

FXR90

Pevná čtečka RFID



ZEBRA

Stručná Referenční Příručka

MN-004846-01CS Revize A



ZEBRA a stylizovaná hlava Zebra jsou ochrannými známkami společnosti Zebra Technologies Corp. a jsou registrované v mnoha jurisdikcích po celém světě. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků. © 2023 Zebra Technologies Corp. anebo její přidružené společnosti. Všechna práva vyhrazena.

Změna informací v tomto dokumentu bez upozornění vyhrazena. Software popsany v tomto dokumentu je poskytován na základě licenční smlouvy nebo smlouvy o mlčenlivosti. Software smí být používán nebo kopírován pouze v souladu s podmínkami těchto smluv.

Další informace o právních a proprietárních upozorněních najdete na:

SOFTWARE: zebra.com/linkoslegal.

AUTORSKÁ PRÁVA: zebra.com/copyright.

ZÁRUKA: zebra.com/warranty.

LICENČNÍ SMLOUVA S KONCOVÝM UŽIVATELEM: zebra.com/eula.

Podmínky používání

Proprietární upozornění

Tato příručka obsahuje proprietární informace společnosti Zebra Technologies Corporation a jejích poboček („Zebra Technologies“). Jsou určeny výhradně k informačním účelům a k použití subjekty, které provozují a udržují zde popsané zařízení. Tyto speciální údaje nesmí být používány, reprodukovány ani poskytovány žádným jiným stranám k žádnému jinému účelu bez výslovného písemného svolení společnosti Zebra Technologies.

Vylepšování produktu

Společnost Zebra Technologies své produkty průběžně vylepšuje. Změny specifikací a designu bez předchozího upozornění vyhrazeny.

Zřeknutí se odpovědnosti

Společnost Zebra Technologies se snaží zajistit, aby zveřejňované technické specifikace a příručky byly správné; nicméně mohou se objevit chyby. Společnost Zebra Technologies si vyhrazuje právo veškeré chyby opravit a vylučuje jakoukoli odpovědnost z toho plynoucí.

Omezení odpovědnosti

Společnost Zebra Technologies ani nikdo jiný, kdo se podílel na tvorbě, výrobě nebo dodání přiloženého produktu (včetně hardwaru a softwaru) nenese v žádném případě odpovědnost za jakékoli škody (včetně, ale bez omezení, následných škod včetně ztráty obchodního zisku, přerušení obchodní činnosti nebo ztráty obchodních informací) způsobené používáním, výsledky používání nebo nemožností používat takový produkt, i když byla společnost Zebra Technologies na možnost takových škod upozorněna. Vzhledem k tomu, že právní řády některých zemí neumožňují vyloučení nebo omezení nepřímých nebo následných škod, nemusí se na vás výše uvedená omezení nebo vyloučení vztahovat.

Servisní informace

Máte-li problém se zařízením, obraťte se na globální středisko zákaznické podpory společnosti Zebra pro konkrétní region. Kontaktní informace jsou k dispozici na adrese: zebra.com/support.

Před kontaktováním podpory si připravte následující informace:

- sériové číslo jednotky,
- číslo modelu nebo název výrobku,
- typ softwaru a číslo verze.

Společnost Zebra reaguje na hovory prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo faxem, a to ve lhůtách stanovených v dohodách o podpoře.

Nedokáže-li váš problém vyřešit zákaznická podpora společnosti Zebra, je možné, že budete muset zařízení odeslat zpět za účelem opravy, k čemuž obdržíte příslušné pokyny. Pokud není použit schválený přepravní obal, společnost Zebra nenese odpovědnost za žádné škody vzniklé při přepravě. Nesprávné odeslání jednotek může mít za následek zneplatnění záruky.

Pokud jste zakoupili firemní výrobek Zebra od obchodního partnera společnosti Zebra, obraťte se na tohoto obchodního partnera a o podporu žádejte jej.

O příručce

Průmyslové pevné čtečky FXR90 RFID poskytují bezproblémové zpracování štítků EPC v reálném čase pro správu majetku v náročném průmyslovém a podnikovém prostředí.

Model FXR90 podporuje Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet 1000BASE-T, POE+ a volitelnou 5G síť WAN a nabízí 4portové, 8portové a integrované varianty antény RFID.

Tato stručná referenční příručka obsahuje informace o instalaci, konfiguraci a používání čtečky FXR90 RFID a je určena pro profesionální instalační pracovníky a systémové integrátory.

Označování ikon

Dokumentační sada je navržena tak, aby čtenářům poskytovala více vizuálních vodítek. Následující vizuální indikátory se používají v celé sadě dokumentace.



POZNÁMKA: Tento text označuje informace pro uživatele, které jsou pouze dodatečné, a které k samotnému dokončení daného úkonu nejsou potřeba.



DŮLEŽITÉ: Tento text označuje informace, které uživatel musí znát.



UPOZORNĚNÍ: Pokud nebudou dodržována bezpečnostní opatření, může dojít k lehkému nebo středně těžkému zranění uživatele.



VÝSTRAHA: Nebudete-li přecházet nebezpečí, MŮŽE DOJÍT k vážnému zranění či usmrcení uživatele.

Začínáme

Tato část obsahuje informace o funkcích, dílech a LED indikátorech pevné čtečky FXR90 RFID.

Funkce

Pevné průmyslové čtečky FXR90 RFID jsou založené na pevné platformě čtečky Zebra a snadno se používají, nasazují a spravují.

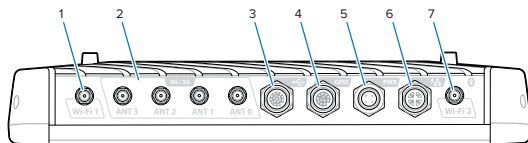
Čtečka nabízí bezproblémové zpracování štítků v reálném čase v souladu s EPC pro správu inventáře a aplikace pro sledování majetku v rozsáhlých nasazeních. Čtečka nabízí širokou škálu funkcí, které umožňují implementaci kompletních, vysoce výkonných a inteligentních řešení RFID:

- Robustní konstrukce pro průmyslové trhy, např. výrobu a dopravu / logistiku.
- Vhodné pro použití uvnitř, venku a ve vozidle
- Bezdrátová komunikace:
 - 5G WAN/GPS s podporou CBRS
 - Síť WWAN
 - Wi-Fi 6
 - Bluetooth

- Štítek NFC pro párování dotykem
- Průmyslové konektory M12
- Krytí IP65 a IP67
- Provozní teplota -40 °C až +65 °C
- Možnosti 4 a 8 anténních portů
- Volitelná integrovaná anténa se 4portovou konfigurací

Díly FXR90

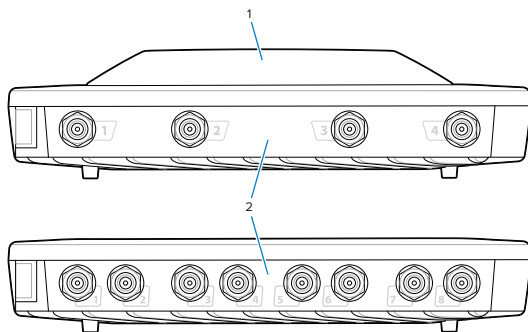
Obrázek 1 Konektory na horním panelu FXR90



Tabulka 1 Konektory na horním panelu FXR90

1	Anténa WLAN (Wi-Fi) 1
2	ANTÉNY WWAN (4G / 5G / GPS) (4)
3	USB (hostitel a klient)
4	GPIO
5	Vstup stejnosměrného proudu
6	Ethernet Base-T 10/100/1000 s technologií POE+ (kompatibilní s IEEE 802.3at)
7	WLAN (Wi-Fi) / Bluetooth anténa 2

Obrázek 2 Antény FXR90 RFID

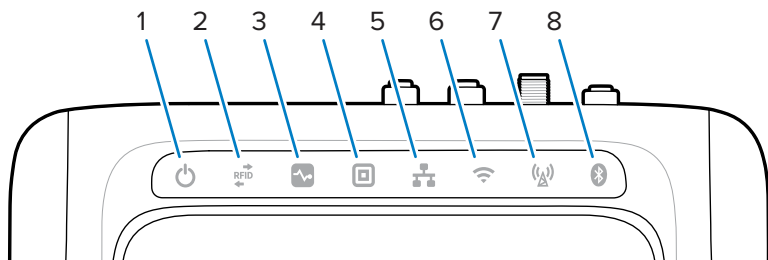


Tabulka 2 Antény FXR90 RFID

1	Integrovaná anténa RFID (volitelná)
2	Anténní porty RFID, RP-TNC (4 nebo 8)

Kontrolky LED FXR90

Kontrolky LED čtečky signalizují stav čtečky, jak je popsáno v následující tabulce.

Obrázek 3 Kontrolky LED FXR90

Tabulka 3 Indikace LED FXR90

	Funkce	Barva/stav
1	Napájení	Zelená = zapnuto Žlutá = inicializace aplikace / spouštění Červená = kritická chyba
2	Aktivita	Zelené blikání = čtení štítku Žluté blikání = další provoz se štítkem Červené blikání = chyba při radiofrekvenčním provozu

Tabulka 3 Indikace LED FXR90 (Continued)

	Funkce	Barva/stav
3	Stav	Zelené blikání = událost GPI Žluté blikání = aktualizace firmwaru Červená = selhání aktualizace firmwaru
4	Aplikace	Zelená Žlutá Červená Nadefinovaná aplikace
5	Ethernet	Zelené blikání = zjištěno spojení 1000 Mb/s Žluté blikání = zjištěno spojení 100 Mb/s
6	WiFi	Zelená = připojeno Zelené blikání = připojování Červená = chyba/ztráta připojení
7	WAN (4G/5G)	Zelená = připojeno Zelené blikání = připojování Červená = chyba
8	Bluetooth	Modrá = připojeno Modré blikání = párování / vyhledávání Červená = chyba/ztráta připojení

Instalace a komunikace

Tato část obsahuje instalační a komunikační postupy čtečky FXR90 RFID.



UPOZORNĚNÍ: Čtečka FXR90 RFID musí být profesionálně nainstalována.



DŮLEŽITÉ: Se čtečkou používejte pouze kabelové sestavy schválené výrobcem Zebra.

Vybalení čtečky

Vyjměte snímač z přepravního kontejneru a zkontrolujte, zda není poškozený. Přepravní kontejner si uschovejte a použijte jej v případě, když bude třeba čtečku vrátit k opravě.

Zapuštěná montáž čtečky

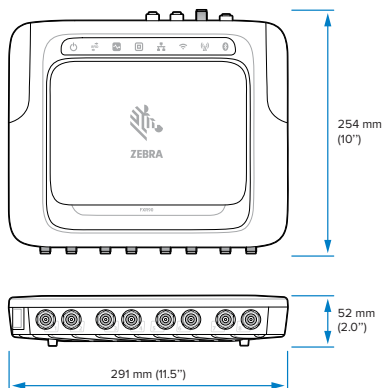
Model FXR90 se standardně dodává se dvěma montážními držáky instalovanými na čtečce, které umožňují zapuštěnou montáž čtečky k povrchu. Tyto držáky vyžadují čtyři upevňovací šrouby č. 8.



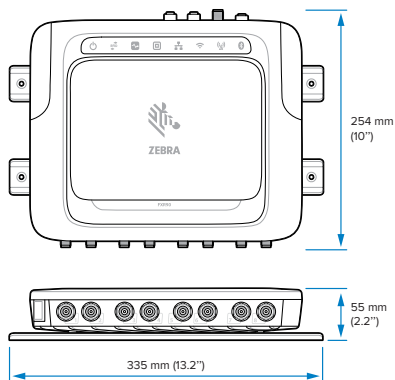
POZNÁMKA: V případě upevnění na sádkarton použijte správnou velikost kloubových šroubů nebo kotev.

Předem navrtejte montážní plochu podle následujících rozměrů. Montážní vzor je obdélník o rozměrech 310 mm x 100 mm (12,20 palců x 3,94 palce). Montážní povrch musí udržet celou váhu zařízení a také hmotnost všech připojených kabelů.

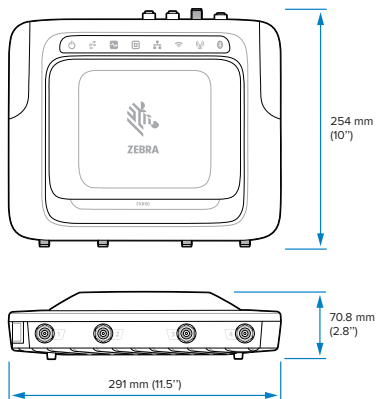
Obrázek 4 Mechanické rozměry modelu FXR90



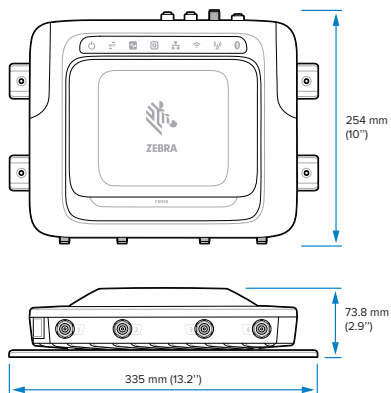
Obrázek 5 Mechanické rozměry modelu FXR90 s držáky



Obrázek 6 Mechanické rozměry modelu FXR90 s anténou

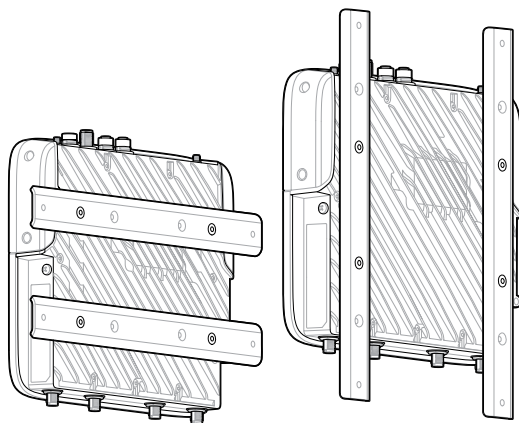


Obrázek 7 Mechanické rozměry modelu FXR90 s anténou a držáky



POZNÁMKA: Držáky lze otáčet, aby bylo možné čtečku namontovat ve svislé i vodorovné pozici.

Obrázek 8 Pozice držáku



Tipy pro montáž

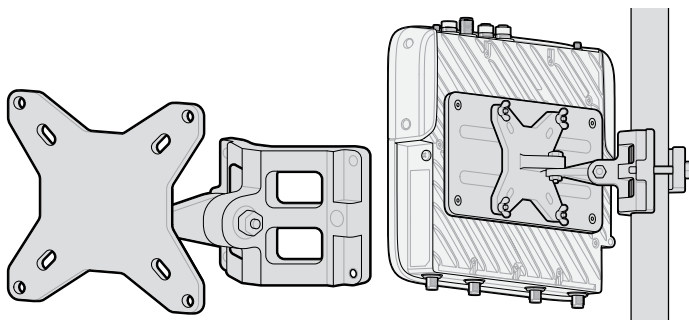
Namontujte čtečku do libovolné orientace. Než zvolíte umístění čtečky, zvažte následující.

- Instalujte čtečku na místo bez elektromagnetického rušení. Mezi zdroje rušení patří generátory, čerpadla, měniče, nepřerušitelné zdroje napájení, spínací relé AC, stmívače světel a konektory CRT počítače.
- Ujistěte se, že vyhodnotíte veškeré ztráty způsobené kabelovým připojením mezi čtečkou a anténou, aby byla zajištěna požadovaná úroveň výkonu systému.
- Zkontrolujte, že zdroj napájení dosáhne ke čtečce.
- Zkontrolujte, že čtečka je namontována na místě, kde nebude snadno rušena a nehrozí jí náraz či poškození.
- K dosažení přesné svislé nebo vodorovné montáže použijte vodováhu.

Držák VESA

Tato část popisuje externí držák, který lze použít k upevnění čtečky FXR90.

Držák VESA (P/N: MNT-100100mm-01) je odolný kloubový montážní držák.



- Držák lze použít ve svislé i vodorovné konfiguraci.
- Držák je vhodný pro vnitřní i venkovní použití.
- Držák lze nastavit v azimutu i nadmořské výšce za účelem zaměření čtečky.
- Deska adaptéru (č. dílu: ADP-200100MM-01) se montuje mezi zařízení FXR90 a montážní držák VESA. Chcete-li dokončit montáž, je nutné přizpůsobit vzor otvoru 200 mm x 100 mm na zařízení FXR90 tvaru

otvoru 100 mm x 100 mm montážního držáku VESA. Pomocí šroubů z držáku pro zápusťnou montáž připevněte desku adaptéru.

Připojení antén čtečky

Postup pro bezpečnou instalaci antén čtečky



DŮLEŽITÉ: Vhodné antény Zebra poskytují optimální výkon pro různé účely použití. Aby byly splněny optimální radiofrekvenční specifikace, musí se použít anténa s maximální hodnotou VSWR = 1,3.



UPOZORNĚNÍ: Chcete-li zařízení uzemnit, použijte předinstalovaný uzemňovací šroub č. 10-32 x 0,250" na boční straně zařízení.



DŮLEŽITÉ: Ochranné krytky by měly zůstat na všech konektorech, které se nepoužívají, a to hlavně při venkovním použití.



VÝSTRAHA: Před použitím čtečky dodržujte veškeré pokyny k instalaci antény a připojení k napájení, aby nedošlo k poranění osob nebo poškození zařízení v důsledku nesprávného použití. V zájmu ochrany personálu dbejte na to, aby všechny antény byly umístěny v souladu se stanovenými požadavky předpisů ve vaší oblasti.



UPOZORNĚNÍ: Před připojením antén čtečku vypněte. Nikdy neodpojujte antény, když je čtečka zapnuta nebo čte štítky. Mohlo by dojít k poškození čtečky.

Nezapínejte anténní porty z hostitelského zařízení, když nejsou připojeny antény.

Maximální zesílení antény (včetně jakékoli ztráty způsobené kabelovým připojením) nesmí překročit 6,7 dBiL. Zkontrolujte, že je zařízení správně nastaveno podle země, ve které se čtečka používá, aby byla zajištěna shoda s předpisy.

Při montáži antén vně budovy musí kvalifikovaná osoba zařízení trvale připojit k uzemnění budovy. Provedte to v souladu s příslušnými státními předpisy pro elektroinstalaci.

Chcete-li připojit antény ke čtečce, připojte konektor RP-TNC vycházející z každé antény k anténnímu portu a zajistěte kabel pomocí vázacích pásků. Neohýbejte kabel za jmenovitý poloměr ohybu.

Komunikační a napájecí připojení

Pro připojení čtečky k hostiteli nebo síti použijte standardní připojení PoE nebo PoE+.



DŮLEŽITÉ: Ochranné krytky by měly zůstat na všech konektorech, které se nepoužívají, a to hlavně při venkovním použití.

Ethernetové připojení

Čtečka komunikuje s hostitelským zařízením prostřednictvím ethernetového připojení (ethernetový kabel Base-T 10/100/1000).

Toto připojení umožňuje přístup ke konzoli správce používané ke změně nastavení čtečky a k ovládání čtečky. S kabelovým ethernetovým připojením (kabel Base-T 10/100/1000) pomocí schváleného zdroje napájení pro čtečku Zebra nebo přes síť Power-over-Ethernet prostřednictvím ethernetového kabelu.

Ethernet: Napájení prostřednictvím externího zdroje napájení

Čtečka FXR90 RFID komunikuje s hostitelským zařízením prostřednictvím ethernetového kabelu Base-T 10/100/1000 a přijímá energii prostřednictvím zdroje napájení Zebra.

1. Vyberte ethernetový kabel 1 m, 3 m, 5 m nebo 15 m.
2. Připojte ethernetový kabel ke konektoru FRX90 Ethernet M12.
3. Připojte druhý konec ethernetového kabelu k portu LAN hostitelského systému.
4. Připojte konektor kabelu zdroje napájení ke čtečce.
5. Vedení napájecího kabelu.
6. Připojte zdroj napájení modelu FXR90 Zebra do síťové zásuvky.
7. Ověřte, zda se jednotka správně spustila a je funkční.
8. Na sesíťovaném počítači otevřete internetový prohlížeč a připojte se ke čtečce.
9. Přihlaste se do Konzole správce.

Ethernet: Napájení přes PoE nebo PoE+

Možnost instalace PoE umožňuje čtečce komunikovat a přijímat napájení pomocí stejného ethernetového kabelu Base-T 10/100/1000.

1. Vyberte ethernetový kabel v délce 1 m, 3 m, 5 m nebo 15 m.
2. Připojte ethernetový kabel ke konektoru Ethernet M12 na zařízení FRX90.
3. Druhý konec kabelu připojte k síti Ethernet s klasifikací PoE nebo PoE+.
4. Ověřte, zda se čtečka správně spouští a funguje.
5. Na sesíťovaném počítači otevřete internetový prohlížeč a připojte se ke čtečce.
6. Přihlaste se do Konzole správce.

Připojení USB

Port USB (ve výchozím nastavení) podporuje síťový režim provozu. To umožňuje sekundární síťové rozhraní jako virtuální síťový adaptér přes USB.

Síťové rozhraní sítě Ethernet existuje společně s virtuálním síťovým adaptérem USB. V každém okamžiku je však povoleno pouze jedno připojení aplikace (připojení RFID nebo připojení webové konzole). Pokyny k instalaci naleznete v ovladači [Zebra USB RNDIS](#).



DŮLEŽITÉ: Ochranné krytky by měly zůstat na všech konektorech, které se nepoužívají, a to hlavně při venkovním použití.

Ovladač Zebra USB RNDIS

Chcete-li použít virtuální síťový adaptér USB, nainstalujte ovladač Zebra USB Remote Network Device (RNDIS) a povolte ovladač ve čtečce.

Instalace ovladače RNDIS do zařízení:

1. Stáhněte instalační soubor **Zebra RNDIS.msi** z adresy zebra.com/support do hostitelského počítače.
2. Vyberte tento soubor v hostitelském počítači a nainstalujte ovladače pro rozhraní zařízení vzdálené sítě USB.
3. Připojte kabel USB k hostitelskému počítači a čtečce. Zobrazí se obrazovka **Welcome to the Found New Hardware Wizard (Vítá vás průvodce nalezením nového hardwaru)**.

4. Vyberte radiové tlačítko **No, not this time (Tentokrát ne)** a zvolte **Next (Další)**.
5. Vyberte výchozí možnost. **Install Software Automatically (Nainstalovat software automaticky (doporučeno))**.
6. V dialogovém okně instalace hardwaru vyberte možnost **Continue Anyway (Přesto pokračovat)**.
7. Výběrem možnosti **Finish (Dokončit)** dokončete instalaci. Tím se hostitelskému zařízení přiřadí automaticky konfigurovaná IP adresa. Síť je nyní připravena k použití a IP adresa čtečky je pevně nastavena na 169.254.10.1.

Připojení rozhraní GPIO

Připojení GPIO umožňuje až 4 vstupy, 4 výstupy a napájení +24 VDC pro externí senzory a signalizační zařízení. Rozhraní GPIO je elektricky izolováno od uzemnění skříně čtečky, ale jeho uzemnění je společné s napájecí zpětnou vazbou externího zdroje 24 VDC, pokud je tento zdroj přítomen.

Informace o směrnících

Toto zařízení je schváleno společností Zebra Technologies Corporation.

Tato příručka se vztahuje na následující čísla modelů:

- FXR9000
- FXR9001
- FXR9011

Všechna zařízení Zebra jsou navržena tak, aby odpovídala pravidlům a předpisům platným v zemích, kde se prodávají, a budou označena podle příslušných požadavků.

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

Jakékoli změny nebo modifikace zařízení Zebra, které nebyly výslovně schváleny společností Zebra, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele zařízení provozovat.

Deklarovaná maximální provozní teplota: 65°C



UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze příslušenství, baterie a nabíječky baterií schválené společností Zebra s certifikací celostátně uznávané zkušební laboratoře.

NEPOKOUŠEJTE se nabíjet vlhké či mokré přenosné počítače, tiskárny ani baterie. Všechny součásti musí být před připojením externího zdroje napájení suché.



VÝSTRAHA: Jedná se o produkt ITE třídy A. Provoz v obytném prostředí může způsobit rušení rádia.

Bezdrátová technologie Bluetooth®

Toto je schválený produkt s funkcí Bluetooth®. Další informace o seznamu Bluetooth SIG naleznete na adrese www.bluetooth.com.

Zákonná značení

Na zařízení se vztahují zákonná značení, která podléhají certifikaci. Podrobnosti o značení jiných zemí naleznete v Prohlášení o shodě (DoC). Prohlášení o shodě je k dispozici na adrese: zebra.com/doc.

Doporučení pro ochranu zdraví a bezpečnost

V této části jsou uvedena důležitá doporučení týkající se ochrany zdraví a bezpečnosti.

Instalace ve vozidle

Radiofrekvenční signály mohou ovlivnit nesprávně instalované nebo nedostatečně stíněné elektronické systémy v motorových vozidlech (včetně bezpečnostních systémů). Ohledně konkrétního vozidla se poraďte

s výrobcem nebo jeho zástupcem. Ujistěte se, že je vybavení nainstalováno tak, aby nedocházelo k rozptylování řidiče. Měli byste se také poradit s výrobcem o veškerém vybavení, které jste do vozidla přidali.

Umístěte zařízení do snadno dosažitelné polohy. Uživatel by měl mít k zařízení přístup, aniž by musel spustit oči z vozovky.



DŮLEŽITÉ: Před instalací nebo použitím se seznamte se státními a místními zákony týkajícími se odvádění pozornosti při řízení.

Bezpečnost na silnici

Věnujte plnou pozornost řízení. Dodržujte zákony a předpisy týkající se používání bezdrátových zařízení v oblastech, kde řídíte.

Výrobci bezdrátových zařízení vám připomínají, abyste zařízení/telefon používali při řízení bezpečně.

Místa s omezeným použitím

Nezapomeňte sledovat omezení a dodržovat všechny značky a pokyny týkající se používání elektronických zařízení v místech s omezeným použitím.

Bezpečnost v nemocnicích a letadlech



Bezdrátová zařízení vysílají radiofrekvenční energii, která může ovlivnit zdravotnické elektrické vybavení a provoz letadla. Bezdrátová zařízení musí být vypnuta všude, kde o to budete požádáni: v nemocnicích, na klinikách, ve zdravotnických zařízeních nebo na žádost zaměstnanců letecké společnosti. Tyto požadavky jsou navrženy tak, aby zabránily možnému rušení citlivých zařízení.

Zdravotnické prostředky

Mezi bezdrátovým zařízením a zdravotnickými prostředky, jako jsou kardiostimulátory, defibrilátory nebo jiná implantovatelná zařízení, doporučujeme udržovat minimální odstup 20 cm (8 palců), aby nedocházelo k potenciální interferenci se zdravotnickým prostředkem. Uživatelé kardiostimulátorů by měli mít zařízení na opačné straně, než je kardiostimulátor, nebo zařízení vypnout, pokud existuje podezření na rušení.

Poradte se se svým lékařem nebo výrobcem zdravotnického prostředku a zjistěte, zda provoz vašeho bezdrátového výrobku nemůže narušit funkci zdravotnického prostředku.

Pokyny pro vystavení rádiovým frekvencím



UPOZORNĚNÍ: Důležité bezpečnostní informace

Snížení vystavení rádiovým frekvencím – je nutné správné použití

Zařízení používejte pouze v souladu s dodanými pokyny.

Zařízení vyhovuje mezinárodně uznávaným normám týkajícím se vystavení osob elektromagnetickým polím. Informace o mezinárodním vystavení osob elektromagnetickým polím naleznete v prohlášení o shodě společnosti Zebra (DoC) na adrese www.zebra.com/doc.

Používejte pouze sluchátka, spony na opasek, pouzdra a podobné příslušenství testované a schválené společností Zebra, aby byla zajištěna shoda s požadavky na vystavení rádiovým frekvencím. V případě potřeby postupujte podle návodu k obsluze, jak je uvedeno v příručce k příslušenství.

Použití spon, pouzder a podobného příslušenství od jiných výrobců nemusí splňovat požadavky na dodržování předpisů pro vystavení rádiovým frekvencím a je třeba se jim vyhnout.

Další informace o bezpečnosti radiofrekvenční energie z bezdrátových zařízení naleznete v části věnované normám pro vystavení rádiovým frekvencím a jejich posuzování na adrese www.zebra.com/responsibility.

Aby byly splněny požadavky ohledně vystavení rádiovým frekvencím, je nutné s tímto zařízením pracovat v minimální separační vzdálenosti 30 cm nebo více od těla uživatele nebo okolních osob.

Zdroj napájení

Toto zařízení může být napájeno buď externím zdrojem napájení, nebo zdrojem napájení PoE (Power over Ethernet) 802.3af nebo 802.3at. Ujistěte se, že jsou dodržovány příslušné pokyny.



VÝSTRAHA: NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

Používejte pouze certifikovaný zdroj napájení ITE [LPS] schválený

společností Zebra, s příslušnými elektrickými parametry. Používání jiných zdrojů napájení zruší platnost schválení používání udělené této jednotce a používání jednotky může být nebezpečné.

Toto zařízení musí být napájeno ze zdroje napájení kompatibilního se standardem 802.3af nebo 802.3at, který splňuje požadavky místních norem.



Značení a Evropský hospodářský prostor

(EHP)

Prohlášení o shodě

Společnost Zebra tímto prohlašuje, že toto rádiové zařízení vyhovuje směrnicím 2014/53/EU a 2011/65/EU.

Veškerá omezení rádiového provozu v zemích EHP jsou uvedena v dodatku A Prohlášení o shodě EU. Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese: zebra.com/doc.

Dovozce do EU: Zebra Technologies B.V

Adresa: Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Nizozemsko

Shoda s požadavky na ochranu životního prostředí

Prohlášení o shodě, informace o recyklaci a materiály použité na výrobky a obaly naleznete na adrese www.zebra.com/environment.

Směrnice OEEZ (o odpadních elektrických a elektronických zařízeních)

Pro zákazníky z EU a Spojeného království: Informace o výrobcích na konci jejich životnosti naleznete v pokynech pro recyklaci a likvidaci na adrese: 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.



POZNÁMKA: 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: síť 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 filing.

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 no tem direito proteço contra interferencia
prejudicial e no pode causar interferencia 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。

确认识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

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ นี้ มีความสอดคล้อง อกตามข้อ กทข .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ มีระดับการแผ่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้อง อกตาม มาตรฐานความปลอดภัยต่อ สุขภาพของมนุษย์ จากการ ใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ คณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ประกาศ กำหนด



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

