

FXR90

Fiksni RFID čitač



ZEBRA

Brzi Referentni Vodič

MN-004846-01SR Rev. A



Reč ZEBRA i stilizovani prikaz glave zebre su žigovi u vlasništvu kompanije Zebra Technologies Corp. registrovani u mnogim nadležnostima širom sveta. Svi ostali žigovi vlasništvo su kompanija koje polažu pravo na njih. © 2023. Zebra Technologies Corp. i/ili njene podružnice. Sva prava zadržana.

Informacije u ovom dokumentu podležu izmenama bez obaveštenja. Softver opisan u ovom dokumentu pribavlja se prema ugovoru o licenciranju ili ugovoru o poverljivosti. Softver se može koristiti ili kopirati samo u skladu sa uslovima tih ugovora.

Više informacija o pravnim i vlasničkim izjavama potražite na veb lokacijama:

SOFTVER: zebra.com/linkoslegal.

AUTORSKA PRAVA: zebra.com/copyright.

GARANCIJA: zebra.com/warranty.

UGOVOR O LICENCIRANJU SA KRAJNIM KORISNIKOM: zebra.com/eula.

Uslovi korišćenja

Izjava o vlasništvu

Ovaj priručnik sadrži vlasničke informacije korporacije Zebra Technologies i njenih podružnica („Zebra Technologies“). One su namenjene isključivo za svrhe informisanja i za upotrebu od strane osoba koje rukuju opremom koja je ovde opisana i koje je održavaju. Takve informacije ne smeju da se koriste, reprodukuju ili objavljuju drugim licima u bilo koju svrhu, bez izričitog pisanog odobrenja kompanije Zebra Technologies.

Poboljšanja proizvoda

Neprekidno poboljšavanje proizvoda predstavlja politiku korporacije Zebra Technologies. Sve specifikacije i dizajn podležu promenama bez obaveštenja.

Odricanje odgovornosti

Zebra Technologies preduzima korake kako bi omogućila ispravnost objavljenih tehnoloških specifikacija i priručnika; međutim, greške se dešavaju. Zebra Technologies zadržava pravo da ispravi takve greške i odriče se odgovornosti koja iz toga proističe.

Ograničenje odgovornosti

Ni u kom slučaju korporacija Zebra Technologies niti bilo ko drugi ko je uključen u kreiranje, proizvodnju ili dostavljanje pratećeg proizvoda (uključujući hardver i softver) neće biti odgovorni za bilo koje oštećenje (uključujući, bez ograničenja na, naknadna oštećenja koja obuhvataju gubitak poslovnog profita, prekid poslovanja ili gubitak poslovnih informacija) do kojeg dođe usled upotrebe ili kao rezultat upotrebe ili nemogućnosti upotrebe takvog proizvoda, čak i ako je korporacija Zebra Technologies bila obaveštena o mogućnosti takvih oštećenja. Neke nadležnosti ne dozvoljavaju isključivanje ili ograničavanje slučajnih ili posledičnih oštećenja, tako da se navedeno ograničenje ili odricanje odgovornosti možda ne odnosi na vas.

Servisne informacije

Ako vam se desi problem sa opremom, obratite se globalnom centru za korisničku podršku kompanije Zebra za vaš region. Informacije o kontaktu su dostupne na sledećoj adresi: zebra.com/support.

Pre obraćanja podršci pripremite sledeće podatke:

- Serijski broj jedinice
- Broj modela ili naziv proizvoda
- Vrsta softvera i broj verzije

Kompanija Zebra će odgovoriti putem imejla, telefona ili faksa u roku koji je naveden u ugovorima o podršci.

Ako korisnička podrška kompanije Zebra ne može da reši vaš problem, možda će biti potrebno da vratite opremu na servisiranje za šta ćete dobiti konkretna uputstva. Kompanija Zebra nije odgovorna ni za kakvo oštećenje nastalo tokom transporta ako nije korišćena odobrena ambalaža za transport. Nepravilan transport jedinica može da poništi garanciju.

Ako ste poslovni proizvod kompanije Zebra kupili od njenog poslovnog partnera, za podršku se obratite tom poslovnom partneru.

O ovom priručniku

Industrijski fiksni RFID čitači FXR90 pružaju veoma jednostavnu obradu oznaka u realnom vremenu i u skladu sa EPC, za upravljanje sredstvima u nezgodnim industrijskim i korporativnim okruženjima.

FXR90 podržava Wi-Fi, Bluetooth, 1000BASE-T Ethernet, POE+ i opcioni 5G WAN, a pruža varijante sa 4 porta, 8 portova i sa ugrađenom RFID antenom.

Ovaj brzi referentni vodič pruža informacije o instaliranju, konfigurisanju i korišćenju RFID čitača FXR90 i namenjen je za korišćenje od strane profesionalnih instalatera i integratora sistema.

Konvencije za ikone

Komplet dokumentacije je dizajniran tako da čitaocu pruži više vizuelnih nagoveštaja. U celom kompletu dokumentacije koriste se sledeći vizuelni indikatori.



NAPOMENA: Ovaj tekst ukazuje na informacije koje korisnik treba da zna, ali koje nisu neophodne da bi zadatak završio.



VAŽNO: Ovaj tekst označava informacije koje su važne za korisnika.



OPREZ: U slučaju nepoštovanja mera predostrožnosti, korisnik bi mogao da dobije manje ili umerene povrede.



UPOZORENJE: Ako se opasnost ne izbegne, korisnik MOŽE biti ozbiljno povređen ili ubijen.

Prvi koraci

Ovaj odeljak pruža informacije o funkcijama, delovima i LED indikatorima fiksnog RFID čitača FXR90.

Funkcije

Fiksni industrijski RFID čitači FXR90 zasnovani su na platformi fiksnih čitača kompanije Zebra i jednostavni su za korišćenje, primenu i upravljanje.

Čitač pruža veoma jednostavnu obradu oznaka u realnom vremenu i u skladu sa EPC, za upravljanje inventarom i praćenje sredstava u primenama velikih razmera. Čitač pruža širok asortiman funkcija koje omogućavaju implementiranje kompletnih, inteligentnih RFID rešenja visokih performansi:

- Robusna konstrukcija za industrijske grane, kao što su proizvodnja i transport/logistika
- Pogodni su za korišćenje u zatvorenom, na otvorenom i na vozilima
- Bežična komunikacija:
 - 5G WAN/GPS sa CBRS podrškom
 - WWAN
 - Wi-Fi 6
 - Bluetooth
- NFC tag za uparivanje dodirom
- Industrijski M12 konektori
- IP65 i IP67 zaštita
- Radna temperatura od -40 °C do +65 °C

- Opcije sa 4 i 8 portova za antene
- Opciona ugrađena antena sa konfiguracijom sa 4 porta

FXR90 delovi

Slika 1 FXR90 konektori na gornjoj ploči

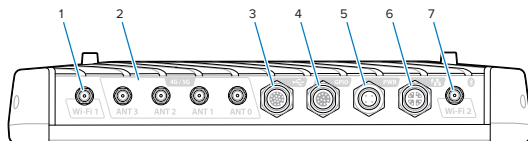


Tabela 1 FXR90 konektori na gornjoj ploči

1	WLAN (Wi-Fi) antena 1
2	WWAN antene (4G / 5G / GPS) (4)
3	USB (host i klijent)
4	GPIO
5	Ulaz za napajanje jednosmernom strujom
6	10/100/1000 Base-T Ethernet sa POE+ (IEEE 802.3at kompatibilnost)
7	WLAN (Wi-Fi) / Bluetooth antena 2

Slika 2 FXR90 RFID antene

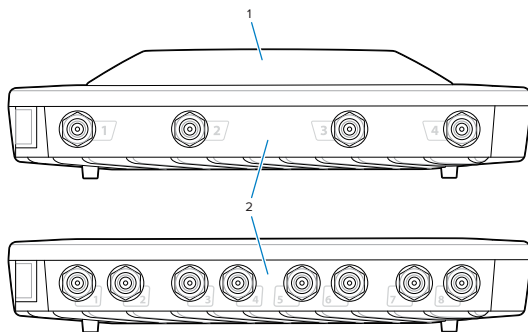
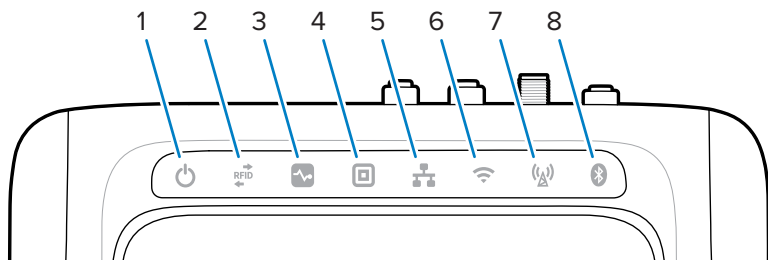


Tabela 2 FXR90 RFID antene

1	Ugrađena RFID antena (opciono)
2	Portovi za RFID antene, RP-TNC (4 ili 8)

FXR90 LED indikatori

LED indikatori čitača ukazuju na njegov status na način koji je opisan u sledećoj tabeli.

Slika 3 FXR90 LED indikatori

Tabela 3 FXR90 LED indikatori

	Funkcija	Boja/status
1	Napajanje	Zelena = Uključeno Žuta = Pokretanje aplikacije Crvena = Kritičan kvar
2	Aktivnost	Treperi zeleno = Čitanje oznake Treperi žuto = Druga operacija sa oznakom Treperi crveno = Greška pri RF operaciji

Tabela 3 FXR90 LED indikatori (Continued)

	Funkcija	Boja/status
3	Status	Treperi zeleno = GPI događaj Treperi žuto = Ažuriranje firmvera Crveno = Greška pri ažuriranju firmvera
4	Aplikacija	Zelena Žuta Crvena Definisana aplikacija
5	Ethernet	Treperi zeleno = Otkrivena je veza od 1000 Mb/s Treperi žuto = Otkrivena je veza od 100 Mb/s
6	Wi-Fi	Zelena = Uspostavljena veza Treperi zeleno = Povezivanje Crveno = Greška / prekid veze
7	WAN (4G/5G)	Zelena = Uspostavljena veza Treperi zeleno = Povezivanje Crvena = Greška
8	Bluetooth	Plava = Uspostavljena veza Treperi plavo = Uparivanje / pretraga Crveno = Greška / prekid veze

Instalacija i komunikacija

Ovaj odeljak obuhvata procedure za instalaciju i komunikaciju za RFID čitač FXR90.



OPREZ: RFID čitač FXR90 mora profesionalno da se instalira.



VAŽNO: Sa čitačem bi trebalo koristiti samo sklopove kablova koje je odobrila kompanija Zebra.

Otpakivanje čitača

Izvadite čitač iz transportne ambalaže i proverite da li je oštećen. Sačuvajte transportnu ambalažu; trebalo bi je koristiti ako je čitač potrebno vratiti radi servisiranja.

Montiranje čitača u ravni

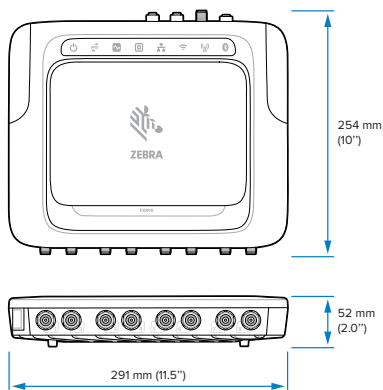
FXR90 se standardno isporučuje sa dva nosača za montiranje instalirana na čitaču koji omogućavaju montiranje čitača u ravni sa površinom. Ti nosači zahtevaju četiri zavrtnja #8 za montiranje.



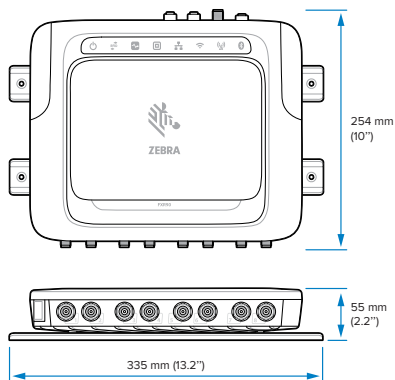
NAPOMENA: Za primenu na gipsanim zidovima koristite anker-zavrtnje odgovarajuće veličine ili ankere za gips.

Unapred izbušite površinu za montiranje u skladu sa sledećim dimenzijama. Šablon za montiranje je pravougaonik dimenzija 310 x 100 mm (12,20 x 3,94 inča). Površina za montiranje mora da podržava punu težinu uređaja i težinu svih povezanih kablova.

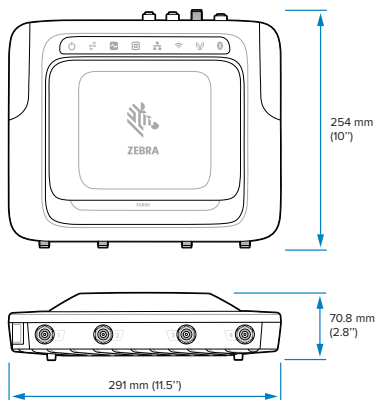
Slika 4 FXR90 mehaničke dimenzije



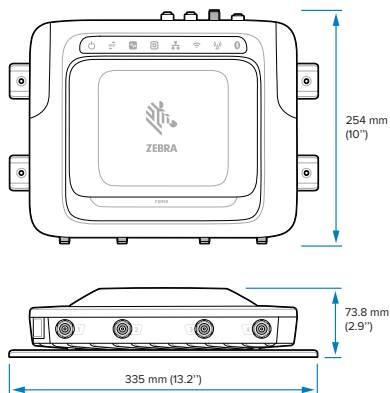
Slika 5 FXR90 mehaničke dimenzije sa nosačima



Slika 6 FXR90 mehaničke dimenzije sa antenom

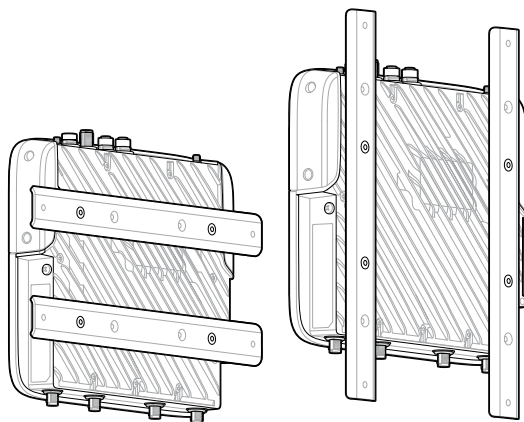


Slika 7 FXR90 mehaničke dimenzije sa antenom i nosačima



NAPOMENA: Nosači mogu da se rotiraju tako da podržavaju montiranje čitača u vertikalnoj i horizontalnoj orijentaciji.

Slika 8 Orijentacije nosača



Saveti za montiranje

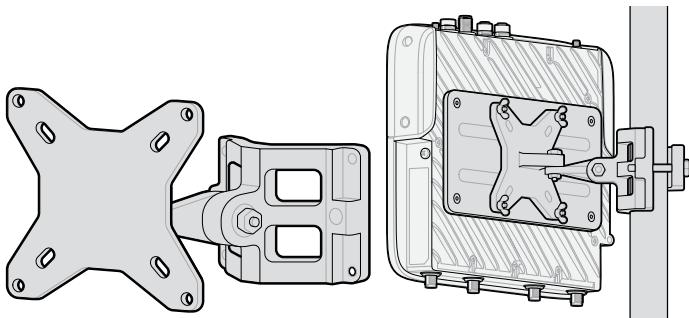
Čitač montirajte u bilo kojoj orijentaciji. Uzmite u obzir sledeće pre nego što izaberete lokaciju za čitač.

- Čitač montirajte u oblasti bez elektromagnetnih smetnji. Izvori smetnji uključuju generatore, pumpe, konvertore, izvore neprekidnog napajanja, AC prekidačke releje, prigušivače svetla i računarske CRT terminale.
- Obavezno uzmite u obzir sve gubitke na kablovima između čitača i antene kako biste osigurali željeni nivo performansi sistema.
- Proverite da li napajanje dolazi do čitača.
- Uverite se da je čitač montiran na mestu gde neće moći lako da se ometa, udara ili ošteti.
- Koristite libelu za precizno vertikalno i horizontalno montiranje.

VESA nosač

Ovaj odeljak opisuje spoljni nosač koji može da se koristi za montiranje čitača FXR90.

VESA nosač (B/D: MNT-100100MM-01) je izdržljivi pomični nosač za montiranje.



- Nosač može da se koristi u vertikalnim i horizontalnim konfiguracijama.
- Nosač je pogodan za korišćenje u zatvorenom / na otvorenom.
- Nosač može da se podešava horizontalno i vertikalno u svrhu usmeravanja čitača.

- Adapterska ploča (B/D: ADP-200100MM-01) postavlja se između FXR90 i VESA nosača. Da biste dovršili sklapanje, morate da prilagodite šablon rupa 200 x 100 mm na FXR90 šablonu rupa VESA nosača od 100 x 100 mm. Koristite zavrtnje sa nosača za montiranje u ravni da biste postavili adaptersku ploču.

Povezivanje antena čitača

Da biste bezbedno instalirali antene čitača



VAŽNO: Odgovarajuće Zebra antene pružaju optimalne performanse za različite scenarije korišćenja. Da biste ispunili optimalne RF specifikacije, morate da koristite antenu sa maks. VSWR = 1.3.



OPREZ: Da biste uzemljili uređaj, koristite unapred instalirani zavrtnj za uzemljenje #10-32 x 0,250" sa bočne strane uređaja.



VAŽNO: Zaštitni poklopac treba da ostane na svim konektorima kada se ne koriste, naročito kod primene na otvorenom.



UPOZORENJE: Pratite sva uputstva za instaliranje antene i povezivanje napajanja pre korišćenja čitača da biste izbegli telesne povrede ili oštećenje opreme do kojeg može da dođe usled nepravilne upotrebe. Da biste zaštitili osoblje, obavezno postavite sve antene u skladu sa navedenim zahtevima za vaš regulatorni region.



OPREZ: Isključite čitač pre povezivanja antena. Nikada nemojte da isključujete antene dok je uključeno napajanje čitača ili dok očitava oznake. Ovo može da ošteti čitač.

Nemojte da uključujete antenske portove sa hosta kada antene nisu povezane.

Maksimalno pojačanje antene (uključujući sav gubitak na kablu) ne sme da pređe 6,7 dBiL. Proverite da li je uređaj ispravno podešen na zemlju u kojoj se koristi radi garantovanja regulatorne usaglašenosti.

Kada montirate antene izvan zgrade, oprema mora da bude stalno povezana na uzemljenje zgrade od strane stručne osobe. To obavite u skladu sa primenljivim nacionalnim propisima za električne instalacije.

Da biste povezali antene na čitač, povežite RP-TNC konektor sa svake antene na antenski port i fiksirajte kabl pomoću vezica. Nemojte da savijate kabl preko preporučenog poluprečnika savijanja.

Veza za komunikaciju i napajanje

Koristite standardnu PoE ili PoE+ vezu za čitač sa hostom ili mrežom.



VAŽNO: Zaštitni poklopac treba da ostane na svim konektorima kada se ne koriste, naročito kod primene na otvorenom.

Ethernet veza

Čitač komunicira sa hostom putem Ethernet veze (10/100/1000 Base-T Ethernet kabl).

Ova veza omogućava pristup konzoli administratora koja se koristi za penjanje postavki čitača i upravljanje čitačem. Sa žičnom Ethernet vezom (10/100/1000 Base-T kabl) za napajanje koristite odobreno Zebra napajanje za čitač ili Power-Over-Ethernet preko Ethernet kabla.

Ethernet: napajanje pomoću spoljnog napajanja

RFID čitač FXR90 komunicira sa hostom preko 10/100/1000 Base-T Ethernet kabla i napaja se pomoću Zebra napajanja.

1. Izaberite Ethernet kabl od 1 m, 3 m, 5 m ili 15 m.
2. Povežite Ethernet kabl na FRX90 Ethernet M12 konektor.
3. Drugi kraj Ethernet kabla povežite na LAN port host sistema.
4. Povežite konektor kabla za napajanje na čitač.
5. Sprovedite kabl za napajanje.
6. Povežite FXR90 Zebra AC napajanje u zidnu utičnicu.
7. Proverite da li se jedinica pravilno pokrenula i da li je operativna.
8. Na računaru povezanom na mrežu otvorite internet pregledač i povežite se sa čitačem.
9. Prijavite se na konzolu administratora.

Ethernet: napajanje preko PoE ili PoE+

PoE opcija instalacije omogućava čitaču da komunicira i napaja se pomoću istog 10/100/1000 Base-T Ethernet kabla.

1. Izaberite Ethernet kabl od 1 m, 3 m, 5 m ili 15 m.

2. Povežite Ethernet kabl na FRX90 Ethernet M12 konektor.
3. Drugi kraj kabla povežite na Ethernet mrežu sa podrškom za PoE ili PoE +.
4. Proverite da li se čitač pravilno pokrenuo i da li je operativan.
5. Na računaru povezanom na mrežu otvorite internet pregledač i povežite se sa čitačem.
6. Prijavite se na konzolu administratora.

USB veza

USB port podržava (podrazumevano) mrežni režim rada. Ovo omogućava sekundarni mrežni interfejs kao virtuelni mrežni adapter preko USB veze.

Ethernet mrežni interfejs dostupan je istovremeno sa USB virtuelnim mrežnim adapterom. Međutim, samo jedna veza aplikacije (RFID veza ili veza veb konzole) dozvoljena je odjednom. Uputstva za instalaciju potražite u odeljku [Zebra USB RNDIS upravljački program](#).



VAŽNO: Zaštitni poklopac treba da ostane na svim konektorima kada se ne koriste, naročito kod primene na otvorenom.

Zebra USB RNDIS upravljački program

Da biste koristili USB virtuelni mrežni adapter, instalirajte Zebra USB Remote Network Device (RNDIS) upravljački program i omogućite ga na čitaču.

Da biste instalirali RNDIS upravljački program na hostu:

1. Preuzmite datoteku za instalaciju **Zebra RNDIS.msi** sa zebra.com/support na host računar.
2. Izaberite ovu datoteku na host računaru da biste instalirali upravljačke programe za host za USB Remote Network Device Interface.
3. Povežite host i čitač pomoću USB kabla. Prikazaće se ekran **Welcome to the Found New Hardware Wizard** (Dobro došli u čarobnjak Pronađen je novi hardver).
4. Potvrdite izbor za **No, not this time** (Ne, trenutno), pa izaberite **Next** (Sledeće).
5. Izaberite podrazumevanu opciju. **Install Software Automatically (Recommended)** (Automatski instaliraj softver (preporučuje se)).

6. U dijalogu za instalaciju hardvera izaberite **Continue Anyway** (Svakako nastavi).
7. Izaberite **Finish** (Završi) da biste dovršili instalaciju. Ovim se hostu dodeljuje automatski konfigurisana IP adresa. Mreža je sada spremna za korišćenje, a čitač ima fiksnu IP adresu 169.254.10.1.

Veza GPIO interfejsa

GPIO veza omogućava do 4 ulaza, 4 izlaza i pruža napajanje od +24 VDC za spoljne senzore i signalne uređaje. GPIO interfejs je električno izolovan od uzemljenja kućišta čitača, ali je njegovo uzemljenje zajedničko sa povratnom snagom spoljnog napajanja od 24 VDC kada je prisutno.

Informacije u vezi sa propisima

Ovaj uređaj je odobren u okviru korporacije Zebra Technologies Corporation.

Ovaj vodič odnosi se na sledeće brojeve modela:

- FXR9000
- FXR9001
- FXR9011

Svi uređaji kompanije Zebra dizajnirani su tako da ispunjavaju pravila i propise na lokacijama na kojima se prodaju i poseduju sve neophodne oznake.

Local language translation / (BG) Превод на местен език / (CZ) Překlad do místního jazyka / (DE) Übersetzung in die Landessprache / (EL) Μετάφραση τοπικής γλώσσας / (ES) Traducción de idiomas locales / (ET) Kohaliku keele tõlge / (FI) Paikallinen käännös / (FR) Traduction en langue locale / (HR) Prijevod na lokalni jezik / (HU) Helyi nyelvé fordítás / (IT) Traduzione in lingua locale / (JA) 現地語翻訳 / (KR) 현지 언어 번역 / (LT) Vietinės kalbos vertimas / (LV) Tulkojums vietējā valodā / (NL) Vertaling in lokale taal / (PL) Tłumaczenie na język lokalny / (PT) Tradução do idioma local / (RO) Traducere în limba locală / (RU) Перевод на местный язык / (SK) Preklad do miestneho jazyka / (SL) Prevajanje v lokalni jezik / (SR) Превод на локални језик / (SV) Översättning av lokalt språk / (TR) Yerel dil çevirisi / (ZH-CN) 当地语言翻译 / (ZH-TW) 當地語言翻譯

zebra.com/support

Sve promene ili izmene na opremi kompanije Zebra, koje ta kompanija nije izričito odobrila, mogu da dovedu do ukidanja prava na korišćenje opreme.

Deklarisana maksimalna radna temperatura: 65°C



OPREZ: Koristite isključivo baterije i punjače koji su odobreni od strane kompanije Zebra i imaju NRTL sertifikat.

NEMOJTE puniti mobilne računare, štampače niti baterije ako su vlažni. Sve komponente moraju da budu suve pre povezivanja na spoljni izvor napajanja.



UPOZORENJE: Ovo je ITE proizvod klase A. Rad u stambenom okruženju može da izazove radio smetnje.

Bežična tehnologija Bluetooth®

Ovo je odobren Bluetooth® proizvod. Više informacija o Bluetooth SIG listi potražite na lokaciji www.bluetooth.com.

Regulatorne oznake

Regulatorne oznake podložne sertifikovanju se primenjuju na uređaj. Više informacija o oznakama za druge zemlje potražite u Izjavi o usklađenosti (Declaration of Conformity, DoC). DOC je dostupan na: zebra.com/doc.

Zdravstvene i bezbednosne preporuke

U ovom odeljku se nalaze važne preporuke za zdravlje i bezbednost.

Instalacija u vozilu

RF signali mogu da utiču na neispravno instalirane ili nepravilno zaštićene elektronske sisteme u motornim vozilima (što podrazumeva bezbednosne sisteme). Proverite sa proizvođačem vozila ili ovlašćenim zastupnikom. Postarajte se da oprema bude montirana tako ne ometa vozača. Trebalo bi da se konsultujete i sa proizvođačem opreme koja je instalirana u vozilu.

Uređaj postavite tako da bude na dohvat ruke. Trebalo bi da korisnik može da dohvati uređaj bez skidanja pogleda sa puta.



VAŽNO: Pre instaliranja ili upotrebe, proverite nacionalne i lokalne zakone u vezi sa ometanjem u vožnji.

Bezbednost na putu

Svu pažnju usredsredite na vožnju. Poštujte zakone i propise u vezi sa korišćenjem bežičnih uređaja u vožnji za oblasti kroz koje prolazite.

Kompanije koje imaju veze sa bežičnim uređajima podsećaju vas da svoj uređaj/telefon koristite na bezbedan način u toku vožnje.

Lokacije za ograničenu upotrebu

Ne zaboravite da poštujete ograničenja i poštujte sve znake i uputstva o korišćenju elektronskih uređaja na lokacijama za ograničenu upotrebu.

Bezbednost u bolnicama i avionima



Bežični uređaji emituju radio-frekventnu energiju koja može da utiče na električnu medicinsku opremu i rad aviona. Trebalo bi da isključite bežični uređaj kad god se to od vas bude tražilo u bolnicama, na klinikama ili u zdravstvenim ustanovama, odnosno od strane osoblja u avionu. Ti zahtevi za cilj imaju sprečavanje potencijalnih smetnji na osetljivoj opremi.

Medicinski uređaji

Preporučuje se da se između bežičnog uređaja i medicinskih uređaja, kao što su pejsmejkeri, defibrilatori ili drugi implantacioni uređaji održava minimalna udaljenost od 20 cm (8 inča) kako bi se izbeglo potencijalno ometanje rada medicinskog uređaja. Korisnici pejsmejкера treba da drže uređaj na suprotnoj strani od pejsmejкера ili da ISKLJUČE uređaj ako se sumnja na smetnje.

Konsultujte se sa lekarom ili proizvođačem medicinskog uređaja kako biste utvrdili da li rad vašeg bežičnog uređaja može da ometa rad medicinskog uređaja.

Smernice za izlaganje RF zračenju



OPREZ: Važne bezbednosne informacije

Smanjivanje izlaganja RF zračenju – pravilno korišćenje

Uređajem rukujte isključivo u skladu sa priloženim uputstvima.

Uređaj je u skladu sa međunarodno priznatim standardima u vezi sa izlaganjem ljudi elektromagnetnim poljima. Informacije u vezi sa

međunarodnim standardima za izlaganje ljudi elektromagnetnim poljima potražite u Deklaraciji o usklađenosti (DoC) kompanije Zebra na www.zebra.com/doc.

Koristite isključivo slušalice, kopče za kaiš, futrole i sličnu dodatnu opremu koja je testirana i odobrena od strane kompanije Zebra kako biste osigurali usklađenost sa zahtevima u vezi sa izlaganjem RF zračenju. Ako je primenljivo, sledite uputstva za upotrebu koja su opisana u vodiču za dodatnu opremu.

Korišćenje kopči za kaiš, futrola i slične dodatne opreme nezavisnih proizvođača možda će biti u suprotnosti sa zahtevima u vezi sa izlaganjem RF zračenju, pa bi to trebalo izbegavati.

Dodatne informacije o bezbednosti RF energije iz bežičnih uređaja potražite u odeljku o standardima o izlaganju RF i proceni na www.zebra.com/responsibility.

Da bi se zadovoljili zahtevi za izlaganje radiofrekventnom zračenju, ovaj uređaj mora da radi na minimalnoj udaljenosti od 30 cm od lica korisnika ili osoba u blizini.

Napajanje

Ovaj uređaj se može napajati pomoću eksternog izvora napajanja ili putem Power over Ethernet (PoE) 802.3af ili 802.3at izvora napajanja. Postarajte se da se prate odgovarajuća uputstva.

 **UPOZORENJE:** STRUJNI UDAR Koristite isključivo napajanje odgovarajuće električne oznake sa sertifikatom ITE [LPS] koje je odobrila kompanija Zebra. Korišćenje alternativnog napajanja učiniće nevažećim sva odobrenja za ovaj uređaj, a može da bude i opasno.

Ovaj uređaj mora da se napaja iz 802.3af ili 802.3at usklađenog izvora napajanja koje ispunjava lokalne zahteve za usaglašenost.

 **Oznake i Evropski ekonomski prostor (EEP)**

Deklaracija o usklađenosti

Kompanija Zebra ovim putem izjavljuje da je ova radio oprema u skladu sa direktivama 2014/53/EU i 2011/65/EU.

Sva ograničenja u vezi sa radom radija u zemljama EEP su navedena u dodatku A Deklaracije o usklađenosti EU. Kompletan tekst deklaracije o usklađenosti EU dostupan je na: zebra.com/doc.

Uvoznik za EU: Zebra Technologies B.V

Adresa: Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Netherlands

Usklađenost sa ekološkim standardima

Deklaracije o usklađenosti, informacije o recikliranju i podatke o materijalima korišćenim za proizvode i pakovanja možete pronaći na www.zebra.com/environment.

Otpad od električne i elektronske opreme (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE)

Za klijente u EU i UK: Informacije o proizvodima na kraju radnog veka potražite u savetima za recikliranje/odlaganje na: www.zebra.com/weee.

United States and Canada Regulatory

Radio Frequency Interference Notices

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.



NAPOMENA: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause

harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Radio Frequency Interference Requirements – Canada

Innovation, Science and Economic Development Canada ICES-003 No Compliance Label: CAN ICES-003 (A)/NMB-003(A)

This device complies with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference; and (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radio électrique subi même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This device is restricted to indoor use when operating in the 5150 to 5350 MHz frequency range.

Lorsqu'il fonctionne dans la plage de fréquences 5 150- 5350 MHz, cet appareil doit être utilisé exclusivement en extérieur.

This radio transmitter 109AN-FXR9000,109AN-FXR9001,109AN-FXR9011 has been approved by Innovation, Science and Economic Development Canada to operate with the antenna types listed below, with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list and having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Le présent émetteur radio 109AN-FXR9000,109AN-FXR9001,109AN-FXR9011 a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés cidessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué pour tout type figurant sur la liste, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur

Antenna 1 ID: WLAN

Dipole: 4,37 dBi, 50 ohms

Antenna 2 ID: RFID

Patch: 6,7 dBi, 50 ohms

RF Exposure Requirements - FCC and ISED

The FCC has granted Equipment Authorization for this device with all reported SAR levels evaluated in compliance with the FCC RF emission guidelines. SAR information on this device is on file with the FCC and can be found under the Display Grant section of www.fcc.gov/oet/ea/fccid.

To satisfy RF exposure requirements, this device must operate with a minimum separation distance of 30 cm or more from a user's body and nearby persons.

Pour satisfaire aux exigences d'exposition aux radio fréquences, cet appareil doit fonctionner avec une distance de séparation minimale de 30 cm ou plus de corps d'une personne.

To ensure compliance with FCC/ISED RF exposure requirement, the user shall keep the front of the RFID Device transmitting antenna at least 30 cm away from any nearby persons.

Pour assurer la conformité avec l'exigence d'exposition aux radiofréquences USED, l'utilisateur doit garder l'avant de l'antenne d'émission du dispositif RFID à au moins 30 cm de toute personne à proximité.

Hotspot Mode

To satisfy RF exposure requirements in hotspot mode, this device must operate with a minimum separation distance of 1.0 cm or more from a user's body and nearby persons.

Pour satisfaire aux exigences d'exposition RF en mode hotspot, cet appareil doit fonctionner avec une distance de séparation minimale de 1,0 cm ou plus du corps de l'utilisateur et des personnes à proximité.

Mobile Devices

This equipment complies with RF Exposure limits established for an uncontrolled environment (General Population). This equipment should be installed and operated in such a way that a separation distance of greater than 20 (or 30) centimeters is maintained between the transmitter's radiating structure(s) and the body of the user or nearby persons.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux RF établies pour un environnement non contrôlé (population générale). Cet équipement doit être installé et utilisé de manière à maintenir une distance de séparation supérieure à 20 or 30 centimètres entre la (les) structure (s) rayonnante (s) de l'émetteur et le corps de l'utilisateur ou des personnes à proximité.

Remote and Standalone Antenna Configurations

To comply with FCC/ISED RF exposure requirements, antennas that are mounted externally at remote locations or operating near users at stand-alone desktop or similar configurations must operate with a minimum separation distance of 30 cm from the user or nearby persons.

La conformité aux normes d'exposition RF établies par les organismes FCC/ISED exige une distance minimale de 30 cm entre l'antenne et l'utilisateur ou toute personne à proximité lorsque celle-ci est installée à l'extérieur ou lorsqu'elle est placée sur un bureau ou dans une configuration similaire.

Co-located Statement

To comply with FCC RF exposure compliance requirement, the antenna used for this transmitter must not be co-located (within 20 cm) or operating in conjunction with any other transmitter/antenna except those already approved in this filling.

Hotspot ISED Notice

When operating in hotspot mode, this device is restricted to indoor use when operating in the 5150 - 5350 MHz frequency range.

En mode de connexion partagée (hotspot), l'utilisation de cet appareil doit se faire exclusivement en extérieur lorsqu'il fonctionne dans la plage de fréquences 5 150 - 5 350 MHz.

The maximum antenna gain permitted for devices in the bands 5250 - 5350 MHz, 5470 - 5725 MHz and 5725 - 5850 MHz shall be such that the equipment still complies with the Effective Isotropic Radiated Power (EIRP) limit.

Le gain maximal d'antenne autorisé pour les appareils fonctionnant dans les bandes de fréquences 5 250 - 5 350 MHz, 5 470 - 5 725 MHz et 5 725 - 5 850 MHz doit être tel que l'équipement respecte toujours la limite de puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE).

UL Listed Products with GPS

Underwriters Laboratories Inc. (UL) has not tested the performance or reliability of the Global Positioning System (GPS) hardware, operating software, or other aspects of this product. UL has only tested for fire, shock, or casualties as outlined in UL's Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment. UL Certification does not cover the performance or reliability of the GPS hardware and GPS operating software. UL makes no representations, warranties, or certifications whatsoever regarding the performance or reliability of any GPS related functions of this product.

Marquage UL des produits équipés d'un GPS

Les tests menés par Underwriters Laboratories Inc. (UL) ne portent ni sur les performances, ni sur la fiabilité du matériel et du logiciel d'exploitation du GPS (Global Positioning System), ni sur tout autre aspect de ce produit. UL a uniquement testé la résistance au feu, aux chocs et aux sinistres, comme le définit la norme UL60950-1 relative à la sécurité des matériels de traitement de l'information. La certification UL ne couvre ni les performances, ni la fiabilité du matériel et du logiciel d'exploitation GPS. UL ne formule aucune déclaration, ni ne délivre aucune garantie ni aucun certificat concernant les performances et la fiabilité des fonctions GPS de ce produit.

日本

Class A ITE

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用する
と 電波妨害を引き起こすことがあり ます。この場合には使用者が適切な
対策を 講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

Brasil

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência
prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente
autorizados.

中国

通过访问以下网址可下载当地语言支持的产品说明书 [zebra.com/
support](http://zebra.com/support)。



警告: 在生活环境中，该产品工作时可能会造成无线电干扰。

确认进网标贴和证书真伪可查询网址: tenaa.com.cn/。

如果配套使用外部电源适配器，请确保其已通过CCC 认证



Евразийский Таможенный Союз (ЕАС)

Данный продукт соответствует требованиям знака ЕАС.



México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Este equipo ha sido diseñado para operar con las antenas que enseguida se enlistan y para una ganancia máxima de antena de 6,7 dB. El uso con este equipo de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia mayor que 6,7 dB quedan prohibidas. La impedancia requerida de la antena es de 50 ohms.

Singapore

End-users are required to obtain a site licence from the Infocomm Media Development Authority ("IMDA") to operate RFID equipment in Singapore such as Zebra fixed and mobile RFID readers. For further information on this licensing requirement and the application process, end-users may contact IMDA (Tel: 6211 0647).

한국

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

臺灣

低功率電波輻射性電機管理辦法

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。

低功率射頻器材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。

前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材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。

應避免影響附近雷達系統之操作

公司資訊

台灣斑馬科技股份有限公司 / 台北市信義區松高路9號13樓

限用物質含有情況標示聲明書

Türkiye

TÜRK WEEE Uyumluluk Beyanı

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

ประเทศไทย

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้อง อกตามข้อ กหนดของ กทช .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ มีระดับการแผ่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้อง อกตาม มาตรฐานความปลอดภัย อสุขภาพของมนุษย์ จากการใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมที่คน ะกรรม การกิจการ

โทรคมนาคมแห่ง ชาติประกาศก หนด



Statement of Compliance

Zebra hereby declares that this radio equipment is in compliance with the Radio Equipment Regulations 2017 and the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012.

Any radio operation limitations within UK are identified in Appendix A of UK Declaration of Conformity.

The full text of the UK Declaration of Conformities is available at:
zebra.com/doc.

UK Importer: Zebra Technologies Europe Limited

Address:

Dukes Meadow, Millboard Rd, Bourne End, Buckinghamshire, SL8 5XF

