa es ilegal.

Recomendaciones sobre salud y seguridad



Advertencia relacionada con el uso de dispositivos inalámbricos

Respete todas las advertencias referentes al uso de dispositivos inalámbricos.

Entornos potencialmente peligrosos

Le recordamos la necesidad de respetar las restricciones sobre el uso de dispositivos de radio en almacenes de combustible, plantas químicas, zonas en las que el aire contiene sustancias químicas o partículas (como grano, polvo o residuos metálicos).



Seguridad en hospitales

Los dispositivos inalámbricos transmiten señales de radiofrecuencia que puede afectar a equipos médicos eléctricos. Si el dispositivo va a instalarse cerca de algún otro sistema, es aconsejable comprobar que éste no se verá afectado de forma negativa.

Uso con audífonos

Al utilizar algunos dispositivos inalámbricos cerca de ciertos dispositivos auditivos (audífonos e implantes cocleares), los usuarios pueden detectar un ruido de zumbido, de murmullo o de lloro. Algunos dispositivos auditivos son más inmunes que otros a esos ruidos de interferencias al igual que los dispositivos inalámbricos también varían en la cantidad de interferencias que generan. En caso de interferencia, quizá deba consultar al proveedor de su audífono para encontrar una solución.

Otros dispositivos de uso médico

Consulte a su médico o al fabricante del dispositivo médico para determinar si el funcionamiento del producto inalámbrico podría causar interferencias.



Pautas para la exposición a RF de la FCC / EU

Información sobre seguridad

Reducción de la exposición de RF. Haga un uso apropiado del dispositivo

Utilice siempre el dispositivo conforme a las instrucciones adjuntas.

Internacional

El dispositivo cumple las normas reconocidas internacionalmente que cubren la exposición humana a campos electromagnéticos procedentes de dispositivos de radio. Si desea obtener información "internacional" relativa a la exposición humana a los campos electromagnéticos, consulte la declaración de conformidad de Zebra (DoC) en <http://www.zebra.com/doc>.

EE. UU. y Canadá

En cumplimiento de los requisitos de la FCC referentes a la exposición a RF, las antenas montadas en el exterior en ubicaciones remotas o en funcionamiento cerca de usuarios en escritorios independientes de configuración similar deben colocarse a una distancia mínima de 24 cm de cualquier persona.

UE

En cumplimiento de los requisitos de la UE referentes a la exposición a RF, las antenas montadas en el exterior en ubicaciones remotas o en funcionamiento cerca de usuarios en escritorios independientes de configuración similar deben colocarse a una distancia mínima de 24 cm de cualquier persona.

Fuente de alimentación

Utilice exclusivamente una fuente de alimentación aprobada por con una potencia de salida de 24 V CC y un mínimo de 3,25 A. La fuente de alimentación figura en la lista UL/CSA 60950-1 y cuenta con la certificación IEC60950-1 y EN60950-1 con salidas SELV. El uso de una fuente de alimentación alternativa puede resultar peligroso y anulará cualquier homologación de este dispositivo. Este dispositivo se alimenta a través de una fuente compatible con el estándar 802.3af y con certificación de las agencias pertinentes.

Batería



Precaución: si se sustituye la batería por otra de una clase incorrecta, puede haber riesgo de explosión. Deshágase de las baterías usadas según las instrucciones.

Espacios con tratamiento de aire

Este dispositivo es adecuado para su uso en espacios con tratamiento de aire ambiental (EAHS) conforme a la sección 300-22(c) del National Electrical Code de EE. UU., y las secciones 2-128, 12-010(3) y 12-100 del Canadian Electrical Code de Canadá, parte 21, CSA C22.1.

Todos los cables destinados a conectar FX7400 a otros dispositivos deberán considerarse adecuados para su uso en espacios con tratamiento de aire ambiental conforme a UL 2043.

Los dispositivos como adaptadores de potencia, PoE (inyectores de alimentación) o antenas no deben instalarse en espacios con tratamiento de aire ambiental a menos que sean adecuados para su uso en EAHS conforme a UL 2043.

Homologación de los dispositivos inalámbricos por país

En el dispositivo figuran etiquetas normativas, sujetas a certificación, para indicar que los sistemas de radio han sido homologados para el uso en los siguientes países y regiones: Estados Unidos, Canadá y Europa¹.

Consulte la declaración de conformidad de Zebra (DoC) para obtener detalles sobre normativas de otros países. Puede encontrarla en <http://www.zebra.com/doc>.

El uso del dispositivo sin la debida aprobación normativa es ilegal.

Nota¹: Europa incluye Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, el Reino Unido, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, los Países Bajos, Luxemburgo, Malta, Noruega, Polonia, Portugal, República Checa, Rumanía, Suecia y Suiza.

Selección del país: únicamente versión internacional

Seleccione únicamente el país en el que se utiliza el dispositivo. Cualquier otra selección provocará que el funcionamiento de este dispositivo resulte ilegal.

Frecuencia de funcionamiento: FCC

La gama de canales está limitada por firmware.

Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: FCC



Nota: este equipo ha sido probado y se ajusta a los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las normativas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza con arreglo a las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que la interferencia no se produzca en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de señales de radio o televisión (lo que se puede averiguar encendiendo y apagando el equipo), se aconseja al usuario que intente corregir la interferencia a través de una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto del utilizado actualmente para la conexión del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico cualificado de radio / TV para obtener ayuda.

Transmisores de radio (Sección 15)

Este dispositivo cumple lo establecido en la Sección 15 de las normativas de la FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que pudieran dar lugar a un funcionamiento no deseado.

Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: Canadá

Este aparato digital de clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.

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

Para reducir posibles interferencias de radio a otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de manera que la potencia equivalente radiada isotrópica (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) no sea superior a la permitida para una comunicación correcta.

Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas enumeradas a continuación y con una ganancia máxima de 6 dBi. Con este dispositivo está estrictamente prohibido utilizar antenas no incluidas en esta lista o con una ganancia superior a 6 dBi. La impedancia de las antenas requerida es de 50 ohmios.

Transmisores de radio

Este equipo cumple la normativa RSS 210 de Industry & Science de Canadá. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que pudieran dar lugar a un funcionamiento no deseado.

Etiqueta: el término “IC:” que precede a la certificación de radio indica que se cumplen las especificaciones técnicas exigidas por Industry Canada.

Para evitar posibles interferencias de radio a otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de manera que la potencia isotrópica radiada equivalente (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) no sea superior a los 6 dBi permitidos para una comunicación correcta.

Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con antenas con una ganancia máxima de 6 dBi. Con este dispositivo está estrictamente prohibido utilizar antenas con una ganancia superior a 6 dBi. La impedancia de las antenas requerida es de 50 ohmios.

CE Marcas y el Espacio Económico Europeo (EEE)

CE

Los dispositivos RFID para su utilización en el EEE tienen las siguientes restricciones:

- Energía máxima de transmisión radiada de 2 W EIRP en el rango de frecuencias de 865,6 a 867,6 MHz

Declaración de conformidad

Zebra declara que este dispositivo cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 1999/5/EC, 2011/65/EU. La declaración de conformidad se puede obtener en <http://www.zebra.com/doc>.

WEEE

WEEE

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>.

Bulgarian: За клиенти от ЕС: След края на полезния им живот всички продукти трябва да се връщат на Zebra за рециклиране. За информация 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-riċiklagġ. Għal aktar taġġrif 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 teruggezonden 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 należ y zwrócić 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>.

Romănesc: 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 zákazníkovi 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 kierrätettäväksi 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>.

Información sobre servicios

Si experimenta algún problema al usar el equipo, póngase en contacto con el departamento de asistencia técnica o de sistemas de su empresa. Si hay algún problema con el equipo, este departamento se encargará de comunicárselo al servicio de asistencia al cliente de Zebra en: <http://www.zebra.com/support>.

Zebra

Para obtener la versión más reciente de esta guía, visite: <http://www.zebra.com/support>.