

FXR90

固定式 RFID 讀取器



ZEBRA

快速參考指南

MN-004846-01ZHTW 修訂 A 版



ZEBRA 及特殊繪圖風格之斑馬頭是 Zebra Technologies Corporation 的商標，已在全球許多司法管轄區進行註冊登記。所有其他商標為其個別所有人之財產。©2023 Zebra Technologies Corporation 及/或其關係企業。所有權利均予保留。

本文件資訊如有變更，恕不另行通知。本文件所述之軟體係依據授權合約或保密協議提供。軟體只能依據這些合約的條款使用或複製。

如欲進一步瞭解法律和專有聲明相關資訊，請造訪：

軟體：zebra.com/linkoslegal.

著作權與商標：zebra.com/copyright.

保固：zebra.com/warranty.

一般使用者授權合約：zebra.com/eula.

使用條款

專有聲明

本手冊包含 Zebra Technologies Corporation 及其子公司 (下文稱「Zebra Technologies」) 的專有資訊。它僅供本文所述操作和維護設備的當事方參考及使用。未經 Zebra Technologies 明確書面允許，此等專有資訊不得用於任何其他用途，或因任何其他目的再製造或揭露給任何其他方。

產品改善

持續改善產品是 Zebra Technologies 的原則。所有規格與設計可能隨時變更，恕不另行通知。

免責聲明

Zebra Technologies 會採取行動以確保其發行的工程規格與手冊正確無誤，但是錯誤難免會出現。Zebra Technologies 保留修正任何此等錯誤的權利，且對於此等錯誤所引發的任何責任，概不負責。

責任限制

不論在任何情況下，對於使用或因使用此等產品或無法使用此等產品的結果所引發的任何損害 (包括但不限於衍生性損害，包含業務利潤的損失、業務中斷或業務資訊遺失)，即使 Zebra Technologies 已獲告知有此等損害之可能，Zebra Technologies 或涉及建立、製作或交付隨附產品 (包括硬體與軟體) 的任何其他人概不負責。部分司法管轄區不允許排除或限制偶發或衍生性損害，因此上述排除條款或限制可能不適用於您。

服務資訊

如果您對設備有任何問題，請聯絡您所在地區的 Zebra 全球客戶支援中心。如需聯絡資訊，請造訪：zebra.com/support。

聯絡支援中心時，請備妥以下資訊：

- 裝置序號
- 型號或產品名稱
- 軟體類型和版本號碼

Zebra 會於支援合約規定期限內，以電子郵件、電話或傳真方式回覆問題。

如果 Zebra 客戶支援中心無法解決您的問題，則您可能必須送回設備進行維修，此時您會獲得具體指示。若在運送期間因未使用經本公司核准的運送容器而發生任何損壞，Zebra 恕不負責。以不當方式運送裝置可能會使保固失效。

如果您是向 Zebra 業務合作夥伴購買 Zebra 商業產品，請與該業務合作夥伴聯絡以取得支援。

關於本指南

FXR90 工業固定式 RFID 讀取器提供即時流暢的 EPC 合規標籤處理功能，適用於嚴苛工業與企業環境中的資產管理。

FXR90 支援 Wi-Fi、藍牙、1000BASE-T 乙太網路、POE+ 及選用的 5G WAN，並提供 4 埠、8 埠及整合式 RFID 天線變體。

本快速參考指南提供安裝、設定和使用 FXR90 RFID 讀取器的相關資訊，旨在提供專業安裝人員和系統整合員使用。

圖示使用慣例

本文件集的設計目的是提供讀者更多視覺提示。下列視覺指示將運用在整份文件集中。



附註: 此處的文字是使用者應該知道的補充資訊，並非完成工作的必要資訊。



重要事項: 此處的文字是使用者必須知道的重要資訊。



注意: 如果不理會預防措施，使用者可能會受到輕度或中度傷害。



警告: 如未避免危險狀況，使用者「可能」會受到嚴重傷害或死亡。

初次使用

本節提供 FXR90 固定式 RFID 讀取器功能、零件和 LED 指示燈的相關資訊。

功能

FXR90 固定式工業 RFID 讀取器是以 Zebra 的固定式讀取器平台為基礎，易於使用、部署和管理。

讀取器提供即時流暢的 EPC 合規標籤處理功能，可在大規模部署中進行庫存管理和使用資產追蹤應用程式。讀取器提供多種功能，可實施完整且高效能的智慧 RFID 解決方案：

- 堅固耐用的構造，適用於製造與運輸/物流等工業市場
- 適合安裝於室內、室外與車輛上使用
- 無線通訊：
 - 具備 CBRS 支援的 5G WAN/GPS
 - WWAN
 - Wi-Fi 6
 - 藍牙
- 可點選配對的 NFC 標籤
- 工業 M12 接頭
- IP65 和 IP67 密封
- 操作溫度 -40°C 至 +65°C
- 4 個和 8 個天線連接埠選項
- 選用的 4 埠組態整合式天線

FXR90 零件

圖 1 FXR90 頂部面板連接

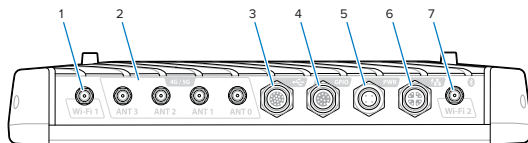


表 1 FXR90 頂部面板連接

1	WLAN (Wi-Fi) 天線 1
2	WWAN 天線 (4G / 5G / GPS) (4)
3	USB (主機和用戶端)
4	GPIO
5	直流電源輸入
6	具備 POE+ 的 10/100/1000 Base-T 乙太網路 (與 IEEE 802.3at 相容)
7	WLAN (Wi-Fi) / 藍牙天線 2

圖 2 FXR90 RFID 天線

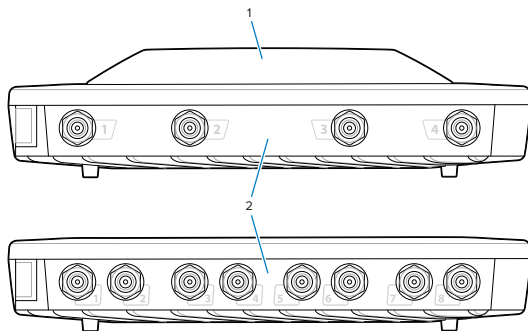
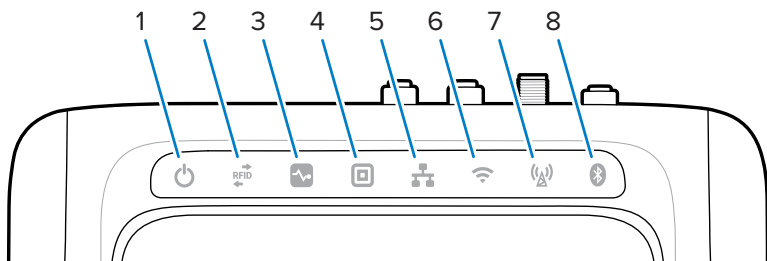


表 2 FXR90 RFID 天線

1	整合式 RFID 天線 (選用)
2	RFID 天線連接埠，RP-TNC (4 或 8)

FXR90 LED

讀取器 LED 燈會顯示讀取器狀態，如下表所述。

圖 3 FXR90 LED

表 3 FXR90 LED 指示燈

	功能	顏色/狀態
1	電源	綠色 = 開啟 黃色 = 應用程式初始化/開機 紅色 = 嚴重故障
2	活動	綠色閃爍 = 標籤已讀取 黃色閃爍 = 其他標籤作業 紅色閃爍 = RF 作業發生錯誤
3	狀態	綠色閃爍 = GPI 事件 黃色閃爍 = 韌體更新 紅色 = 韌體更新失敗

表 3 FXR90 LED 指示燈 (Continued)

	功能	顏色/狀態
4	應用程式	綠色 黃色 紅色 由應用程式定義
5	乙太網路	綠色閃爍 = 偵測到 1000 Mbps 連結 黃色閃爍 = 偵測到 100 Mbps 連結
6	WiFi	綠色 = 已連線 綠色閃爍 = 連線中 紅色 = 錯誤/連線中斷
7	WAN (4G/5G)	綠色 = 已連線 綠色閃爍 = 連線中 紅色 = 錯誤
8	藍牙	藍色 = 已連線 藍色閃爍 = 配對/搜尋中 紅色 = 錯誤/連線中斷

安裝與通訊

本節包含 FXR90 RFID 讀取器的安裝和通訊程序。



注意: FXR90 RFID 讀取器必須由專業人員安裝。



重要事項: 讀取器只能使用經 Zebra 核准的纜線組件。

拆開讀取器包裝

從運送容器中取出讀取器，檢查產品是否有任何損壞。保留運送容器，讀取器需要維修時應使用此運送容器送回。

齊平安裝讀取器

FXR90 的標準配備包括安裝在讀取器上的兩個安裝托架，可將讀取器齊平安裝至表面。這些托架需要四顆 8 號安裝螺絲。



附註：若要安裝於石膏牆上，請使用大小正確的套掛螺絲或牆用壁虎。

根據下列尺寸預先在安裝表面上鑽孔。安裝樣式為大小 310 公釐 x 100 公釐 (12.20 英吋 x 3.94 英吋) 的矩形。安裝表面須支撐完整裝置的重量，以及任何連接纜線的重量。

圖 4 FXR90 機械尺寸

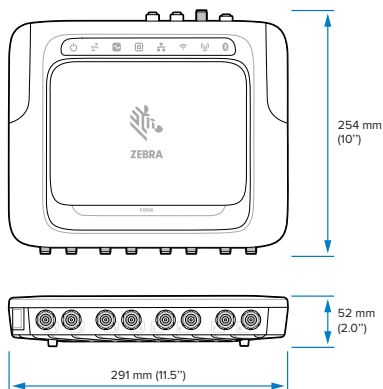


圖 5 FXR90 機械尺寸，含托架

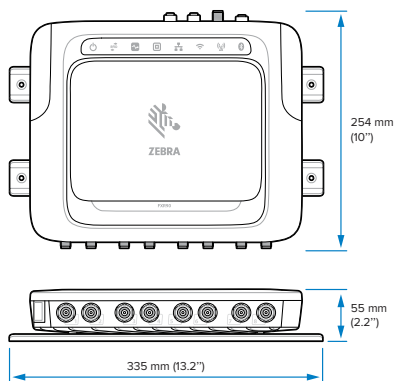


圖 6 FXR90 機械尺寸，含天線

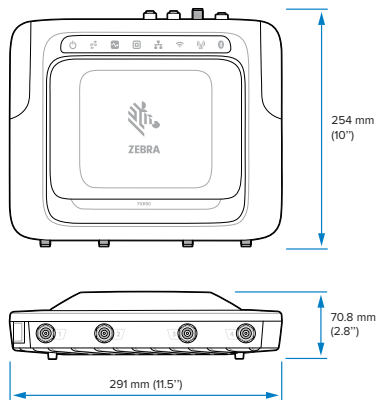
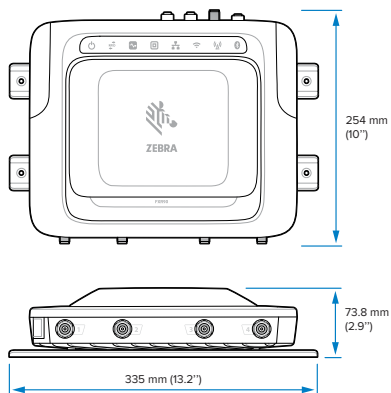
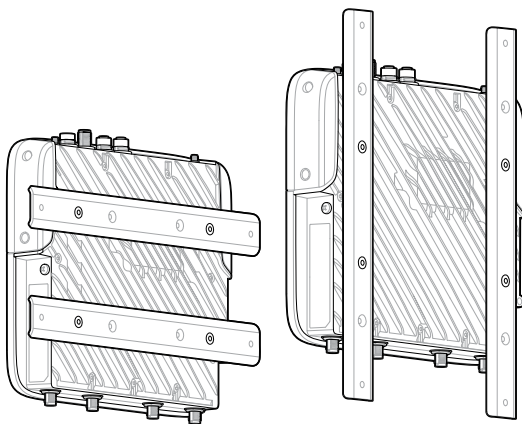


圖 7 FXR90 機械尺寸，含天線與托架



附註：托架可旋轉，以支援垂直和水平方向安裝讀取器。

圖 8 托架方向



安裝秘訣

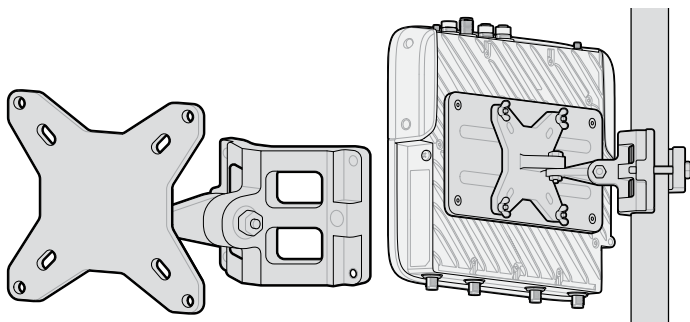
讀取器能以任何方向安裝。選擇讀取器的位置之前，請考慮下列事項。

- 將讀取器安裝在沒有電磁干擾的區域。干擾來源包括發電機、泵浦、轉換器、不間斷電源供應器、AC 切換中繼器、調光器與電腦 CRT 終端機。
- 確定已考量讀取器和天線間的任何纜線損耗，以確保所需的系統效能。
- 確保可將電源接至讀取器。
- 確保讀取器安裝在不會輕易受到干擾、碰撞或損壞的位置。
- 使用水平儀進行精準的垂直或水平安裝。

VESA 架設裝置

本節說明可用於安裝 FXR90 讀取器的外部托架裝置。

VESA 架設裝置 (P/N: MNT-100100MM-01) 是重型鉸接型安裝托架。



- 此托架可用於垂直和水平配置。
- 此托架適合室內/室外使用。
- 此托架可調整方向與高度，以瞄準讀取器。
- 將配接板 (P/N: ADP-200100MM-01) 組裝於 FXR90 和 VESA 安裝托架之間。FXR90 的 200mm x 100mm 孔洞樣式須配對至 VESA 安裝托架的 100mm x 100mm 孔洞樣式，才能完成組裝。使用齊平安裝托架的螺絲來安裝配接板。

連接讀取器天線

為能安全地安裝讀取器天線，請注意下列事項



重要事項: 適當的 Zebra 天線可為各種使用案例提供最佳效能。須使用最大 VSWR = 1.3 的天線，以符合最佳的 RF 規格。



注意: 若要讓裝置接地，請使用裝置側面預先安裝 #10-32 x 0.250 英吋的接地螺絲。



重要事項: 所有接頭在不使用時都應蓋上保護蓋，尤其是在戶外使用的情況下。



警告: 操作讀取器前，請先遵守所有天線安裝和電源連接的指示，以免因不當使用而導致人員受傷或設備損壞。為保護人員，請務必根據您所在法規區域的特定規範，放置所有天線。



注意: 連接天線前，請先關閉讀取器的電源。讀取器電源開啟或正在讀取標籤時，切勿拔除天線。這可能會損壞讀取器。

未連接天線時，請勿從主機開啟天線連接埠。

天線最大增益 (包括任何纜線損耗) 不得超過 6.7 dBiL。確定裝置正確設定至使用讀取器的國家/地區，以確保符合法規要求。

在建築物外安裝天線時，設備應由技術熟練的人員永久連接至建築物地面 (接地)，並遵照適用的國內電氣安裝法規進行安裝。

若要將天線連接至讀取器，請將每個天線的 RP-TNC 接頭連接至天線連接埠，並使用束線帶固定纜線。請勿將纜線彎曲至超過額定彎曲半徑。

通訊和電源連接

使用標準 PoE 或 PoE+ 連接，將讀取器連至主機或網路。



重要事項: 所有接頭在不使用時都應蓋上保護蓋，尤其是在戶外使用的情況下。

乙太網路連線

此讀取器使用乙太網路連線 (10/100/1000 Base-T 乙太網路纜線) 與主機通訊。

此連線允許存取用於變更讀取器設定和控制讀取器的管理員主控台。連接有線乙太網路連線 (10/100/1000 Base-T 纜線) 時，電源使用經核准的讀取器 Zebra 電源供應器，或透過乙太網路纜線以乙太網路供電。

乙太網路：透過外部電源供應器供電

FXR90 RFID 讀取器透過 10/100/1000 Base-T 乙太網路纜線與主機通訊，並透過 Zebra 電源供應器接收電源。

1. 選擇 1 公尺、3 公尺、5 公尺或 15 公尺乙太網路纜線。
2. 將乙太網路纜線連接至 FRX90 乙太網路 M12 接頭。
3. 將乙太網路纜線的另一端連接到主機系統的 LAN 連接埠。
4. 將電源供應纜線接頭組裝至讀取器。
5. 安置電源線。
6. 將 FXR90 Zebra AC 電源供應器連接到牆上插座。
7. 確認裝置已正確開機且可運作。
8. 在已連接網路的電腦上，開啟網際網路瀏覽器並連接至讀取器。
9. 登入管理員主控台。

乙太網路：透過 PoE 或 PoE+ 供電

PoE 安裝選項可讓讀取器使用同一條 10/100/1000 Base-T 乙太網路纜線進行通訊與接收電源。

1. 選擇 1 公尺、3 公尺、5 公尺或 15 公尺乙太網路纜線。
2. 將乙太網路纜線連接至 FRX90 乙太網路 M12 接頭。
3. 將纜線的另一端連接到具有 PoE 或 PoE+ 功能的乙太網路。
4. 確認讀取器已正確開機且可運作。
5. 在已連接網路的電腦上，開啟網際網路瀏覽器並連接至讀取器。
6. 登入管理員主控台。

USB 連線

USB 連接埠支援 (預設) 網路操作模式。這可讓次要網路介面透過 USB 作為虛擬網路配接器使用。

乙太網路介面與 USB 虛擬網路配接器共存。但是，一次只能有一個應用程式連線 (RFID 連線或 Web 主控台連線)。如需了解安裝指示，請前往 [Zebra USB RNDIS 驅動程式](#)。



重要事項：所有接頭在不使用時都應蓋上保護蓋，尤其是在戶外使用的情況下。

Zebra USB RNDIS 驅動程式

若要使用 USB 虛擬網路配接器，請安裝 Zebra USB 遠端網路裝置 (RNDIS) 驅動程式，並在讀取器上啟用驅動程式。

若要在主機上安裝 RNDIS 驅動程式：

1. 從 zebra.com/support 下載安裝程式檔案 **Zebra RNDIS.msi** 至主機電腦。
2. 在主機電腦上選取此檔案，以安裝 USB 遠端網路裝置介面的主機端驅動程式。
3. 將 USB 纜線連接至主機和讀取器之間。畫面會顯示 **Welcome to the Found New Hardware Wizard (歡迎使用發現新硬體精靈)**。
4. 選取 **No, not this time (否，這次先不要)** 的選項按鈕，然後選取 **Next (下一步)**。
5. 選取預設選項。 **Install Software Automatically (Recommended) (自動安裝軟體 (建議))**。
6. 在硬體安裝對話方塊視窗中，選取 **Continue Anyway (仍要繼續)**。
7. 選取 **Finish (完成)** 以完成安裝。這樣即會為主機指派自動設定的 IP 位址。網路現已準備就緒，讀取器的 IP 位址固定為 169.254.10.1。

GPIO 介面連線

GPIO 連線允許外部感應器與訊號裝置連接最多 4 個輸入、4 個輸出並提供 +24 VDC。GPIO 介面與讀取器的底座接地電絕緣，但在這種情況下，讀取器的接地是 24 VDC 外部電源供應器的共電源接地。

法規資訊

本裝置通過 Zebra Technologies Corporation 的核准。

本指南適用於下列型號：

- FXR9000
- FXR9001
- FXR9011

所有 Zebra 裝置的設計均符合其銷售地區的規定和規章，並依規定標示。

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 käänös / (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

未經 Zebra 明確核准，對 Zebra 設備進行任何變更或改造，使用者可能失去操作本設備的權利。

標稱最高作業溫度：65°C



注意：僅限使用 Zebra 核准並經 NRTL 認證的配件、電池組與電池充電器。

行動資料終端、印表機或電池潮濕時，請勿充電。連接外部電源時，所有元件都必須保持乾燥。



警告：這是 Class A ITE 產品。在住宅環境中操作可能會造成無線電干擾。

藍牙® 無線技術

此為經過核准的藍牙® 產品。如需藍牙 SIG 清單的詳細資訊，請造訪 www.bluetooth.com。

法規標誌

本裝置標有相關認證的法令標誌。請參閱《符合標準聲明》(DoC)，以取得其他國家/地區標誌的詳細資料。DoC 刊載於：zebra.com/doc。

健康與安全建議

本節提供重要的健康與安全建議。

車輛安裝

無線射頻訊號可能會干擾車內不當安裝或無適當防護的電子系統 (含安全系統)。請洽詢您的車輛製造商或代表，以瞭解車輛是否會受裝置干擾。請確

保設備已完成安裝以避免駕駛人分心。您應向製造商諮詢車輛加裝任何設備的相關資訊。

將裝置置於隨手可得之處。裝置應放在使用者不需將視線從道路上移開，即可取得之處。



重要事項: 安裝或使用前，請先查閱有關駕駛分心的國內及當地法律。

行車安全

請專心開車。請遵守行車所在地區中規範無線裝置使用的相關法律與規章。

無線產業提醒您，行車中使用裝置/電話，請注意安全。

限制使用地點

請記得注意限制，並遵守在限制使用地點使用電子裝置的所有標誌和指示。

醫院與飛機安全



無線裝置會傳送無線射頻能量，可能會影響醫療電子設備與飛機的運作。在醫院、診所裡或醫療照護設施內，或航空公司人員要求時，請依指示關閉無線裝置。這些要求是為了避免對敏感設備造成干擾的可能性。

醫療裝置

建議無線裝置與心律調節器、去顫器等醫療裝置，或其他植入式裝置之間至少應保持 20 公分 (8 英吋) 的距離，以避免無線裝置干擾醫療裝置。裝有心律調節器者應一律將裝置保持遠離心律調節器的另一側，或在懷疑有干擾時關閉裝置。

請諮詢您的醫師或醫療裝置製造商，以確定使用無線產品是否會干擾您的醫療裝置。

無線射頻暴露準則



注意: 重要安全資訊

減少無線射頻暴露 – 請正確使用

請僅依據所提供的指示操作裝置。

對於電磁場人體暴露，本裝置符合國際認可之安全標準。如需國際電磁場人體暴露之相關資訊，請造訪下列網址以參閱 Zebra《符合標準聲明》(DoC)：www.zebra.com/doc。

請僅使用經 Zebra 測試與核准的耳機、腰掛夾、皮套等類似配件，以確保符合無線射頻暴露符合性要求。如適用，請務必遵照配件指南中詳述的使用指示。

使用協力廠商之腰掛夾、皮套及類似配件，可能不符合無線射頻暴露符合性要求，應避免使用。

如欲進一步瞭解無線裝置無線射頻能量的安全資訊，請參閱 www.zebra.com/responsibility 中的「RF exposure and assessment standards (無線射頻暴露與評估標準)」一節。

為符合無線射頻暴露之規定，此裝置運作時必須距離使用者身體與鄰近者至少 30 公分以上。

電源供應器

本裝置可由外部電源供應器或乙太網路供電 (PoE) 802.3af 或 802.3at 電源供電。請確保遵循適用的指示。



警告：觸電 請僅使用 Zebra 核准且具備適當電氣規格的認證 ITE [LPS] 電源供應器。使用其他電源供應器會讓此裝置的核准失效，並且可能產生危險。

本裝置必須由符合 802.3af 或 802.3at 標準的電源供電，且符合當地法規要求。



標誌和歐洲經濟區 (EEA)

符合性聲明

Zebra 茲此聲明，本無線電設備符合 2014/53/EU 及 2011/65/EU 指令。

歐洲經濟區 (EEA) 國家內的任何無線電操作限制皆列於歐盟《符合標準聲明》之附錄 A 中。歐盟《符合標準聲明》的全文可於以下網址取得：zebra.com/doc。

歐盟進口商：Zebra Technologies B.V

地址：Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Netherlands

環境符合性

如需符合性聲明、回收資訊，以及用於產品和包裝的材料相關資訊，請造訪 www.zebra.com/environment。

廢棄電子電機設備指令 (WEEE)

針對歐盟與英國客戶：產品使用壽命結束時，請參閱以下回收/棄置建議：
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.



附註： 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
Compliance Label: CAN ICES-003 (A)/NMB-003(A)

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

including interference that may cause undesired operation of the device.

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

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

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

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

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

Antenna 1 ID: WLAN

Dipole: 4.37 dBi, 50 ohms

Antenna 2 ID: RFID

Patch: 6.7 dBi, 50 ohms

RF Exposure Requirements - FCC and ISED

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

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

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

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

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

Hotspot Mode

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

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

Mobile Devices

This equipment complies with RF Exposure limits established for an uncontrolled environment (General Population). This equipment should be installed and operated in such a way that a separation distance of greater than 20 (or 30) centimeters is maintained between

the transmitter's radiating structure(s) and the body of the user or nearby persons.

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

Remote and Standalone Antenna Configurations

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

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

Co-located Statement

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

Hotspot ISED Notice

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

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

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

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

UL Listed Products with GPS

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

Marquage UL des produits équipés d'un GPS

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

日本

Class A ITE

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

Brasil

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

中国

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



警告: 在生活环境中，该产品工作时可能会造成无线电干扰。

确认进网标贴和证书真伪可查询网址: tenaa.com.cn/。

如果配套使用外部电源适配器，请确保其已通过CCC 认证



Евразийский Таможенный Союз (ЕАС)

Данный продукт соответствует требованиям знака ЕАС.



México

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

Este equipo ha sido diseñado para operar con las antenas que enseguida se enlistan y para una ganancia máxima de antena de 6.7 dB. El uso con este equipo de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia mayor que 6.7 dB quedan prohibidas. La impedancia requerida de la antena es de 50 ohms.

Singapore

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

한국

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

臺灣

低功率電波輻射性電機管理辦法

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自 變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象 時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

應避免影響附近雷達系統之操作

公司資訊

台灣斑馬科技股份有限公司 / 台北市信義區松高路9 號13 樓

限用物質含有情況標示聲明書

Türkiye

TÜRK WEEE Uyumluluk Beyanı

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

ประเทศไทย

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้อง ้องตามข้อ อกาหนดของ กทช .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ มีระดับการแผ่ คลื่น แม่เหล็กไฟฟ้า สอดคล้อง ้องตาม
มาตรฐานความปลอดภัยต่อ สุขภาพของมนุษย์ จากการ ใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ คณะ
กรรมการ กิจการ

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

