

FXR90

Cititor RFID fix



ZEBRA

Ghid de Referință Rapidă

MN-004846-01RO Rev. A



ZEBRA și capul de zebra stilizat sunt mărci comerciale ale Zebra Technologies Corp., înregistrate în multe jurisdicții din întreaga lume. Toate celelalte mărci comerciale aparțin proprietarilor lor. © 2023 Zebra Technologies Corp. și/sau afiliații săi. Toate drepturile rezervate.

Informațiile din acest document se pot modifica fără notificare prealabilă. Software-ul descris în acest document este furnizat în condițiile unui acord de licență sau al unui acord de confidențialitate. Software-ul poate fi utilizat sau copiat numai în conformitate cu termenii prezentelor acorduri.

Pentru informații suplimentare privind declarațiile legale și de proprietate, accesați:

SOFTWARE: zebra.com/linkoslegal.

COPYRIGHTURI: zebra.com/copyright.

GARANȚIE: zebra.com/warranty.

ACORD DE LICENȚĂ CU UTILIZATORUL FINAL: zebra.com/eula.

Termeni de utilizare

Declarație de proprietate

Acest CD conține informații proprietate a companiei Zebra Technologies Corporation și ale filialelor sale („Zebra Technologies”). Sunt oferite numai pentru informarea și utilizarea de către părți ce pun în funcțiune și întrețin echipamentul descris aici. Astfel de informații de proprietate nu pot fi utilizate, reproduse sau divulgate către alte părți pentru orice alt scop fără permisiunea expresă, scrisă, a companiei Zebra Technologies.

Îmbunătățirea produselor

Îmbunătățirea continuă a produselor este o politică a companiei Zebra Technologies. Toate specificațiile și liniile de proiectare pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Răspundere

Zebra Technologies ia măsuri pentru a se asigura că specificațiile tehnice publicate și manualele sunt corecte. Cu toate acestea, pot apărea erori. Zebra Technologies își rezervă dreptul de a corecta aceste erori și respinge orice răspundere ce poate rezulta din această acțiune.

Limitarea răspunderii

În niciun caz, Zebra Technologies sau oricine altcineva implicat în procesul de creație, producție sau livrare a produsului aferent (inclusiv componentele hardware și software) nu va fi răspunzător pentru vreo daună (inclusiv, dar fără limitare, daune subsecvente, inclusiv pierderea de profit din afacere, întreruperea afacerii sau pierderea informațiilor de afaceri) ce rezultă din utilizarea sau imposibilitatea de utilizare a unui astfel de produs, chiar dacă Zebra Technologies a fost avertizată de posibilitatea unor astfel de daune. Anumite jurisdicții nu permit excluderea sau limitarea daunelor subsecvente sau succesive; prin urmare, este posibil ca limitarea sau excluderea menționată mai sus să nu vi se aplice.

Informații despre service

Dacă aveți o problemă cu echipamentul dvs., contactați serviciul Asistență tehnică globală Zebra pentru regiunea dvs. Informațiile de contact sunt disponibile la adresa: zebra.com/support.

Când contactați serviciul de asistență, vă rugăm să aveți la dispoziție următoarele informații:

- Numărul de serie al unității
- Numărul de model sau numărul de produs
- Tipul de software și numărul versiunii

Zebra răspunde la solicitări prin e-mail, telefon sau fax în intervalele de timp stabilite în contractele de asistență.

Dacă problema nu poate fi remediată de serviciul Asistență tehnică Zebra, returnați echipamentul pentru service – veți primi indicații specifice în acest sens. Zebra nu este responsabilă de nicio daună produsă în timpul transportului dacă nu se utilizează containerul de expediere aprobat. Expedierea unităților în condiții inadecvate poate duce la anularea garanției.

Dacă ați achiziționat produsul comercial Zebra de la un partener de business Zebra, contactați partenerul respectiv de business pentru asistență.

Despre acest ghid

Cititoarele RFID FXR90 industriale fixe oferă procesare în timp real și fără întreruperi a etichetelor conforme cu EPC pentru gestionarea activelor în medii industriale dure și ale companiilor.

FXR90 acceptă conectivitatea Wi-Fi, Bluetooth, 1000BASE-T Ethernet, POE + și WAN 5G opțional și are variante cu 4 porturi, 8 porturi și cu antene RFID integrate.

Acest Ghid de referință rapidă oferă informații despre instalarea, configurarea și utilizarea cititorului RFID FXR90 și este destinat instalatorilor și integratorilor de sisteme profesioniști.

Convenții privind pictogramele

Setul de documentație este conceput pentru a oferi cititorului mai multe indicii vizuale. Următorii indicatori vizuali sunt utilizați în tot setul de documentație.



NOTĂ: Textul de aici indică informații suplimentare pe care utilizatorul trebuie să le cunoască și care nu sunt necesare pentru a finaliza o sarcină.



IMPORTANT: Textul de aici indică informații importante pentru utilizator.



ATENȚIE: Dacă măsura de precauție nu este respectată, utilizatorul poate suferi o vătămare corporală minoră sau moderată.



AVERTISMENT: Dacă pericolul nu este evitat, utilizatorul POATE fi rănit grav sau ucis.

Noțiuni introductive

Această secțiune oferă informații despre caracteristicile, componentele și indicatoarele LED ale cititorului RFID FXR90 fix.

Componente

Cititoarele RFID industriale fixe FXR90 se bazează pe platforma de cititoare fixe Zebra și sunt ușor de utilizat, implementat și gestionat.

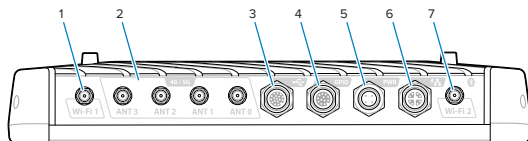
Cititorul oferă procesarea în timp real și fără întreruperi a etichetelor conforme cu EPC pentru aplicații de gestionare a inventarului și de urmărire a activelor în implementări la scară largă. Cititorul oferă o gamă largă de caracteristici care permit implementarea unor soluții RFID complete, de înaltă performanță și inteligente:

- Structură robustă pentru sectoare industriale, cum ar fi cel de producție și de transport/logistică
- Adecvat pentru utilizarea în interior, în exterior și montat pe vehicule

- Comunicarea wireless:
 - 5G WAN/GPS cu suport CBRS
 - WWAN
 - Wi-Fi 6
 - Bluetooth
- Etichetă NFC pentru atingere pentru asociere
- Conectori M12 industriali
- Etanșați conform IP65 și IP67
- Temperatura de funcționare între -40°C și +65°C
- Opțiuni cu 4 și 8 porturi de antenă
- Antenă integrată opțională cu o configurație cu 4 porturi

Piesele FXR90

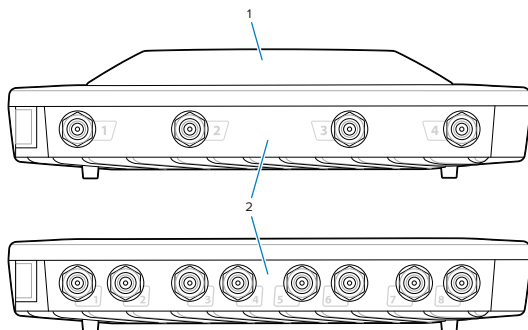
Figura 1 Conexiuni panou superior FXR90



Tabelul 1 Conexiuni panou superior FXR90

1	Antena WLAN (Wi-Fi) 1
2	Antenele WWAN (4G/5G/GPS) (4)
3	USB (gază și client)
4	GPIO
5	Putere de intrare c.c.
6	10/100/1000 Base-T Ethernet cu POE+ (compatibil cu IEEE 802.3at)
7	Antena WLAN (Wi-Fi) / Bluetooth 2

Figura 2 Antene RFID FXR90

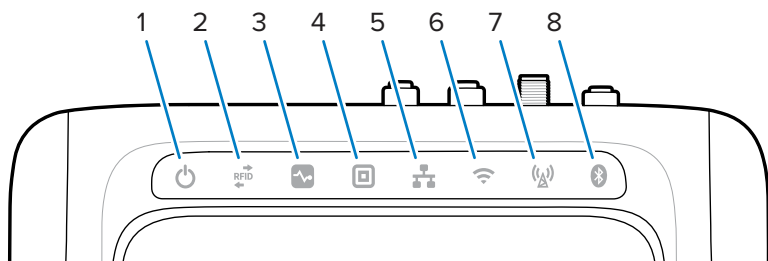


Tabelul 2 Antene RFID FXR90

1	Antenă RFID integrată (opțional)
2	Porturi de antenă RFID, RP-TNC (4 sau 8)

LED-urile FXR90

LED-urile cititorului indică starea cititorului după cum se descrie în tabelul următor.

Figura 3 LED-urile FXR90

Tabelul 3 Indicațiile LED-urilor FXR90

	Funcție	Culoare/Stare
1	Alimentare	Verde = Pornită Galben = Inițializarea aplicației/Pornește Roșu = Defecțiune critică
2	Activitate	Verde intermitent = Etichetă citită Galben intermitent = Altă operație cu eticheta Roșu intermitent = Eroare de funcționare RF

Tabelul 3 Indicațiile LED-urilor FXR90 (Continued)

	Funcție	Culoare/Stare
3	Stare	Verde intermitent = Eveniment GPI Galben intermitent = Actualizare firmware Roșu = Eșec la actualizarea firmware-ului
4	Aplicație	Verde Galben Roșu Aplicație definită
5	Ethernet	Verde intermitent = Conexiune de 1000 Mbps detectată Galben intermitent = Conexiune de 100 Mbps detectată
6	WiFi	Verde = Conectat Verde intermitent = Se conectează Roșu = Eroare/Conexiune pierdută
7	WAN (4G/5G)	Verde = Conectat Verde intermitent = Se conectează Roșu = Eroare
8	Bluetooth	Albastru = Conectat Albastru intermitent = Se asociază/Caută Roșu = Eroare/Conexiune pierdută

Instalarea și comunicarea

Această secțiune include procedurile de instalare și de comunicare ale cititorului RFID FXR90.



ATENȚIE: Cititorul RFID FXR90 trebuie să fie instalat în mod profesionist.



IMPORTANT: Cu cititorul trebuie utilizate numai ansambluri de cabluri aprobate de Zebra.

Despachetarea cititorului

Scoateți cititorul din containerul de expediere și inspectați-l dacă este deteriorat. Păstrați containerul de expediere; acesta este necesar dacă cititorul trebuie returnat pentru reparații.

Montarea la nivel a cititorului

FXR90 este livrat în mod standard cu două suporturi de montare instalate pe cititor, care permit montarea a cititorului la același nivel cu o suprafață. Aceste suporturi necesită patru șuruburi de montare #8.



NOTĂ: Pentru aplicațiile cu gips-carton, folosiți șuruburi cu inel sau ancore pentru gips-carton de dimensiuni corecte.

Perforați în prealabil suprafața de montare ținând cont de următoarele dimensiuni. Modelul de montare este un dreptunghi care măsoară 310 mm pe 100 mm (12,20 in x 3,94 in). Suprafața de montare trebuie să susțină toată greutatea dispozitivului și a tuturor cablurilor atașate.

Figura 4 Dimensiuni mecanice FXR90

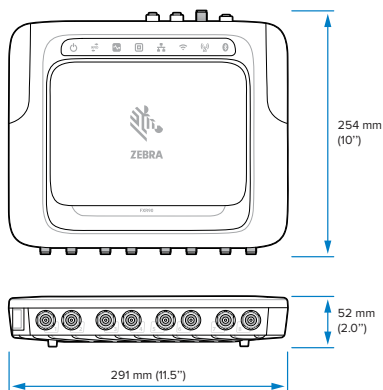


Figura 5 Dimensiuni mecanice FXR90 cu console

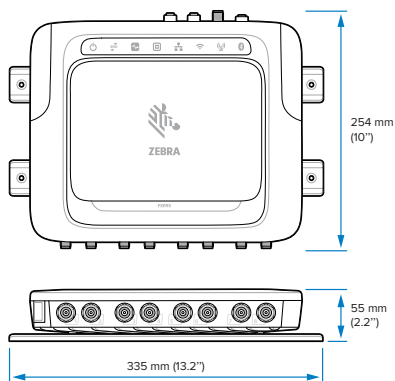


Figura 6 Dimensiuni mecanice FXR90 cu antenă

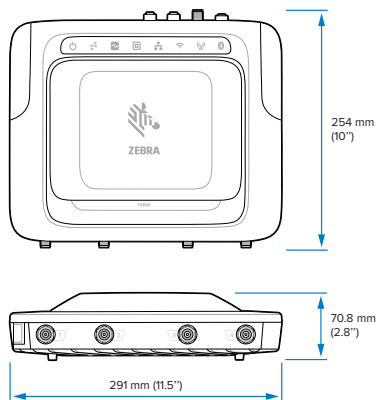
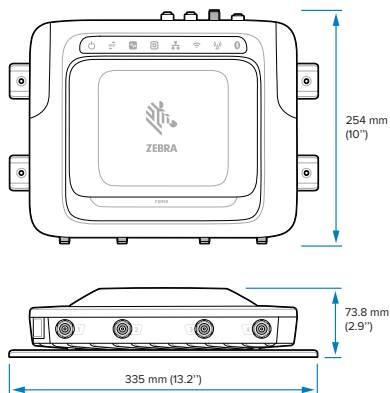
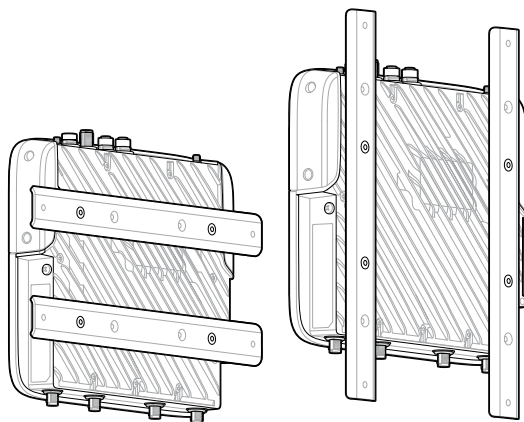


Figura 7 Dimensiuni mecanice FXR90 cu antenă și console



NOTĂ: Consolele pot fi rotite pentru a permite montarea cititorului atât în poziție verticală, cât și orizontală.

Figura 8 Orientările consolelor



Sfaturi pentru montare

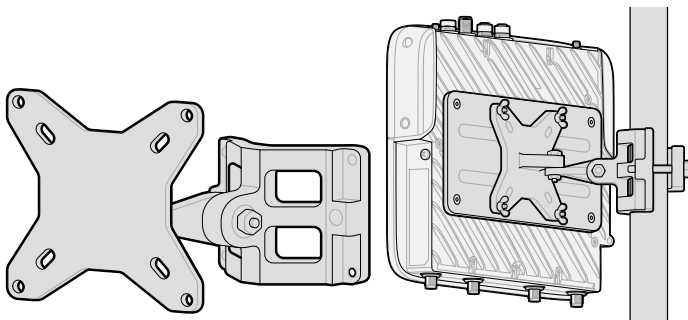
Montați cititorul în orice orientare. Luați în considerare următoarele aspecte înainte de a selecta o locație pentru cititor.

- Montați cititorul într-o zonă ferită de interferențe electromagnetice. Sursele de interferență includ generatoare, pompe, convertoare, surse de alimentare neîntreruptibile, relee de comutare de curent alternativ, variatoare de lumină și terminale CRT de computer.
- Asigurați-vă că orice pierderi prin cablul dintre cititor și antenă sunt luate în considerare pentru a asigura nivelul dorit de performanță a sistemului.
- Asigurați-vă că alimentarea electrică poate ajunge la cititor.
- Asigurați-vă că cititorul este montat într-un loc în care nu va fi deranjat, lovit sau deteriorat cu ușurință.
- Utilizați un boloboc pentru o montare verticală sau orizontală corectă.

Suport VESA

Această secțiune descrie un dispozitiv de serializare extern, care poate fi utilizat pentru a monta cititorul FXR90.

Suportul VESA (cod piesă: MNT-100100MM-01) este o consolă de montare articulată de mare rezistență.



- Consola poate fi utilizată atât în configurații verticale, cât și orizontale.
- Consola este adecvată pentru utilizare în interior/exterior.
- Consola este reglabilă atât în azimut, cât și în elevație în scopul orientării cititorului.

- Placa adaptoare (cod piesă: ADP-200100MM-01) este asamblat între FXR90 și consola de montare VESA. Pentru a finaliza asamblarea, trebuie să fie adaptat modelul de găuri de 200 mm x 100 mm al cititorului FXR90 la modelul de găuri de 100 mm x 100 mm al consolei de montare VESA. Folosiți șuruburile de la consola de montare la nivel pentru a fixa placa adaptoare.

Conectarea antenelor cititorului

Pentru a instala în siguranță antenele cititorului



IMPORTANT: Antenele Zebra adecvate oferă performanțe optime pentru diferite cazuri de utilizare. Pentru a respecta specificațiile RF optime, trebuie utilizată o antenă cu VSWR maxim = 1,3.



ATENȚIE: Pentru a împănăta dispozitivul, utilizați șurubul de împănântare #10-32 x 0,250" preinstalat pe partea laterală a dispozitivului.



IMPORTANT: Capacele de protecție trebuie să rămână pe toți conectorii atunci când nu sunt utilizați, în special în cazul aplicațiilor în aer liber.



AVERTISMENT: Urmați toate instrucțiunile de instalare a antenei și de conectare la rețeaua electrică înainte de a utiliza cititorul, pentru a evita vătămările corporale sau deteriorarea echipamentului, care pot fi cauzate de utilizarea necorespunzătoare. Pentru a proteja personalul, asigurați-vă că poziționați toate antenele în conformitate cu cerințele specificate în reglementările din regiunea dvs.



ATENȚIE: Opriti cititorul înainte de a conecta antenele. Nu deconectați niciodată antenele în timp ce cititorul este pornit sau citește etichete. Puteți deteriora cititorul astfel.

Nu porniți porturile de antenă de la gazdă dacă antenele nu sunt conectate.

Amplificarea maximă a antenei (inclusiv orice pierdere prin cablu) nu poate depăși 6,7 dBiL. Asigurați-vă că dispozitivul este setat corect pentru țara în care este utilizat cititorul, pentru a asigura conformitatea cu reglementările.

La montarea antenelor în afara clădirii, echipamentul trebuie să fie conectat permanent la masa clădirii (împământare) de o persoană calificată. Efectuați această operație în conformitate cu codurile naționale de instalare electrică aplicabile.

Pentru a conecta antenele la cititor, fixați conectorul RP-TNC care vine de la fiecare antenă la un port de antenă și securizați cablul cu ajutorul unor legături de sârmă. Nu îndoiți cablul dincolo de raza de îndoire nominală.

Conexiunea de comunicare și alimentare

Pentru cititor, utilizați o conexiune standard PoE sau PoE+ la o gazdă sau la o rețea.



IMPORTANT: Capacele de protecție trebuie să rămână pe toți conectorii atunci când nu sunt utilizați, în special în cazul aplicațiilor în aer liber.

Conexiunea Ethernet

Cititorul comunică cu gazda prin intermediul unei conexiuni Ethernet (cablu Ethernet 10/100/1000 Base-T).

Această conexiune permite accesul la Consola administratorului utilizată pentru a modifica setările cititorului și pentru a controla cititorul. Cu o conexiune Ethernet cu fir (cablu 10/100/1000 Base-T) alimentați utilizând fie sursa de alimentare aprobată de Zebra, fie prin Power-Over-Ethernet cu ajutorul cablului Ethernet.

Ethernet: Alimentarea prin sursa de alimentare externă

Cititorul RFID FXR90 comunică cu gazda printr-un cablu Ethernet 10/100/1000 Base-T și se alimentează de la o sursă de alimentare Zebra.

1. Selectați un cablu Ethernet de 1 m, 3 m, 5 m sau 15 m.
2. Conectați cablul Ethernet la conectorul M12 de Ethernet al FRX90.
3. Conectați celălalt capăt al cablului Ethernet la portul LAN al sistemului gazdă.
4. Asamblați conectorul cablului sursei de alimentare la cititor.
5. Rutați cablul de alimentare.
6. Conectați sursa de alimentare cu curent alternativ FXR90 Zebra la o priză de perete.

7. Verificați dacă unitatea a pornit corect și este operațională.
8. Pe un computer conectat în rețea, deschideți un browser de internet și conectați-vă la cititor.
9. Conectați-vă la Consola administratorului.

Ethernet: Alimentați prin PoE sau PoE+

Opțiunea de instalare PoE permite cititorului să comunice și să primească energie pe același cablu Ethernet 10/100/1000 Base-T.

1. Selectați un cablu Ethernet de 1 m, 3 m, 5 m sau 15 m.
2. Conectați cablul Ethernet la conectorul M12 de Ethernet al FRX90.
3. Conectați celălalt capăt al cablului la o rețea Ethernet compatibilă cu PoE sau PoE+.
4. Verificați dacă cititorul a pornit corect și este operațional.
5. Pe un computer conectat în rețea, deschideți un browser de internet și conectați-vă la cititor.
6. Conectați-vă la Consola administratorului.

Conexiunea prin USB

Portul USB acceptă (în mod implicit) un mod de funcționare în rețea. Aceasta permite utilizarea unei interfețe de rețea secundare ca adaptor de rețea virtuală prin USB.

Interfața de rețea Ethernet coexistă cu adaptorul de rețea virtuală USB. Cu toate acestea, nu este permisă decât o singură conexiune la aplicație (conexiune la RFID sau la consola web) la un moment dat. Accesați [Zebra USB RNDIS Driver \(Driverul RNDIS USB Zebra\)](#) pentru instrucțiuni de instalare.

 **IMPORTANT:** Capacele de protecție trebuie să rămână pe toți conectorii atunci când nu sunt utilizați, în special în cazul aplicațiilor în aer liber.

Driverul RNDIS USB Zebra

Pentru a utiliza adaptorul de rețea virtuală USB, instalați driverul Remote Network Device (RNDIS) USB Zebra și activați driverul pe cititor.

Pentru a instala driverul RNDIS pe gazdă:

1. Descărcați fișierul de instalare **Zebra RNDIS.msi** de la zebra.com/support pe PC-ul gazdă.
2. Selectați acest fișier pe PC-ul gazdă pentru a instala driverul de pe partea gazdei pentru interfața USB Remote Network Device Interface.
3. Conectați un cablu USB între gazdă și cititor. Este afișat ecranul **Welcome to the Found New Hardware Wizard (Bun venit la expertul Found New Hardware Wizard)**.
4. Selectați butonul radio **No, not this time (Nu de data asta)** și selectați **Next (Înainte)**.
5. Selectați opțiunea implicită. **Install Software Automatically (Recommended) (Instalați automat software-ul (recomandat))**.
6. În fereastra de dialog privind instalarea hardware-ului, selectați **Continue Anyway (Continuați oricum)**.
7. Selectați **Finish (Finalizare)** pentru a finaliza instalarea. Astfel se atribuie gazdei o adresă IP autoconfigurată. Rețeaua este acum gata de utilizare, iar adresa IP a cititorului este fixată la 169.254.10.1.

Conexiunea la interfața GPIO

Conexiunea GPIO oferă până la 4 intrări, 4 ieșiri și asigură +24 V c.c. pentru senzorii externi și dispozitivele de semnalizare. Interfața GPIO este izolată electric de masa carcasei cititorului, dar masa sa este comună cu returul de alimentare a sursei externe de 24 V c.c. atunci când aceasta este prezentă.

Informații de reglementare

Acest dispozitiv este aprobat de Zebra Technologies Corporation.

Acest ghid se aplică pentru următoarele numere de model:

- FXR9000
- FXR9001
- FXR9011

Toate dispozitivele Zebra sunt proiectate pentru a fi conforme cu regulile și reglementările din locațiile în care sunt vândute și vor fi etichetate după cum este necesar.

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 nyelvvű 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 jezik / (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

Orice schimbări sau modificări aduse echipamentelor Zebra care nu sunt aprobate în mod expres de Zebra pot anula dreptul utilizatorului de a utiliza echipamentele.

Temperatură maximă de funcționare declarată: 65°C



ATENȚIE: Utilizați numai accesorii, acumulatori și încărcătoare de baterii aprobate de Zebra și certificate de NRTL.

NU încercați să încărcăți computere mobile, imprimante sau baterii umede/ude. Toate componentele trebuie să fie uscate înainte de conectarea la o sursă de alimentare externă.



AVERTISMENT: Acesta este un produs ITE clasa A. Funcționarea într-un mediu rezidențial poate provoca interferențe radio.

Tehnologie wireless Bluetooth®

Acesta este un produs Bluetooth® aprobat. Pentru mai multe informații despre lista de Grupuri de interes special Bluetooth (SIG), vizitați www.bluetooth.com.

Marcaje legale

Marcajele legale care fac obiectul certificării sunt lipite pe dispozitiv. Consultați Declarația de conformitate (DoC) pentru detalii privind alte marcaje naționale. Declarația de conformitate este disponibilă la: zebra.com/doc.

Recomandări privind sănătatea și siguranța

Această secțiune oferă recomandări importante privind sănătatea și siguranța.

Instalarea în vehicul

Semnalele RF pot afecta sistemele electronice instalate sau ecranate necorespunzător din autovehicule (inclusiv sistemele de siguranță). Consultați producătorul sau reprezentantul acestuia cu privire la vehiculul dvs. Asigurați-vă că echipamentul este instalat pentru a evita distragerea atenției șoferului. De asemenea, trebuie să consultați producătorul cu privire la orice echipament care a fost adăugat la vehiculul dvs.

Poziționați dispozitivul la îndemână. Utilizatorul trebuie să poată accesa dispozitivul fără a-și lua ochii de la drum.



IMPORTANT: Înainte de instalare sau utilizare, consultați legile naționale și locale privind neatenția la volan.

Siguranța rutieră

Rămâneți întotdeauna atent la drum. Respectați legile și reglementările privind utilizarea dispozitivelor fără fir în zonele în care conduceți.

Industria producătoare de dispozitive fără fir vă reamintește să utilizați dispozitivul/telefonul în siguranță atunci când conduceți.

Locuri cu utilizare restricționată

Nu uitați să respectați restricțiile și toate semnele și instrucțiunile privind utilizarea dispozitivelor electronice în locuri cu utilizare restricționată.

Siguranța în spitale și aeronave



Dispozitivele fără fir transmit energie de radiofrecvență care poate afecta echipamentele electrice medicale și funcționarea aeronavelor. Dispozitivele fără fir trebuie oprite oriunde vi se solicită acest lucru în spitale, clinici, unități medicale sau de către personalul companiei aeriene. Aceste solicitări sunt concepute pentru a preveni eventualele interferențe cu echipamentele sensibile.

Dispozitive medicale

Se recomandă menținerea unei distanțe minime de separare de 20 cm (8 inch) între un dispozitiv fără fir și un dispozitiv medical, cum ar fi stimulatoarele cardiace, defibrilatoare sau alte dispozitive implantabile, pentru a evita potențialele interferențe cu dispozitivul medical. Utilizatorii de stimulatoare cardiace trebuie să țină dispozitivul în partea opusă a stimulatorului cardiac sau să îl oprească dacă suspectează crearea unor interferențe.

Consultați medicul sau producătorul dispozitivului medical pentru a determina dacă funcționarea produsului dvs. fără fir poate interfera cu dispozitivul medical.

Instrucțiuni privind expunerea la RF



ATENȚIE: Informații importante despre siguranță

Reducerea expunerii la RF – utilizarea corectă

Utilizați dispozitivul numai în conformitate cu instrucțiunile furnizate.

Dispozitivul respectă standardele recunoscute la nivel internațional privind expunerea persoanelor la câmpuri electromagnetice. Pentru informații privind expunerea persoanelor la câmpuri electromagnetice la nivel internațional, consultați Declarația de conformitate (DoC) Zebra la adresa www.zebra.com/doc.

Utilizați numai căști, cleme pentru curea, tocure și accesorii similare testate și aprobate de Zebra pentru a asigura conformitatea expunerii la RF. Dacă este cazul, urmați instrucțiunile de utilizare, așa cum sunt detaliate în ghidul accesoriului.

Utilizarea de cleme pentru curea, tocure și accesorii similare de la terți poate să nu respecte cerințele de conformitate pentru expunerea la RF și trebuie evitată.

Pentru informații suplimentare privind siguranța energiei RF de la dispozitivele fără fir, consultați secțiunea privind expunerea la RF și standardele de evaluare accesând www.zebra.com/responsibility.

Pentru a îndeplini cerințele privind expunerea la RF, acest dispozitiv trebuie să funcționeze la o distanță minimă de separare de 30 cm de corpul utilizatorului sau de persoanele din apropiere.

Sursă de alimentare

Acest dispozitiv poate fi alimentat fie de o sursă de alimentare externă, fie de o sursă de alimentare Power over Ethernet (PoE) 802.3af sau 802.3at. Asigurați-vă că sunt respectate instrucțiunile aplicabile.



AVERTISMENT: ELECTROCUTARE Utilizați numai o sursă de alimentare [LPS] ITE certificată și aprobată de Zebra cu caracteristici nominale corespunzătoare. Utilizarea unei surse de alimentare alternative va anula aprobările acordate acestei unități și poate fi periculoasă.

Acest dispozitiv trebuie alimentat de la o sursă de alimentare compatibilă 802.3af sau 802.3at care îndeplinește cerințele locale de conformitate.



Marcaje și Spațiul Economic European (SEE)

Declarație de conformitate

Zebra declară prin prezenta că acest echipament radio este conform cu Directivele 2014/53/UE și 2011/65/UE.

Orice limitări ale funcționării cu unde radio în țările SEE sunt identificate în Anexa A la Declarația de conformitate UE. Textul complet al Declarației de conformitate UE este disponibil la adresa: zebra.com/doc.

Importator UE: Zebra Technologies B.V

Adresă: Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Netherlands

Conformitatea cu legislația privind mediul

Pentru declarații de conformitate, informații privind reciclarea și materialele utilizate pentru produse și ambalaje, accesați: www.zebra.com/environment.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Pentru clienții din UE și Regatul Unit: Pentru produsele aflate la sfârșitul duratei lor de viață, consultați recomandările privind reciclarea/eliminarea accesând: 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.



NOTĂ: 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 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 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。



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 มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ มีระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด



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

