

FXR90

Fast RFID-läsare



ZEBRA

Snabbreferensguide

MN-004846-01SV-P Ändring A



ZEBRA och det stiliserade zebrahuvudet är varumärken som tillhör Zebra Technologies Corporation och är registrerade i flera jurisdiktioner över hela världen. Alla andra varumärken tillhör respektive ägare. ©2023 Zebra Technologies Corporation och/eller dess dotterbolag. Med ensamrätt.

Innehållet i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande. Den programvara som beskrivs i det här dokumentet tillhandahålls enligt ett licens- eller sekretessavtal. Programvaran får endast användas och kopieras enligt villkoren i de avtalen.

Mer information om juridiska meddelanden och äganderättsmeddelanden finns på:

PROGRAMVARA:zebra.com/linkoslegal.

COPYRIGHT:zebra.com/copyright.

GARANTI:zebra.com/warranty.

SLUTANVÄNDARLICENSAVTAL:zebra.com/eula.

Användarvillkor

Äganderätt

Den här handboken innehåller information som tillhör Zebra Technologies Corporation och dess dotterbolag ("Zebra Technologies"). Den är endast avsedd för information och användning av parter som använder och underhåller den utrustning som beskrivs här. Denna äganderättsinformation får inte användas, kopieras eller ges vidare till annan part för något annat syfte utan uttrycklig skriftlig tillåtelse från Zebra Technologies.

Produktförbättringar

Kontinuerlig förbättring av produkterna ingår i Zebra Technologies policy. Alla specifikationer och designers kan ändras utan förvarning.

Friskrivningsklausul för ansvar

Zebra Technologies vidtar åtgärder för att se till att dess publicerade konstruktionsspecifikationer och handböcker är korrekta men fel kan uppstå. Zebra Technologies förbehåller sig rätten att korrigera sådana fel och friskriver sig från ansvar som kan uppstå på grund av detta.

Ansvarsbegränsning

Inte i något fall skall Zebra Technologies eller någon annan som är delaktig i att skapa, producera eller leverera medföljande produkt (inklusive maskinvara och programvara) ha ansvar för några som helst skador (inklusive, utan begränsning, följdskador inklusive förlust av affärsvinster, avbrott i verksamheten, eller förlust av affärsinformation) som uppstår vid användning av, är resultatet av användning av, eller avsaknad av möjlighet att använda sådan produkt, även om Zebra Technologies har blivit informerat om möjligheten att sådana skador uppstår. Vissa länder tillåter inte att oförutsedda skador eller följdskador utesluts, så ovanstående begränsning eller undantag kanske inte gäller dig.

Serviceinformation

Om du har problem med utrustningen kontaktar du Zebras globala kundsupport för din region. Kontaktinformation finns på: zebra.com/support.

När du kontaktar supporten ber vi dig ha följande information tillgänglig:

- Enhetens serienummer
- Modellnummer eller produktnamn
- Programvarutyp och versionsnummer

Zebra besvarar förfrågningar via e-post, telefon eller fax inom den tidsram som anges i supportavtalen.

Om Zebra kundsupport inte kan hjälpa dig att lösa problemet kan du bli tvungen att lämna in produkten på service. I så fall får du särskilda instruktioner. Zebra ansvarar inte för eventuella skador som uppstår vid frakt om den godkända leveransförpackningen inte används. Om du inte skickar enheterna i enlighet med våra anvisningar kan garantin upphöra att gälla.

Om du har köpt din Zebra-företagsprodukt från någon av Zebras affärspartner kontaktar du aktuell affärspartner om du behöver support.

Om den här handboken

De industriella fasta RFID-läsarna FXR90 ger smidig realtidshantering av EPC-kompatibla taggar för tillgångshantering i tuffa industriella miljöer och företagsmiljöer.

FXR90 har stöd för Wi-Fi, Bluetooth, 1000BASE-T Ethernet, POE+ och 5G WAN som tillval, och erbjuder antennalternativ med 4 portar, 8 portar och inbyggd RFID-antenn.

Den här snabbreferensguiden ger information om installation, konfiguration och användning av RFID-läsaren FXR90 och är avsedd att användas av professionella installatörer och systemintegratörer.

Ikonkonventioner

Dokumentuppsättningen är avsedd att ge läsaren mer visuell hjälp. Följande ikoner används i hela dokumentuppsättningen.



OBS!: Texten här anger kompletterande information som är bra för användaren att veta men som inte krävs för att slutföra en uppgift.



VIKTIGT: Texten här anger information som är viktig för användaren att känna till.



FÖRSIKTIGT: Om försiktighetsåtgärderna inte följs kan användaren få en mindre eller måttlig skada.



VARNING: Om fara inte undviks KAN användaren skadas allvarligt eller dödas.

Komma igång

Det här avsnittet innehåller information om den fasta RFID-läsaren FXR90 och dess funktioner, delar och LED-indikationer.

Funktioner

De fasta industriella RFID-läsarna FXR90 är baserade på Zebras plattform för fasta läsare och är enkla att använda, driftsätta och hantera.

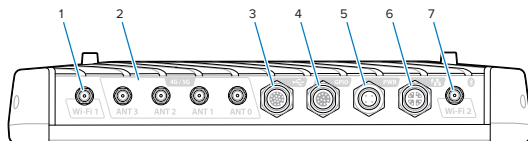
Läsaren erbjuder smidig realtidshantering av EPC-kompatibla taggar för lagerhantering och tillgångsspårning i storskaliga driftsättningar. Läsaren har en mängd olika funktioner som möjliggör implementering av kompletta, högpresterande, intelligenta RFID-lösningar:

- Robust konstruktion för industrimarknader som tillverkning och transport/logistik
- Lämplig för användning inomhus, utomhus och i fordon
- Trådlös kommunikation:
 - 5G WAN/GPS med stöd för CBRS
 - WWAN
 - Wi-Fi 6
 - Bluetooth
- NFC-taggar för hopparring med ett tryck
- Industriella M12-kontakter
- IP65- och IP67-tätade
- Drifttemperatur mellan -40 och +65 °C
- 4 eller 8 antennportar

- Integrerad antenn (tillval) med 4-portskonfiguration

FXR90 – delar

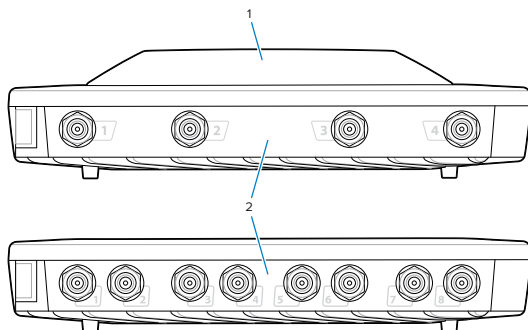
Bild 1 FXR90 – anslutningar till övre panel



Tabell 1 FXR90 – anslutningar till övre panel

1	WLAN-antenn (Wi-Fi) 1
2	WWAN-antenn (4G/5G/GPS) (4)
3	USB (värd och klient)
4	GPIO
5	DC-strömingång
6	10/100/1000 Base-T Ethernet med POE+ (IEEE 802.3at-kompatibel)
7	WLAN (Wi-Fi)/Bluetooth-antenn 2

Bild 2 FXR90 – RFID-antenn

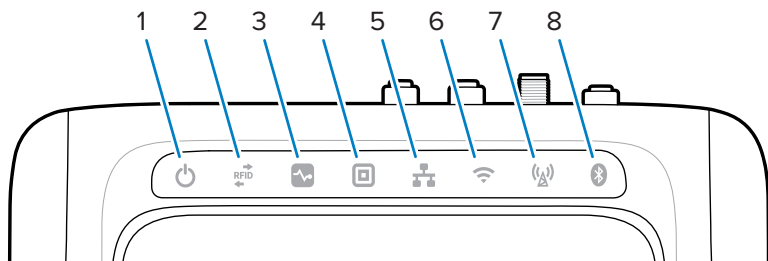


Tabell 2 FXR90 – RFID-antenn

1	Integrerad RFID-antenn (tillval)
2	RFID-antennportar, RP-TNC (4 eller 8)

Indikatorer på FXR90

Läsarens lysdioder visar läsarstatus enligt beskrivning i följande tabell.

Bild 3 Indikatorer på FXR90

Tabell 3 Indikatorer på FXR90

	Funktion	Färg/status
1	Ström	Grön = på Gul = programinitiering/-start Röd = kritiskt fel
2	Aktivitet	Grön blinkande = taggen läst Gul blinkande = annan taggåtgärd Röd blinkande = fel på RF-funktion

Tabell 3 Indikatorer på FXR90 (Continued)

	Funktion	Färg/status
3	Status	Grön blinkande = GPI-händelse Gul blinkande = uppdatering av fast programvara Röd = fel vid uppdatering av fast programvara
4	Program	Grön Gul Röd Programdefinierad
5	Ethernet	Grön blinkande = anslutning på 1000 Mbit/s upptäckt Gul blinkande = anslutning på 100 Mbit/s upptäckt
6	WiFi	Grön = ansluten Grön blinkande = ansluter Röd = fel/förlorad anslutning
7	WAN (4G/5G)	Grön = ansluten Grön blinkande = ansluter Röd = fel
8	Bluetooth	Blå = ansluten Blå blinkande = hopparring/sökning Röd = fel/förlorad anslutning

Installation och kommunikation

Det här avsnittet innehåller anvisningar för installation och kommunikation för RFID-läsaren FXR90.



FÖRSIKTIGT: RFID-läsaren FXR90 måste installeras professionellt.



VIKTIGT: Endast Zebra-godkända kabelmonteringar får användas med läsaren.

Packa upp läsaren

Ta upp läsaren ur leveransförpackningen och kontrollera att den inte är skadad. Behåll leveransförpackningen. Den bör användas om läsaren måste returneras för service.

Infälld montering av läsaren

FXR90 levereras som standard med två monteringsfästen monterade på läsaren som möjliggör infälld montering av läsaren på en yta. Dessa fästen kräver fyra #8-monteringsskruvar.



OBS!: För montering i gipsvägg ska du använda rätt dimensionerade vippbultar eller gipsankare.

Förborra monteringsytan enligt följande mått. Monteringsmönstret är en rektangel som mäter 310 mm gånger 100 mm. Monteringsytan måste bära hela enhetens vikt och vikten av eventuella anslutna kablar.

Bild 4 FXR90 – mekaniska mått

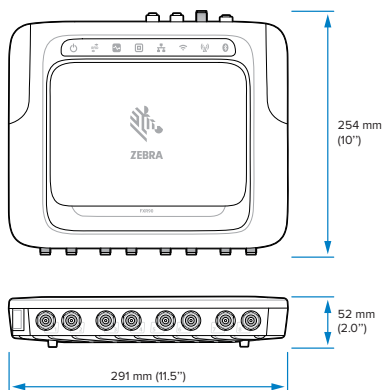


Bild 5 FXR90 – mekaniska mått med fästen

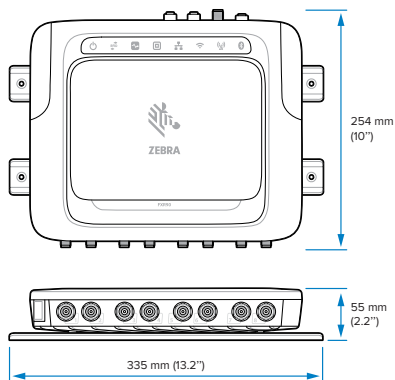


Bild 6 FXR90 – mekaniska mått med antenn

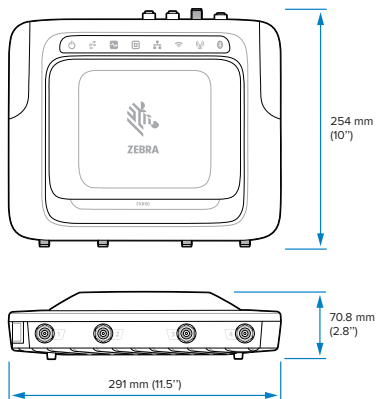
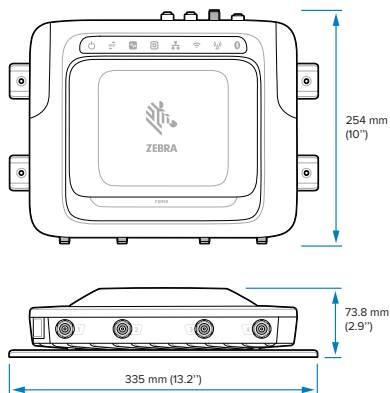
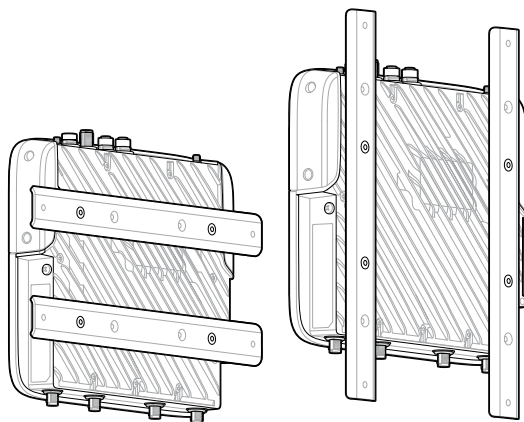


Bild 7 FXR90 – mekaniska mått med antenn och fästen



OBS!: Fästena kan vridas så att läsaren kan monteras i både vertikal och horisontell riktning.

Bild 8 Fästenas riktningar



Monteringstips

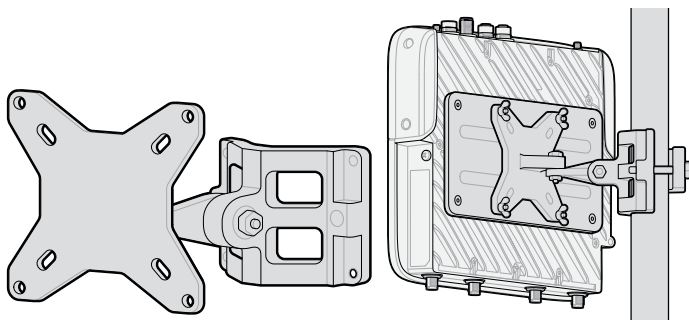
Montera läsaren vriden åt valfritt håll. Tänk på följande innan du väljer en plats för läsaren.

- Montera läsaren på ett ställe som är fritt från elektromagnetiska störningar. Störningskällor inkluderar generatorer, pumpar, omvandlare, icke-avbrottsfria nätaggregat, växelströmsreläer, ljuddimrar och dataterminaler med CRT-skärm.
- Kontrollera att eventuella kabelförluster mellan läsaren och antennen beaktas för att säkerställa önskad nivå av systemprestanda.
- Se till att ström kan nå läsaren.
- Se till att läsaren är monterad på en plats där den inte lätt kan störas, stötas emot eller skadas.
- Använd ett vattenpass för exakt vertikal eller horisontell montering.

VESA-fäste

I det här avsnittet beskrivs en extern fästeanordning som kan användas för att montera FXR90-läsaren.

VESA-fästet (artikelnr: MNT-100100MM-01) är ett robust ledat monteringsfäste.



- Fästet kan användas i både vertikala och horisontella konfigurationer.
- Fästet är lämpligt för användning inomhus/utomhus.
- Fästet kan justeras i både azimuth och höjd för att rikta läsaren.
- Adapterplattan (artikelnr: ADP-200100MM-01) monteras mellan FXR90 och VESA-monteringsfästet. För att slutföra monteringen måste man

anpassa hålmönstret på FXR90 som är 200 x 100 mm till hålmönstret på VESA-monteringsfästet som är 100 x 100 mm. Använd skruvarna från monteringsfästet för infälld montering till att fästa adapterplattan.

Ansluta läsarens antenner

Säker installation av läsarens antenner



VIKTIGT: Lämpliga Zebra-antennerna ger optimala prestanda för olika användningsområden. För att uppfylla optimala RF-specifikationer måste en antenn med maximal VSWR = 1,3 användas.



FÖRSIKTIGT: Jorda enheten genom att använda den förmonterade jordskruven på #10-32 x 0,250 tum på sidan av enheten.



VIKTIGT: Skyddslocken ska sitta kvar på alla kontakter när de inte används, särskilt vid utomhusbruk.



VARNING: Följ alla anvisningar för antenninstallation och strömanslutning innan du använder läsaren för att undvika personskador eller skador på utrustningen som kan uppstå vid felaktig användning. För att skydda personal ska du se till att placera alla antenner enligt specificerade krav i lokala föreskrifter.



FÖRSIKTIGT: Stäng av läsaren innan du ansluter antenner. Koppla aldrig bort antennerna medan läsaren är påslagen eller läser taggar. Det kan skada läsaren.

Slå inte på antennportarna från en värd när antennerna inte är anslutna.

Maximal antennförstärkning (inklusive eventuell kabelförlust) får inte överstiga 6,7 dBi. Kontrollera att enheten har korrekt inställning för det land där läsaren används för att säkerställa att lokala föreskrifter efterlevs.

När antennerna monteras utanför byggnaden ska utrustningen permanent anslutas till byggnadens jord av en behörig person. Utför detta i enlighet med tillämpliga nationella föreskrifter för elinstallationer.

Anslut antennerna till läsaren genom att ansluta RP-TNC-kontakten som kommer från varje antenn till en antennport och fäst sedan kabeln med buntband. Böj inte kabeln mer än dess nominella böjningsradie.

Kommunikations- och strömanslutning

Använd en vanlig PoE- eller PoE+-anslutning för läsaren till en värd eller ett nätverk.



VIKTIGT: Skyddslocken ska sitta kvar på alla kontakter när de inte används, särskilt vid utomhusbruk.

Ethernet-anslutning

Läsaren kommunicerar med värden via en Ethernet-anslutning (10/100/1000 Base-T Ethernet-kabel).

Denna anslutning ger åtkomst till administratörskonsolen som används för att ändra läsarinställningar och styra läsaren. Med en trådbunden Ethernet-anslutning (10/100/1000 Base-T-kabel) med antingen det godkända Zebra-nätaggregatet eller via Power-Over-Ethernet via Ethernet-kabeln.

Ethernet: Ström via extern strömförsörjning

RFID-läsaren FXR90 kommunicerar med värden via en 10/100/1000 Base-T Ethernet-kabel och får ström via ett Zebra-nätaggregat.

1. Välj Ethernet-kabel på 1, 3, 5 eller 15 meter.
2. Anslut Ethernet-kabeln till Ethernet M12-kontakten på FRX90.
3. Anslut den andra änden av Ethernet-kabeln till värdsystemets LAN-port.
4. Anslut nätaggregatets kabelkontakt till läsaren.
5. Dra strömkabeln.
6. Anslut Zebra-nätaggregatet tillhörande FXR90 till ett vägguttag.
7. Kontrollera att enheten har startat korrekt och fungerar.
8. På en nätverksansluten dator öppnar du en webbläsare och ansluter till läsaren.
9. Logga in på administratörskonsolen.

Ethernet: Ström via PoE eller PoE+

Med installationsalternativet PoE kan läsaren kommunicera och strömförsörjas via samma 10/100/1000 Base-T Ethernet-kabel.

1. Välj Ethernet-kabel på 1, 3, 5 eller 15 meter.
2. Anslut Ethernet-kabeln till Ethernet M12-kontakten på FRX90.
3. Anslut den andra änden av kabeln till ett Ethernet-nätverk med PoE- eller PoE+-kapacitet.
4. Kontrollera att läsaren har startat korrekt och fungerar.
5. På en nätverksansluten dator öppnar du en webbläsare och ansluter till läsaren.
6. Logga in på administratörskonsolen.

USB-anslutning

USB-porten har (som standard) stöd för nätverksdrift. Detta möjliggör ett sekundärt nätverksgränssnitt som en virtuell nätverksadapter över USB.

Ethernet-nätverksgränssnittet finns samtidigt med den virtuella USB-nätverksadaptern. Endast en tillämpningsanslutning (RFID-anslutning eller webbkonsolanslutning) är tillåten åt gången. Gå till [Zebra USB RNDIS Driver](#) för installationsanvisningar.



VIKTIGT: Skyddslocken ska sitta kvar på alla kontakter när de inte används, särskilt vid utomhusbruk.

Drivrutin för Zebra USB RNDIS

Om du vill använda den virtuella USB-nätverksadaptern installerar du drivrutinen Zebra USB Remote Network Device (RNDIS) och aktiverar drivrutinen i läsaren.

Så här installerar du RNDIS-drivrutinen på värden:

1. Hämta installationsfilen **Zebra RNDIS.msi** från zebra.com/support till värddatorn.
2. Välj den här filen på värddatorn för att installera värdsidans drivrutiner för USB Remote Network Device Interface.
3. Anslut en USB-kabel mellan värden och läsaren. Skärmen **Welcome to the Found New Hardware Wizard** (Välkommen till guiden Ny maskinvara) visas.
4. Välj radioknappen **No, not this time** (Nej, inte den här gången) och välj **Next** (Nästa).
5. Välj standardalternativet. **Install Software Automatically (Recommended)** (Installera programvara automatiskt (rekommenderas)).

6. I dialogrutan för installation av maskinvara väljer du **Continue Anyway** (Fortsätt ändå).
7. Välj **Finish** (Slutför) för att slutföra installationen. Detta tilldelar värden en automatiskt konfigurerad IP-adress. Nätverket är nu redo att användas och läsarens IP-adress är fast inställd på 169.254.10.1.

GPIO-gränssnittsanslutning

GPIO-anslutningen möjliggör upp till 4 ingångar, 4 utgångar och levererar +24 VDC för externa sensorer och signaleringsenheter. GPIO-gränssnittet är elektriskt isolerat från läsarens chassijord, men dess jord är gemensam för strömreturen hos den externa 24 VDC-matningen när denna är närvarande.

Myndighetsbestämmelser

Den här enheten är godkänd av Zebra Technologies Corporation.

Den här handboken gäller följande modellnummer:

- FXR9000
- FXR9001
- FXR9011

Alla Zebra-enheter är utformade så att de följer regler och bestämmelser på de platser där de säljs. De märks enligt kraven på märkning.

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

Ändring av utrustning från Zebra som inte uttryckligen godkänts av Zebra kan medföra att användaren fråntas rätten att använda utrustningen.

Maximal driftstemperatur: 65°C



FÖRSIKTIGT: Använd endast Zebra-godkända och NRTL-certifierade tillbehör, batterier och batteriladdare.

Försök INTE ladda handdatorer, skrivare eller batterier som är fuktiga eller våta. Alla delar måste vara torra före anslutning till extern strömkälla.



WARNING: Detta är en klass A ITE-produkt. Användning i bostadsmiljö kan orsaka radiostörningar.

Trådlös Bluetooth®-teknik

Det här är en godkänd Bluetooth®-produkt. Mer information om Bluetooth SIG-listan finns på www.bluetooth.com.

Märkningar enligt myndighetsbestämmelser

Märken från reglerande organ som är föremål för certifiering sitter på enheten. Försäkran om överensstämmelse (DoC) innehåller uppgifter om märkning för andra länder. DoC finns på: zebra.com/doc.

Rekommendationer avseende hälsa och säkerhet

Detta avsnitt tillhandahåller viktiga hälso- och säkerhetsrekommendationer.

Installation i fordon

RF-signaler kan påverka felaktigt installerade eller otillräckligt skyddade elektroniska system i motorfordon (t.ex. säkerhetssystem). Kontrollera med tillverkaren eller återförsäljaren angående ditt fordon. Se till att utrustningen är installerad för att undvika distraktioner för föraren. Kontakta även tillverkaren av eventuell extrautrustning som har lagts till fordonet.

Placera enheten inom bekvämt räckhåll. Användare ska kunna komma åt enheten utan att ta ögonen från vägen.



VIKTIGT: Innan du installerar eller använder fordonet ska du kontrollera nationella och lokala lagar avseende distraherad körning.

Trafiksäkerhet

Var uppmärksam på körningen. Följ lagar och bestämmelser som gäller angående användning av trådlösa enheter där du befinner dig.

Den trådlösa branschen vill påminna dig om att du ska använda din enhet/telefon på ett säkert sätt när du kör.

Platser för begränsad användning

Kom ihåg att följa alla restriktioner samt alla skyltar och instruktioner om användning av elektroniska enheter på platser med begränsad användning.

Säkerhet på sjukhus och flygplan



Trådlösa enheter överför radiofrekvensenergi och kan påverka medicinsk elektrisk utrustning och drift av flygplan. Trådlösa enheter ska stängas av när så begärs på sjukhus, kliniker eller andra vårdlokaler eller av flygbolagspersonal. Dessa begäranden har utformats för att förhindra möjlig störning av känslig utrustning.

Medicinska apparater

Det rekommenderas att ett minsta separationsavstånd på 20 cm upprätthålls mellan en trådlös enhet och medicintekniska enheter som pacemakers, defibrillator och andra implanterbara enheter för att undvika potentiella störningar med den medicintekniska enheten. Pacemakeranvändare ska hålla apparaten på motsatt sida av pacemakern eller stänga av apparaten om den misstänks skapa störningar.

Rådfråga en läkare eller tillverkaren av den medicinska apparaten för att avgöra om den trådlösa produkten kan störa den medicinska apparaten.

Gränsvärden för radiostrålning



FÖRSIKTIGT: Viktig säkerhetsinformation

Minska exponeringen för radiostrålning – korrekt användning

Använd bara enheten i enlighet med angivna instruktioner.

Enheten följer internationella standarder för människors exponering för elektromagnetiska fält. Information om människors exponering för

elektromagnetiska fält "Internationellt" finns i Zebbras försäkran om överensstämmelse (Declaration of Conformity (DoC)) på www.zebra.com/doc.

För att säkerställa att efterlevnad angående exponering för radiovågor uppfylls, ska du endast använda headset, bälteshållare, hölster och liknande tillbehör som testats och godkänts av Zebra. Om tillämpligt, följ bruksanvisningen som beskrivs i tillbehörsguiden.

Användning av bälteshållare, hölster och liknande tillbehör från annan tillverkare uppfyller eventuellt inte bestämmelser avseende exponering för radiovågor och ska undvikas.

Mer information om säkerhet för radiovågsenergi från trådlösa enheter finns i avsnittet om exponering för radiovågor och bedömningsstandarder på www.zebra.com/responsibility.

För att uppfylla kraven avseende exponering för radiovågor måste den här enheten användas med ett minsta avstånd på 30 cm eller mer från en användares kropp och personer i närheten.

Strömförsörjning

Den här enheten kan drivas med antingen en extern strömkälla eller Power over Ethernet (PoE) 802.3af eller 802.3at. Se till att tillämpliga instruktioner följs.

 **WARNING: ELEKTRISKA STÖTAR** Använd endast ett Zebra-godkänt, certifierat ITE [LPS]-nätaggregat med lämplig elektrisk klassificering. Om alternativ strömförsörjning används gäller inte godkännande för den här enheten och sådan användning kan vara farlig.

Den här enheten måste vara ansluten till en 802.3af- eller 802.3at-kompatibel strömkälla som uppfyller lokala krav på överensstämmelse.

 **Märkning och Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES)**

Intyg om överensstämmelse

Zebra försäkrar härmed att denna radioutrustning uppfyller alla bestämmelser i tillämpliga direktiv, 2014/53/EU och 2011/65/EU.

Eventuella begränsningar av radioanvändning inom EES-länder anges i bilaga A i EU-försäkran om överensstämmelse. Den fullständiga texten i EU-försäkringarna om överensstämmelse finns på: zebra.com/doc.

EU-importör: Zebra Technologies B.V

Adress: Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Nederländerna

Efterlevnad på miljöområdet

Information om försäkran om efterlevnad, återvinning och material som används för produkter och förpackningar finns på www.zebra.com/environment.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

För kunder i EU och Storbritannien: För produkter som nått slutet av sin livslängd, se råd om återvinning/kassering på: 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.



OBS!: 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 ou 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。



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

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ นี้ มีความสอดคล้อง อกตามข้อกำหนดของ กทช .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ มีระดับการแผ่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้อง อกตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อ สุขภาพของมนุษย์ จากการ ใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการ กิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติประกาศก าหนด



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

