COMMSCOPE®

RUCKUS®

T350se Access Point 快速設定指南

附註: T350se 軟體修訂版至少需使用 ZoneDirector (ZD) 10.5 或更新版本，或是 SmartZone (SZ) 6.0 或更新版本。

本快速設定指南將逐步說明如何現場安裝 RUCKUS T350se Access Point (AP)。如需有關規劃安裝、執行場域場勘及運作 T350se 的詳細資訊，請參閱 *RUCKUS Outdoor Access Point User Guide*，網址為 https://support.ruckuswireless.com。

警告！: 僅經訓練之合格技術人員得進行設備安裝、更換或維修作業。

警告！: 安裝本設備必須遵守當地及國家電氣規範。

警告！: 在所有連接至 AP 或建築物的纜線中建立 80 公釐至 130 公釐 (3 英吋至 5 英吋) 的滴水迴路。如此可防止液體流進纜線並滲入 AP 或連接纜線終端的建築物。

警告！: 請務必施行接地作業，以符合當地及國家電氣規範。如需額外施行避雷作業，請使用避雷針與避雷器。

警告！: 請務必根據當地電氣規範，施行適當雷擊突波保護預防措施。

警告！: RUCKUS 強烈建議您於安裝 T350se 前配戴護目鏡。

本指南的其他語言版本

- 请从以下网站获得该指南的简体中文版 http://docs.commscope.com/?docs-box。
- Vous trouverez la version française de ce guide à l'adresse suivante http://docs.commscope.com/?docs-box.
- このガイドの日本語版は http://docs.commscope.com/?docs-box でご覧ください。
- 이 가이드의 한국어 버전은 웹 사이트 (http://docs.commscope.com/?docs-box) 에서 확인하시기 바랍니다.
- Veja a versão em português (Brasil) deste guia em http://docs.commscope.com/?docs-box
- Puede ver la versión en español (América Latina) de esta guía en http://docs.commscope.com/?docs-box

在開始前

在部署 RUCKUS 產品前，請檢查最新軟體和版本文件。

- 您可以前往 http://support.ruckuswireless.com/documents 取得版本資訊及其他使用說明文件。
- 您可以前往 http://support.ruckuswireless.com/software 取得軟體升級。
- 您可以前往 http://support.ruckuswireless.com/warranty 取得軟體授權及有限保固資訊。

部署 RUCKUS Access Point 前，請確認包裝內有「包裝內容」所列的所有物品。如有任何物品毀損或缺漏，請告知 RUCKUS 授權銷售代表。另外，確認您備妥所有必要的硬體與工具。

硬體與工具需求

- 2 號十字螺絲起子
- 小型一字螺絲起子
- 寬一字螺絲起子
- 扭力板手或扭力螺絲起子 (附套筒)
- 尖嘴鉗
- 電線剝線鉗與終端壓接鉗
- 管路或桿體或堅固的平面
- 電鑽 (附鑽頭) 與客戶自備牆錨、平墊片以及平面安裝用六角螺帽

包裝內容

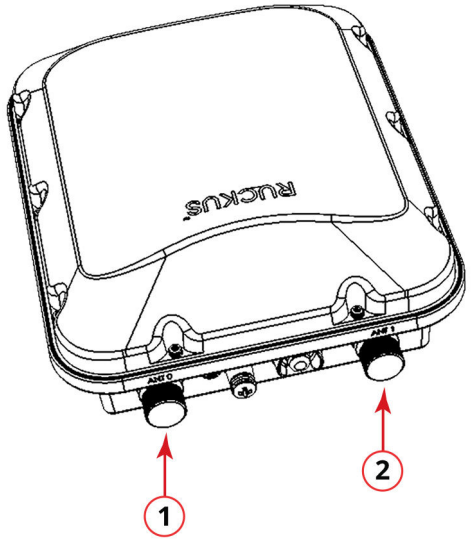
完整的 T350se 現場安裝套件內含下列所有項目：

- T350se Access Point
- M25 數據纜線接頭
- 接地線 (附接線片)
- 桿體/牆面安裝托架套件
- 符合性聲明/法規聲明

T350se 扇形天線涵蓋範圍

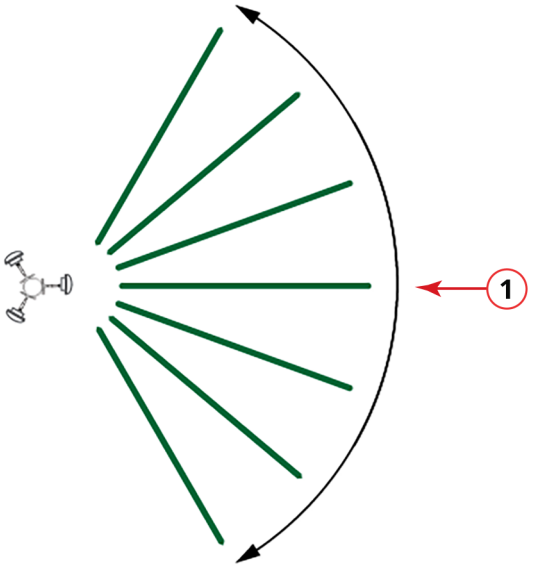
部署 T350se 扇形 AP 的最佳方式是，讓內部天線波束形成指向性波束寬度，將涵蓋範圍和輸送量擴大至 120 度涵蓋區域。如需方位角和仰角涵蓋方向圖，請參照以下圖示。

圖 1 T350se AP 後視圖



1. ANT 0
2. ANT 1

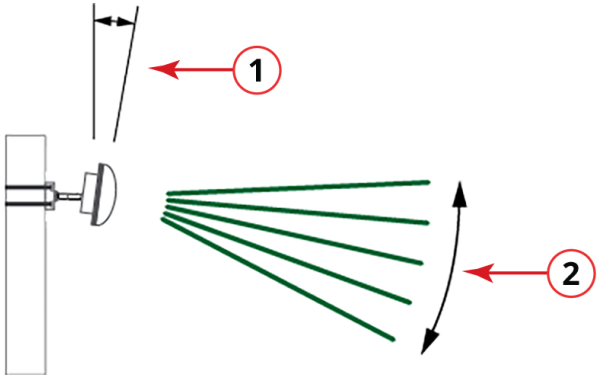
圖 2 一般 AP 扇形方位面涵蓋方向圖，俯視圖



1. 擴大 120 度涵蓋區域

版權 ©2021, CommScope, Inc. All rights reserved.
發佈時間：November 2021，Part Number：800-72897-010 Rev A

圖 3 一般 AP 扇形仰角涵蓋方向圖，側視圖



1. 建議向下傾斜 12 度到 20 度以擴大涵蓋範圍
2. 擴大 30 度垂直束寬

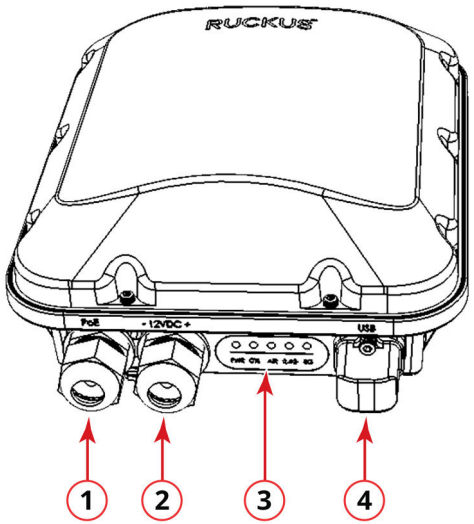
安裝說明

連接與密封 RJ-45 纜線

請使用下圖所示的 M25 數據纜線接頭連接 RJ-45 纜線，並加以密封。

警告！: 請勿使用任何未經 RUCKUS 測試及核准的 PoE injector 為 T350se Access Point 供電。

圖 4 T350se LED 與連接埠

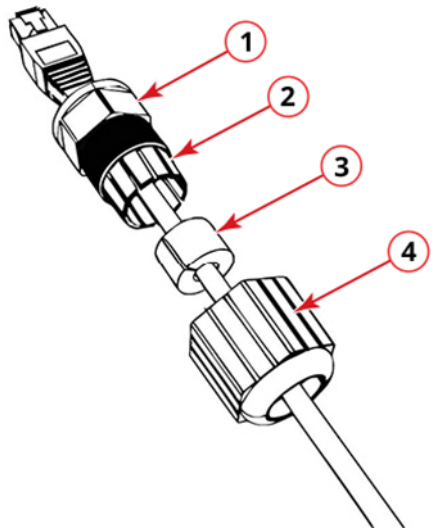


1. PoE
2. 12V DC
3. LED
4. USB

1. 將纜線終端穿過密封螺帽、橡膠 O 型環、夾環組件與纜線接頭基座，如 圖 45 所示。

附註: 未按規格扭緊接頭本體前，請勿裝上夾環和橡膠 O 型環。

圖 5 RJ-45 纜線與接頭組件



1. 纜線接頭基座
2. 夾環
3. 橡膠 O 型環
4. 密封螺帽

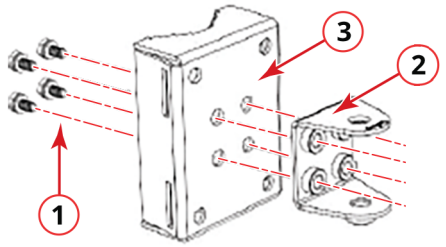
2. 使用寬一字螺絲起子移除 AP 上必要的 (PoE 輸入) 防護蓋。
3. 將纜線接到 AP 上的乙太網路連接埠。
4. 以 7 N.m 或 62 in-lbs 扭力旋轉，將纜線接頭底座鎖緊至 AP 底架。
5. 將夾環組件套上橡膠 O 型環。確認夾環組件完全包覆橡膠 O 型環。
6. 將夾環組件和橡膠 O 型環裝上纜線接頭底座。
7. 手動扭緊密封螺帽。

將 U 型連接托架裝上安裝托架

1. 確認 U 型連接托架正確對應安裝托架的連接位置。

附註: 您可以任何方向將 U 型連接托架固定至安裝托架，方便調整 AP 方位角。如果安裝正確，AP 托架可以調整 AP 的仰角位置。

圖 6 U 型連接托架水平裝上安裝托架



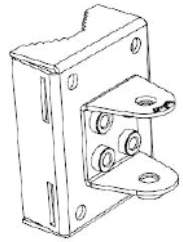
1. 幾組螺栓和墊圈
2. U 型連桿托架
3. 安裝托架

2. 使用四組 1/4 英吋的 28 牙螺栓和墊片，將 U 型連接托架固定至安裝托架 上。以 9.5 N.m (7ft-lbs) 扭力將螺栓轉緊。
3. 接下來請操作 將安裝托架裝上平面 頁 2 或 將安裝托架裝至桿體上 頁 3。

將安裝托架裝上平面

1. 將安裝托架置放於您想固定 AP 的平面位置。利用安裝托架上的孔洞做為範本，標記安裝孔洞的位置。

圖 7 將安裝托架裝上平面



2. 將安裝托架移開平面。
3. 鑽開安裝硬體所需的孔洞。

附註: 安裝套件中不包含牆面安裝所需的五金零件。

4. 使用五金零件將安裝托架裝在平面上。
5. 請依照五金零件說明，並鎖緊零件以固定安裝托架。

版權 ©2021, CommScope, Inc. All rights reserved.
發佈時間：November 2021，Part Number：800-72897-010 Rev A

6. 接下來請操作 將連接托架固定至 U 型連接托架 頁 3。

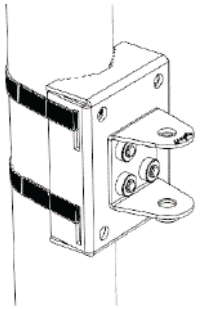
將安裝托架裝至桿體上

1. 將鋼夾的一端插入安裝托架的上層孔隙，
2. 然後將另一條鋼夾插入安裝托架的下層孔隙。

附註: 您可以透過串接方式將鋼夾相接，讓托架能安裝在更大的桿體上。

3. 使用鋼夾將安裝托架固定在桿體上。以 3 N.m 或 27 in-lbs 扭力，或根據製造商說明的力矩值，將鋼夾拴緊。

圖 8 將安裝托架裝上垂直桿體



4. 接下來請操作 將連接托架固定至 U 型連接托架 頁 3。

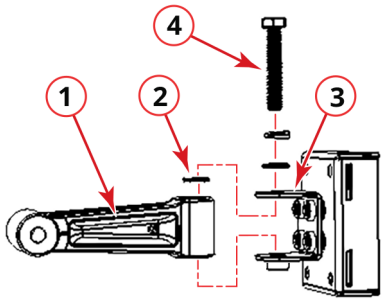
將連接托架固定至 U 型連接托架

使用 M8 螺栓和墊片組將連桿托架裝上 U 型連接托架。由於連桿托架採對稱設計，因此無論哪端都可裝上 U 型連接托架。

附註: 請務必連同帶鋸齒狀防鬆墊片將連桿托架安裝在 U 型連接托架的凸緣內部，如此可確保調整後的方位角不會變動。

1. 零散組合連桿托架、U 型連接托架、一組鋸齒狀防鬆墊片和一組 M8 螺栓和墊片。

圖 9 將連桿托架固裝上 U 型連接托架



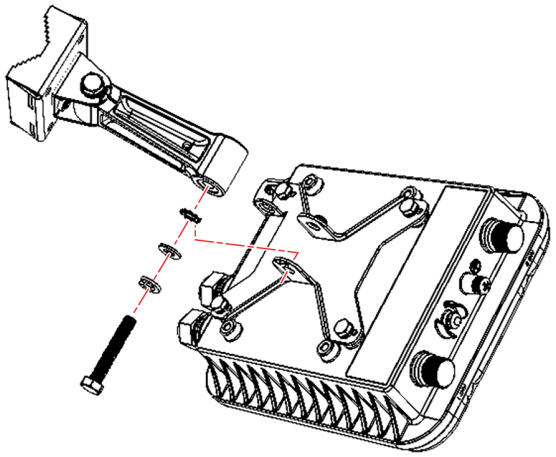
1. 連接托架
2. 鋸齒狀防鬆墊片
3. M8 螺栓和墊圈組
4. U 型連桿托架

2. 固定 AP 所需的方位角，
3. 以 13.6 牛頓公尺 (120 英吋磅) 扭力轉緊 M8 螺栓。
4. 接下來請操作 將 AP 托架裝上連桿托架 頁 3。

將 AP 托架裝上連桿托架

1. 使用包裝內附的螺栓、防鬆墊片、平墊片、鋸齒狀墊片、螺帽，將 AP 托架裝上連桿托架，如 圖 410 所示。

圖 10 將連桿托架裝上 AP 托架



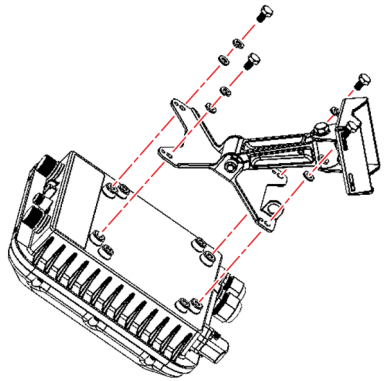
2. 由於連桿托架採對稱設計，因此無論哪端都可裝上 AP 托架。

附註: 請務必連帶鋸齒狀防鬆墊片將連桿托架安裝在 AP 托架的凸緣*內部*，如此可確保調整後的仰角不會變動。

將 AP 托架裝上 Access Point

1. 將 AP 托架置於 AP 背面，如此可讓托架上的四個大型螺絲孔對準 AP 上的四個螺絲孔。

圖 11 將 AP 托架裝上 AP



2. 使用四組 0.5 英吋 x 0.250 英吋的 28 牙六角螺栓、拆分防鬆墊片與平墊片，將 AP 托架固定至 AP 上。以 2.5-3.0 N.m 或 22-27 in-lbs 扭力轉緊螺栓。

警告！: 螺絲長度不可超過 0.5 英吋。如果螺絲長度超過 0.5 英吋，可能會毀損 AP 底架。

附註: 本套件可能內附額外螺絲、螺帽與墊片，您可依需求使用。

3. 接下來請操作 固定仰角並鎖上仰角螺栓 頁 3。

固定仰角並鎖上仰角螺栓

1. 固定 AP 所需的仰角，
2. 以 13.6 牛頓公尺 (120 英吋磅) 扭力轉緊 M8 螺栓。
3. 接下來請操作 將 AP 接上 DC 電源 頁 3。

將 AP 接上 DC 電源

AP 可作為類別 4 裝置使用，從乙太網路輸入汲取電力，為系統提供最大 22 瓦電力。或者，也可將客戶自備的 12 伏特 DC 電源供應器 (可接受 7 至 20 伏特 DC，建議使用 12 伏特 DC) 連接至 2 針接線段供電。可將該裝置其中一端的防水接頭接上接線段。接線段連接處具突波與極性保護措施，防止錯誤的電極引線插入接線段中。

版權 ©2021, CommScope, Inc. All rights reserved.
發佈時間：November 2021，Part Number：800-72897-010 Rev A

附註: 如果同時使用 PoE 和 DC 連接埠，各連接埠必須使用個別的纜線接頭。纜線接頭可另外購買 (零件編號 902-0183-0000)。

附註: 同時提供 12 伏特 DC 與 48 伏特 PoE 電力時，AP 會優先使用 12 伏特 DC 電源。

警告！: 確認 DC 電源未超過 20 伏特。

1. 依 *DC 電源供應器安裝指南*所述安裝 DC 電源供應器。
2. 將 DC 電源線接上直流電源。
3. 確認電源 LED 亮起穩定綠燈。

AP 接地作業

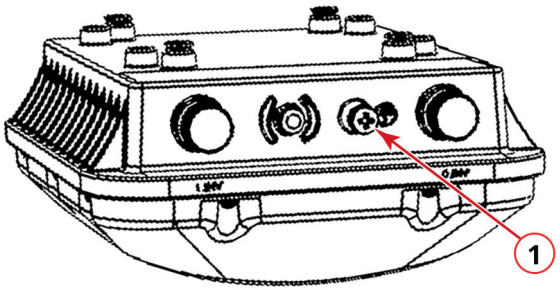
警告！: 請務必施行接地作業，以符合當地及國家電氣規範。如需額外施行避雷作業，請使用避雷針與避雷器。

附註: 接地線顏色區分方式因地區而異。完成本步驟前，請先參閱當地的佈線標準指南。

使用原廠提供的接地線與接地螺絲和墊片組，正確將 AP 底架的接地點接地。

警告！: T350se AP 提供一組 9 公釐不鏽鋼 M6x1 接地螺絲，附上拆分防鬆墊片與平墊片。確認任何更換之螺絲長度不可超過 9 公釐。如果螺絲長度超過 9 公釐，可能會毀損 AP 底架。

圖 12 正確將 AP 接地



1. 接地線

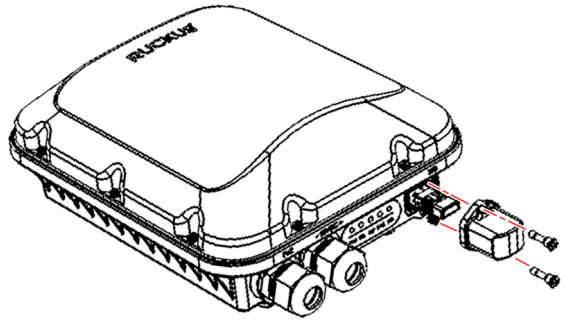
安裝 USB 加密鎖

如要安裝 USB 加密鎖 (可以是 BLE、802.15.4 或 Z-wave 之類的 IoT 發訊器)，請先將兩顆 3 公釐六角螺絲卸下，接著移除防護蓋，再將加密鎖插入 USB 連接埠。

安裝完成後，將防護蓋與六角螺絲放回原位，然後以 0.79 Nm (7 in-lb) 扭力轉緊。

附註: 必要時，可另外購買較大的 USB 加密鎖防護蓋。可插入的 USB 適配器最大尺寸 (搭配大型 USB 適配器防護蓋，零件編號 902-0127-000) 為 6 公分 x 2 公分 x 1.1 公分。USB 連接埠支援 2.5W。

圖 13 安裝 USB 加密鎖



疑難排解

警告！: 必要時，您可以按下位於 PoE 輸入內側的重設按鈕，將 AP 還原至原廠預設狀態。使用筆尖或 3 公釐一字螺絲起子按下重設按鈕。按住重設按鈕至少 4 秒，還原至原廠預設狀態。若非收到指示，請勿擅自將 AP 重設為原廠預設設定。(操作此步驟會將 AP IP 位址重設為 192.168.0.1。)

附註: 重設完畢後，您可以透過 https://192.168.0.1 存取內部 AP 網路介面。您的裝置必須使用 192.168.0.2 至 192.168.0.254 間的任何位址，並將子網路遮罩設定為 255.255.255.0。使用者名稱為 **super**，密碼為 **sp-admin**。

如需更多資訊

如需設定及管理 AP 的相關資訊，請前往 https://support.ruckuswireless.com 並參閱 *RUCKUS Access Point 使用指南*。

RUCKUS WIRELESS, Inc. 是 CommScope, Inc. 旗下的獨資子公司。

©2021, CommScope, Inc. 版權所有。

ARRIS、ARRIS 標誌、COMMSCOPE、RUCKUS、RUCKUS WIRELESS、RUCKUS 標誌及 Big Dog 設計均為 CommScope, Inc. 及/或其附屬機構之商標。Wi-Fi Alliance、Wi-Fi、Wi-Fi 標誌、Wi-Fi Certified、Wi-Fi CERTIFIED 標誌、Wi-Fi Protected Access、Wi-Fi Protected Access Setup 標誌、Wi-Fi Protected Setup、Wi-Fi Multimedia 以及 WPA2 和 WMM 均為 Wi-Fi Alliance 之註冊商標。所有其他商標皆為其各自所有人之財產。