

RFD40

RFID 標準 Sled



ZEBRA

快速入門指南

著作權

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。Google、Android、Google Play 及其他標誌是 Google LLC 的商標。所有其他商標為其個別所有人之財產。

© 2021 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，請前往：

軟體：zebra.com/linkoslegal

版權：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
- 本手冊內含 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法律責任，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，因此上述限制或排除可能不適用於您。

服務資訊

如果您在使用此設備上有任何問題，請與所在場所的技術或系統支援人員聯絡。如果此設備有任何問題，這些人會與 Zebra 全球客戶支援中心聯絡：zebra.com/support。

如需本指南的最新版本、當地語言翻譯及相關的產品指南，請造訪 Zebra 網站：zebra.com/support。

初次使用

RFD40 UHF RFID 標準 Sled 為受支援的 Zebra 行動資料終端和其他主機裝置，提供 RAIN 無線射頻識別 (RFID) 標籤的讀取、編寫和定位功能。

若是第一次將 RFD40 Sled 與行動資料終端搭配使用：

1. 將電池插入裝置中。
2. 使用充電通訊座、充電接頭或 USB-C 纜線為 RFD40 Sled 充電。
3. 將標準護蓋更換為可搭配 Sled 的行動資料終端專用配接器。
4. 採用前端先進的方式，將行動資料終端放入配接器。
5. 向下按壓行動資料終端底部，將行動資料終端固定至配接器。
6. 使用 123RFID Desktop 或 123RFID Mobile 設定地區。

如需指南與軟體的最新版本，請前往：zebra.com/support。

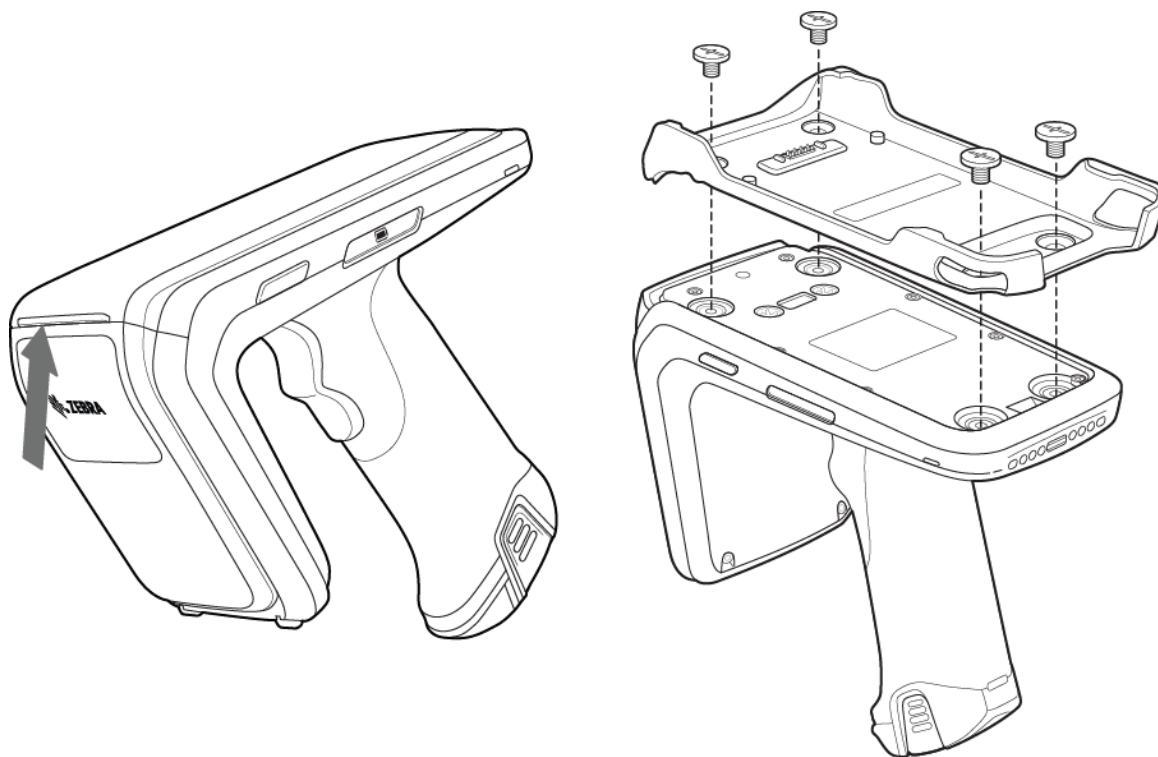
如需詳細資訊，請參閱《產品參考指南》：zebra.com/support。

安裝配接器

若要安裝配接器，

1. 拔起邊緣以卸下護蓋。
2. 將四個硬幣螺絲旋緊在 Sled 上，以將配接器固定至 RFD40。

圖 1 安裝配接器



RFD40 RFID 標準 Sled 功能

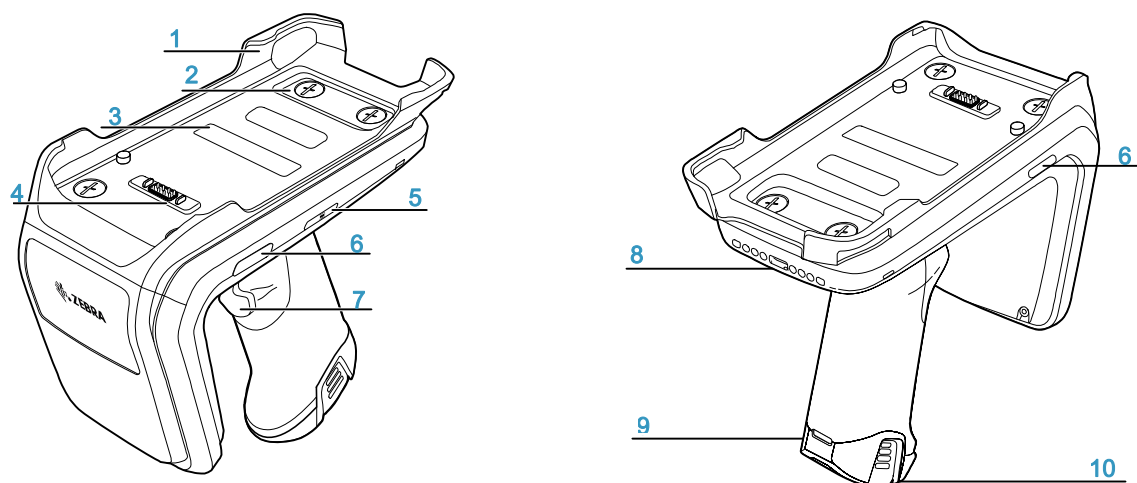


表 1 功能

編號	項目
1	配接器 (另售)
2	硬幣螺絲 (4)
3	配接器標籤
4	eConnexTM 通訊連接埠
5	電池狀態 LED
6	解碼 LED
7	三重功能觸發器
8	充電接點和 USB-C 連接埠
9	腕帶拴鏈點
10	橡膠墊

安裝裝置

將行動資料終端安裝至 RFD40 Sled

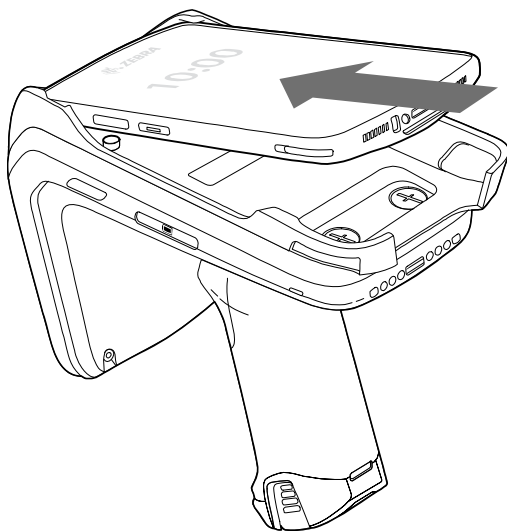
若要將行動資料終端固定至 RFD40 Sled，請將裝置頂端放在 RFD40 Sled 配接器上，向前推到底，然後向下按壓行動資料終端底部，以將其固定。



附註 視搭配 Sled 的行動資料終端而定，行動資料終端可能是以末端先進的方式插入配接器。

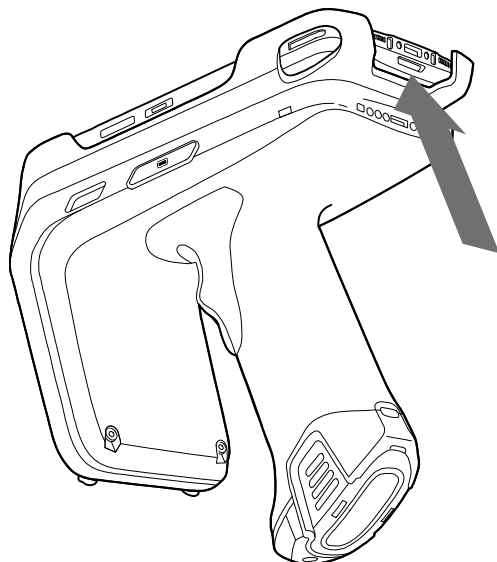


附註 將行動資料終端裝入配接器時，請小心謹慎，切勿碰撞 RFD40 的 Pogo 針腳。



從 RFD40 Sled 取出行動資料終端

若要從 RFD40 Sled 取出行動資料終端，請抓穩 Sled 握把，然後從 Sled 配接器拔起裝置。



電池 LED 定義

RFD40 RFID Sled 使用三色 LED 表示狀態。下表顯示裝置充電時的電池 LED 狀態。

表 2 RFD40 充電時的 LED 定義

狀況	LED 狀態
充電中	琥珀色 (閃爍)
充電完成	持續亮起綠色燈
充電錯誤	琥珀色 (快速閃爍)
充電中 (電池使用壽命結束)	紅色 (閃爍)
充電完成 (電池使用壽命結束)	持續亮起紅色燈
充電錯誤 (電池使用壽命結束)	紅色 (快速閃爍)

解碼 LED 定義

下表顯示解碼 LED 指示。

表 3

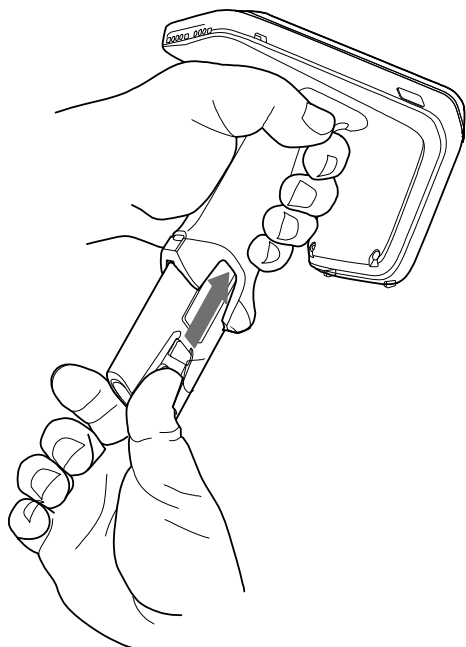
掃描	LED 狀態
掃描成功	綠色
掃描錯誤	紅色
已啟用 RFID 標籤讀取指示燈	綠色
讀取錯誤	紅色

更換 RFID Sled 電池

安裝電池

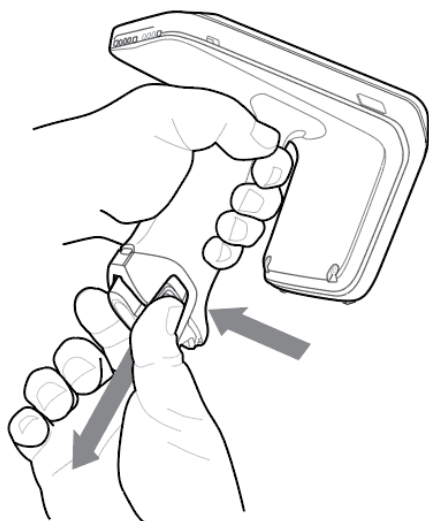
若要安裝電池：

1. 將電池面對裝置背面，對準凹槽。
2. 將電池推入裝置的握柄。
3. 將電池卡入定位。



取出電池

若要取出電池，請捏住固定夾以鬆開電池，然後將其向下滑出以釋放。

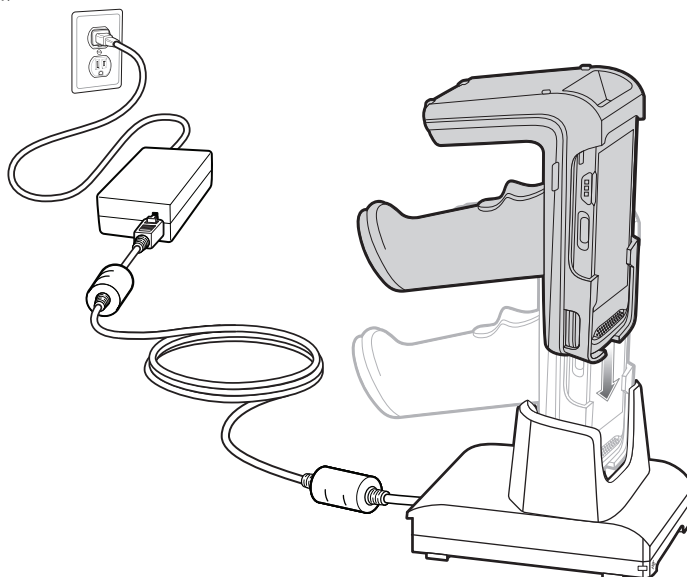


充電

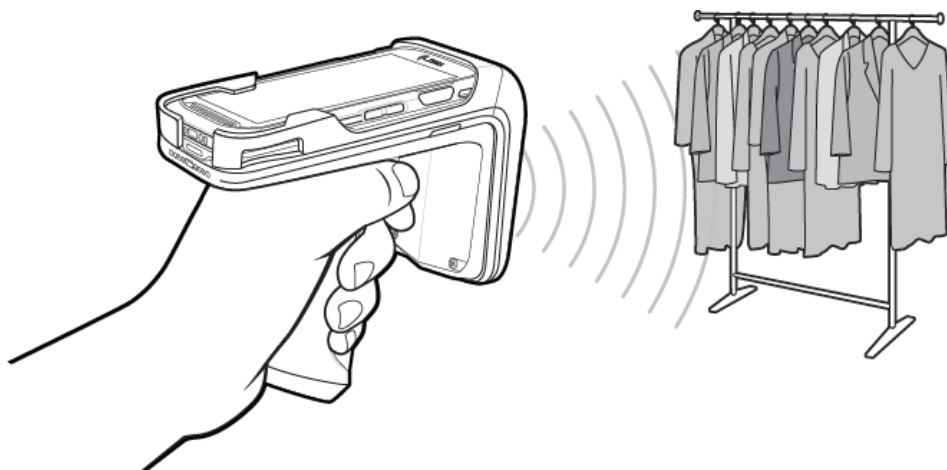
在第一次使用 RFD40 之前，請將其放入充電通訊座中充飽電，直到 LED 電源 / 充電指示燈變為持續亮起綠色燈為止。在充電通訊座上，RFD40 RFID Sled 和行動資料終端可以個別充電或接在一起充電。

RFD40 RFID Sled 從充電通訊座移除時，會自動開啟電源。如果讀取器持續三十分鐘都未使用，會進入關閉模式。

圖 2 單槽式充電通訊座



最佳標籤解碼



人體工學最佳做法



附註 建議安排休息時間並採用工作輪調的方式。

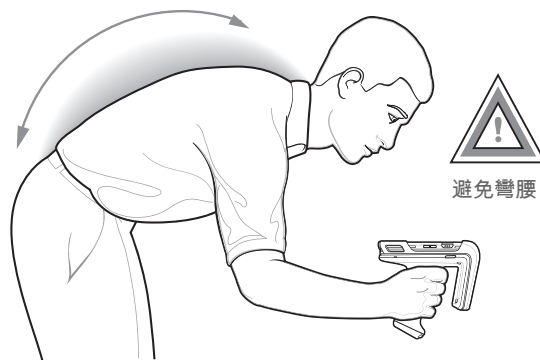
最佳身體直立姿勢



最佳低掃描姿勢



避免伸高手腕



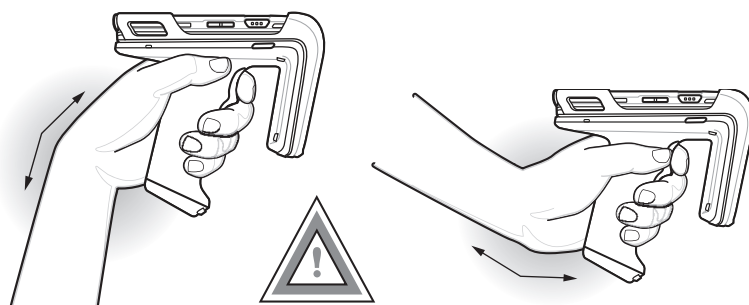
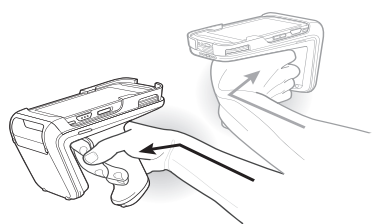
避免彎腰

最佳高掃描姿勢

使用梯子



避免手腕過度彎曲



避免手腕過度彎曲

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：RFD4030

所有 Zebra 的裝置在設計上都符合其銷售地區的規定和規章，並依規定標示。

Local language translation / Tradução do idioma local / Übersetzung in die lokale Sprache / Raduccion de idioma local / Traduction en langue locale / Prijevod na lokalni jezik / Traduzione in lingua locale / 現地語の翻訳 / 현지 언어 번역 / Перевод на местный язык / 本地語言翻譯 / 本地语言翻译 / Yerel dil çeviri / Tłumaczenie na język lokalny: zebra.com/support

未經 Zebra 明確認可，對 Zebra 設備進行任何變更或修改的使用者，可能失去操作本設備的權利。

公告最高作業溫度：50°C

僅限與下列項目搭配使用：Zebra 核准並經 UL 認證的行動裝置、Zebra 核准並經 UL 認證 / 認可的電池組。

法規標誌

本裝置標示有認證的法規標誌，表示無線電經核准可使用。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

人體工學建議

為了避免發生人體工學傷害或將其潛在風險降至最低，請遵循良好的工作場所人體工學規範。請徵詢您當地的健康與安全經理，確認您遵守公司的安全計畫，以避免工作傷害。

醫院與飛機安全



附註：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、診所裡或醫療保健設施內，或航空公司員工要求時，請依指示關閉您的無線裝置。這些要求是為了避免對敏感的設備造成干擾。

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。配戴心律調節器者應一律將裝置放置在心律調節器的另一側，或在懷疑有干擾時關閉裝置。

請向您的醫師或您的醫療裝置製造商諮詢，以確定使用您的無線產品是否會干擾醫療裝置。

無線射頻暴露準則



安全資訊

減少無線射頻暴露 – 請正確使用

請僅依據我們提供的指示操作裝置。

對於人體暴露於電磁場，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)：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 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要求之規定，此裝置必須僅限手持，且在適用的情況下，僅限使用經 Zebra 測試與核准的配件。

電源供應器



電擊警告：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。

電池與電源組

此資訊適用於經 Zebra 核准的電池與內含電池的電源組。

電池資訊



注意：若更換的電池類型不正確，可能會有爆炸的危險。請依據指示棄置電池。

請僅使用 Zebra 核准的電池。擁有電池充電功能的配件經核准可搭配下列電池型號使用：

- 型號 BT-000380 (3.6 VDC, 7000 mAh)

經 Zebra 核准之充電電池組的設計和生產已為業界最高標準。

然而，電池仍有一定的運作及存放壽命，屆時必須更換。有許多因素會影響電池組的實際壽命，例如高溫、低溫、惡劣環境狀況和重摔。

若電池存放期間超過六個月，會使得電池的整體品質降低，且無法改善。存放電池時，請將其充電至電力半滿的狀態、存放在乾燥陰涼處，並從您的設備中取出，以避免電池電量減損、金屬部分腐蝕或電解液漏出的情形發生。若將電池存放一年或更久的時間，每年至少要檢查一次電量並充電至半滿。

若偵測到電池運作時間大幅縮短，請更換電池。

- 無論您的電池是另行選購，或是主機裝置隨附的零件，所有 Zebra 電池的標準保固期都是一年。如需 Zebra 電池的詳細資訊，請造訪：zebra.com/batterydocumentation 並選取電池最佳做法連結。

電池安全準則



重要 – 安全指示 – 請保存這些指示



警告 – 使用本產品時，請務必遵守基本安全預防措施，包括：

為裝置充電的區域附近應避免有碎石瓦礫、易燃物或化學物品。於非商業環境中為裝置充電時，應特別小心注意。

- 使用本產品前，請先閱讀所有指示。
- 請遵守使用者指南中的電池使用、存放與充電準則。
- 電池使用不當可能引發火災、爆炸或其他危險。

若要為行動裝置的電池充電，電池及充電器的溫度必須介於 0°C 到 +40°C (+32°F 到 +104°F) 之間。

請勿使用不相容的電池及充電器。使用不相容的電池或充電器可能引發火災、爆炸、漏液或其他危險。如果您對於電池或充電器的相容性有任何疑問，請聯絡 Zebra 支援中心。

若裝置使用 USB 連接埠作為充電來源，則裝置應僅連接至有 USB-IF 標誌或已完成 USB-IF 相容性計畫的產品。

請勿拆卸、打開、壓碎、彎曲、扭轉、打孔或切碎電池。損壞或經改裝的電池可能出現無法預期的運轉狀態，導致火災、爆炸或受傷的風險。

若任何使用電池的裝置摔落在堅硬表面上，所造成的嚴重撞擊可能會使電池過熱。

請勿造成電池短路，或讓金屬或導體觸及電池端子。

請勿改裝、拆解或重製電池、嘗試將異物插入電池、將電池浸入或暴露於水、雨、雪或其他液體中，或將電池暴露於火源、爆炸或其他危險之中。

請勿將設備放置或存放於可能會變得炙熱的區域或附近，像是停放的車輛中、靠近散熱器或其他熱源等。請勿將電池放置於微波爐或是烘乾機中。

為降低受傷的風險，在兒童附近使用時必須密切監督。

請依照當地法規妥善棄置廢棄充電電池。

請勿將電池棄置於火中。暴露在超過 100°C (212°F) 的溫度下可能導致爆炸。

若不小心吞入電池，請立即就醫。

若有電池滲漏的情形，請勿讓滲出的液體接觸皮膚或眼睛。如果已經接觸，請立即用大量的清水沖洗接觸的部位，並且就醫。

若您懷疑設備或電池受損，請聯絡 Zebra 支援中心以安排檢測事宜。

標誌和歐洲經濟區 (EEA)

符合性聲明

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

在歐洲經濟區 (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。

廢棄電子電機設備指令 (WEEE)

若為歐盟與英國客戶：產品使用壽命結束時，請參閱以下回收 / 棄置建議：zebra.com/weee。

歐盟進口商：Zebra Technologies B.V

地址：Mercurius 12, 8448 GX Heerenveen, Netherlands

美國與加拿大法規

無線射頻干擾注意事項

本裝置符合 FCC 規章第 15 部分規定。運作受以下兩個條件的限制：(1) 本裝置不得造成有害的干擾，且 (2) 本裝置必須能夠承受接收到的任何干擾，包括可能造成運作不正常的干擾。



附註：本設備已經過測試，完全符合 FCC 規章第 15 部分關於 Class B 數位裝置標準。這些標準的設立目的是在安裝本設備的居家環境中，針對有害干擾提供合理的防護。本設備會產生、使用且能發射無線射頻能量，若未依據指示安裝及使用，則對於無線電通訊可能造成有害干擾。但並不保證特定安裝不會發生干擾。如果本設備確實對無線電或電視收訊造成有害干擾（可藉由關閉及開啟設備加以判斷），我們建議使用者嘗試透過下列其中一項或多項措施進行更正：

- 改變接收天線的方向或位置。
- 增加設備與接收器之間的距離。
- 讓設備與接收器使用不同電路的電源插座。
- 諮詢代理商或經驗豐富的無線電 / 電視機技師以尋求協助。

無線射頻干擾規定 – 加拿大

加拿大創新、科學及經濟發展部 ICES-003 符合性標籤：CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

本裝置符合加拿大創新、科學及經濟發展部的豁免授權 RSS。運作受以下兩個條件的限制：(1) 本裝置不得造成干擾，且 (2) 本裝置必須能夠承受任何干擾，包含可能導致非期望之裝置運作的干擾。

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.

無線射頻暴露要求 - FCC 和 ISED

FCC 已將「設備授權」授予給所有根據報告 SAR 評等符合 FCC 無線射頻輻射準則的本裝置。本裝置的 SAR 資訊已向 FCC 申報，您可以在 FCC 網站中的「Display Grant (顯示授權)」部分找到這些資訊，網址為：fcc.gov/oet/ea/fccid。

為了確保符合 FCC/ISED 無線射頻暴露要求，使用者應確保 RFID 裝置傳輸天線前方與其附近的任何物體之間至少距離 21 公分。

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 21 cm de toute personne à proximité.

肢戴式裝置

為符合無線射頻暴露要求之規定，此裝置必須僅限手持，且在適用的情況下，僅限使用經 Zebra 測試與核准的配件。

共用聲明

為符合 FCC 無線射頻暴露規範要求，除非經過本手冊核准，本收發器使用的天線不得與任何其他收發器 / 天線（在 20 公分內）共用或配合使用。

巴西

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

Este produto está homologado pela Anatel de acordo com os procedimentos regulamentados para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência.

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

如果配套使用外部电源适配器，请确保其已通过 CCC 认证



产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
金属部件	O	O	O	O	O	O
电路模块	X	O	O	O	O	O
电缆及电缆组件	O	O	O	O	O	O
光学和光学组件	O	O	O	O	O	O
电池	O	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。(企业可在此处, 根据实际情况对上表中打“x”的技术原因进行进一步说明。						

Евразийский Таможенный Союз (EAC)

Данный продукт соответствует требованиям знака EAC.



法國

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites applicables d'exposition aux radiofréquences (RF).

Le débit d'absorption spécifique (DAS) local quantifie l'exposition de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques de l'équipement concerné.

Les valeurs SAR les plus élevées sont disponibles sur la déclaration de conformité (DoC) disponible sur: zebra.com/doc

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.

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。

公司資訊

台灣班馬科技股份有限公司 / 台北市信義區松高路 9 號 13 樓



「廢電池請回收」

行政院環保署 (EPA) 要求乾電池製造或進口商，需依廢棄物清理法第 15 條之規定，於販售、贈送或促銷的電池上標示回收標誌。請聯絡合格的台灣回收廠商，以正確棄置電池。

限用物質含有情況標示聲明書

設備名稱		型號 (型式)				
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛	汞	鎘	六價鉻	多溴聯苯	多溴二苯醚
印刷電路板及電子	-	○	○	○	○	○
金屬零件	-	○	○	○	○	○
電纜及電纜組件	○	○	○	○	○	○
塑料和聚合物零件	○	○	○	○	○	○
光學與光學元件	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt % ” 及 “超出 0.01 wt % ” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。						
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。						
備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。						
Note 1: “Exceeding 0.1 wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
Note 2: “O” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

TÜRK WEEE Uyumluluk Beyanı

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

ประเทศไทย

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช .

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มี อัตราการดูดกลืนพลังงานจำเพาะ (Specific Absorption Rate – SAR) อันเนื่องมาจากเครื่องวิทยุคมนาคมเท่ากับ

ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มี ระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สอดคล้องตาม มาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์ จากการใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ คณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด



英國

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 Conformity is available at: zebra.com/doc.

UK Importer: Zebra Technologies Europe Limited

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

保固

如需完整的 Zebra 硬體產品保固聲明，請前往：zebra.com/warranty。

服務資訊

在您使用本裝置前，該裝置必須先加以設定，以在您所在設施的網路系統中運作，並執行您的應用程式。

若您在操作期間或使用裝置上有任何問題，請與該設施的技術或系統支援人員聯繫。如果設備有任何問題，他們將會與 Zebra 支援中心聯絡：zebra.com/support。

如需本指南的最新版本，請前往：zebra.com/support。

更多資訊

如需 RFD4030 使用方式的相關資訊，請參閱 RFD4030 產品指南，可於下列網址取得：
zebra.com/support。

