



# Dell Networking 330 系列接入點

## 安裝指南

Dell 330 系列無線接入點支援面向高效能 WLAN 的 IEEE 802.11ac 標準。該裝置配備了兩個雙頻帶的無線電，可在提供網路接入的同時對網路進行監控。此接入點能夠提供高效能 802.11n 2.4GHz 和 802.11ac 5GHz 功能，同時支援 802.11a/b/g 無線服務。為實現最佳效能，在 5GHz 模式下操作時，將啟用多使用者多重輸入多重輸出 (MU-MIMO)。

W-AP334 和 W-AP335 接入點協同一個 Dell 控制器工作，而 W-IAP334 和 W-IAP335 接入點可使用內置虛擬控制器來設定。

330 系列無線接入點將提供以下功能：

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 無線接入點
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 無線大氣監測器
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 頻譜監測器
- 相容 IEEE 802.3at 電源
- 集中管理、設定和升級
- 集成藍芽低能量 (BLE) 無線電



**注意：**如果發現任何不正確、缺失或損壞的部件，請通知您的供應商。請盡可能保留包裝箱，包括原始包裝材料。必要時，可以利用這些材料重新包裝裝置，將其退回給供應商。

## 包裝內容

- (I)W-AP334 或 (I)W-AP335 接入點
- 9/16" 和 15/16" 吊架軌道配接器
- *安全、法規遵循以及有限擔保資訊指南*
- *Dell Instant 快速入門指南*（僅限 W-IAP334 和 W-IAP335）
- *Dell 專業安裝指南*（僅限 W-IAP334）
- *Dell Networking 330 系列接入點安裝指南*（本文件）



**注意：**如果發現任何不正確、缺失或損壞的部件，請通知您的供應商。請盡可能保留包裝箱，包括原始包裝材料。必要時，可以利用這些材料重新包裝裝置，將其退回給供應商。

## 軟體

W-AP334 和 W-AP335 接入點要求 W 系列 ArubaOS 6.5.0 或更高版本。有關更多資訊，請參閱 *W 系列 ArubaOS 使用者指南* 和 *W 系列 ArubaOS 快速入門指南*。



**小心：**Aruba 接入點被歸類為無線電傳輸裝置，會受到所在國政府的監管。網路系統管理員負責確保本設備的組態和操作符合其所在國/域的所有監管標準。要瞭解您所在國已核准的通道的完整清單，請參閱 *Dell W 系列可下載管理表*，下載網址是 [dell.com](http://dell.com)。

## 330 系列硬體概觀

圖 1 LED



### LED

330 系列接入點有兩個 LED，分別指示系統和無線電狀態。

LED 有三個操作模式，可在系統管理軟體中對其進行選擇：

- 預設模式：參考表 1
- 關閉模式：LED 已關閉
- 閃爍模式：LED 綠燈閃爍

表 1 330 系列 LED 狀態指示燈

LED	顏色/狀態	含義
系統狀態 (左)	不亮	裝置關閉
	綠燈 - 閃爍	裝置正在啟動，尚未準備投入使用
	綠燈 - 長亮	裝置準備投入使用
	綠燈 - 閃爍	裝置在受限模式中執行。符合以下條件之一： <ul style="list-style-type: none"><li>• 上行鏈路在次優速度下協商 (&lt;1Gbps)，或者</li><li>• 乙太網路無線電處於非高輸送量 (HT) 模式</li></ul>
無線電狀態 (右)	不亮	裝置關閉；或兩個無線電均被停用
	綠燈 - 長亮	兩個無線電在接入模式中均被啟用
	綠燈 - 閃爍	一個無線電在接入模式下被啟用
	琥珀色燈 - 長亮	兩個無線電在監視器模式中均被啟用
	琥珀色燈 - 閃爍	一個無線電在接入模式下被啟用；一個無線電被停用
	交替	<ul style="list-style-type: none"><li>• 綠燈：一個無線電處於接入模式中</li><li>• 琥珀色燈：一個無線電處於監視器模式中</li><li>• 紅燈：一個無線電處於故障模式</li></ul>

### 外置天線連接器

W-AP334 和 W-IAP334 接入點配備了四個外置天線連接器，這些天線連接器位於接入點的前角落（參見圖 2）。

圖 2 外置天線連接器



**小心：**所有外置天線裝置的等效全向輻射功率 (EIRP) 等級不得超過所在國/域設定的法規限制。安裝人員需要在系統管理軟體中記錄本裝置的天線增益。

### USB 介面

330 系列配備了一個 USB 埠，用於連接蜂窩數據機和其他 USB 用戶端裝置。

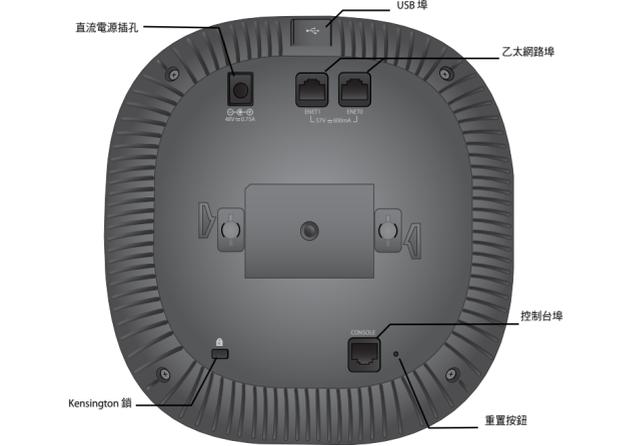
當使用 802.3at 或 DC 電源供電時，該 USB 埠可提供高達 5W/1A 的功率。

當使用 802.3af 電源供電時，USB 埠被停用。

圖 3 USB 埠



圖 4 背板



### 控制台埠

使用此控制台埠，使用者可將接入點直接連接至串列終端或可攜式電腦上，以直接進行當地管理。使用乙太網路電纜將該裝置連接至終端或終端伺服器。

該埠是一個帶有圖 5 中詳述的引出線的 RJ45 介面。

圖 5 序列埠引腳分配

1000Base-T 十億元乙太網路埠	RJ-45 插孔引腳分配	訊號名稱	功能
		1 BI_DA+	雙向線對 +A，有 POE 功能
	2 BI_DA-	BI_DA-	雙向配對 -A，有 POE 功能
	3 BI_DB+	BI_DB+	雙向配對 +B，無 POE 功能
	4 BI_DC+	BI_DC+	雙向配對 +C，無 POE 功能
	5 BI_DC-	BI_DC-	雙向配對 -C，無 POE 功能
	6 BI_DB-	BI_DB-	雙向配對 -B，無 POE 功能
	7 BI_DD+	BI_DD+	雙向配對 +D，有 POE 功能
	8 BI_DD-	BI_DD-	雙向配對 -D，有 POE 功能

### 乙太網路埠

330 系列接入點配備了兩個乙太網路埠 (ENET0 和 ENET1)，用於支援有線網路連接。這些埠支援符合 IEEE 802.3at 乙太網路供電 (PoE) 規範的電源，接受 56V DC（標稱）作為由供電設備供電的標準受電裝置 (PD)，例如 PoE 中跨注射器或支援 PoE 的網路基礎架構。

ENET0：100/1000/2500Base-T 自動感應 MDI/MDX RJ45 埠。

ENET1：100/1000Base-T 自動感應 MDI/MDX RJ45 埠。

### Kensington 鎖插槽

330 系列配備有 Kensington 插槽，以實現更高的安全性，如圖 4 中所示。

### 重設按鈕

重設按鈕可用於復原接入點到工廠預設設定。要重置接入點，請參照下列步驟執行：

1. 關閉接入點。
2. 使用曲別針等較窄的小物體按住重設按鈕。
3. 開啟接入點電源而不鬆開重設按鈕。電源 LED 將在 5 秒鐘內閃爍。
4. 釋放重設按鈕。

電源 LED 將在 15 秒鐘內再次閃爍，指示重置已完成。接入點現在將使用工廠預設設定繼續啟動。

### 電源

ENET0 和 ENET1 埠支援 PoE 輸入，允許一個埠從某個 802.3at 電源受電。

如果 PoE 不可用，則該接入點具有一個單一的 48V/28W DC 電源輸入端，可支援 AP-AC-48V36 AC 到 DC 電源配接器套件（另售）。

如果 802.3at 和 DC 電源都可用，則優先使用 DC 電源。該接入點將同時從 PoE 電源接入最小電流。如果 DC 電源不可用，該接入點將切換為 802.3at 電源。

當使用 DC 或 802.3at PoE 電源供電時，330 系列接入點可以在沒有限制的情況下工作。在此模式中，USB 介面將被啟用並為受電裝置 (PD) 提供最多 1A/5W。

表 2 功率模式

電源	限制	USB
DC (AP-AC-48V36W)	無限制	1A/5W
PoE 802.3at	無限制	1A/5W

## 安裝開始前的準備工作



**注意：FCC 聲明：**對在美國安裝，並且組態為與非美國型號控制器一起使用的接入點進行不當端接是違反 FCC 設備授權許可的行為。任何此類有意或故意的違反都可能導致 FCC 要求其立即終止執行，並可能遭到罰款 (47 CFR 1.80)。

### 注意：歐盟聲明：

Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the *W-Series ArubaOS User Guide/W-Series Instant User Guide* for details on restrictions.

Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. Consultez le *Guide de l'utilisateur d'ArubaOS* pour plus de détails sur les limites d'utilisation



Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz und im 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *ArubaOS User Guide*.

Prodotto radio LAN a bassa potenza operante nelle bande 2,4 GHz e 5 GHz. Per informazioni dettagliate sulle limitazioni, vedere la *ArubaOS User Guide*.

### 接入點安裝前核對清單

在安裝 330 系列接入點之前，請確保具備以下條件：

- CAT5E 電纜或更好之選
- 以下電源之一：
  - 符合 IEEE 802.3at 或 802.3af 標準的乙太網路供電 (PoE) 電源。PoE 電源可以是任何電源設備 (Power Source Equipment, PSE) 控制器或中跨 PSE 裝置
  - Dell AP-AC-48V36 配接器套件（另售）

僅限 W-AP334 和 W-AP335：

- 網路上置備的 Dell 控制器：
  - 第 2/3 層與接入點的網路連通性
  - 以下網路服務之一：
    - Dell 發現協議 (Dell Discovery Protocol, ADP)
    - 具有「A」記錄的 DNS 伺服器
    - 具有供應商特定選項的 DHCP 伺服器。



**注意：**為遵守政府要求，Dell 對 330 系列接入點進行了相應的設計，使得只有授權的網路系統管理員才能變更設定。要取得關於接入點設定的更多資訊，請參閱 *W 系列 ArubaOS 快速入門指南/W 系列 Instant 快速入門指南* 和 *W 系列 ArubaOS 使用者指南/W 系列 Instant 使用者指南*。

## 確認安裝前的連通性

本部分的說明僅適用於 W-AP334 和 W-AP335。

當您在網路環境中安裝接入點之前，請確保接入點通電後能夠尋找並連接到控制器。

具體地講，您必須確認具備以下條件：

- 連接到網路時，每個接入點都會被分配一個有效的 IP 地址
- 接入點能夠找到控制器

有關尋找並連接到控制器的說明，請參閱 W 系列 ArubaOS 快速入門指南。

### 安裝前的網路要求

WLAN 規劃完成，並且相應的產品及其位置確定後，必須安裝 Dell 控制器並完成初始設定，然後才能部署 Dell 接入點。

有關該控制器的初始設定，請參閱與您控制器上安裝的軟體版本對應的 *W 系列 ArubaOS 快速入門指南*。

## 確定具體安裝位置

您可以將 330 系列接入點安裝在牆壁或天花板上。請使用 Dell 的射頻規劃軟體應用程式生成的接入點位置圖來確定適當的安裝位置。每個位置都應盡可能靠近計劃覆蓋區域的中心，並且不應存在任何障礙物或明顯的干擾源。這些射頻吸波物/反射物/干擾源會影響射頻傳播，應在規劃階段加以考慮，並在射頻規劃中做出調整。

## 確定已知射頻吸波物/反射物/干擾源

在安裝階段，確定安裝現場已知的射頻吸波物、反射物和干擾源至關重要。當您將一個接入點與其固定位置相連時，請確保將這些障礙源考慮在內。例如，以下干擾源會降低射頻效能：

- 水泥和磚塊
- 含水物體
- 金屬
- 微波爐
- 無線電話和耳機

## 安裝接入點

請參考以下步驟，使用 AP 吊架軌道安裝套件（AP-220-MNT-C1）來安裝您的 Dell 330 系列接入點。

### 使用吊架軌道配接器

330 系列配有用於 9/16" 和 15/16" 吊架軌道的兩個吊架軌道配接器。用於其他軌道樣式的其他壁裝式配接器和吊架軌道配接器可作為附件提供。

	<b>小心：本裝置必須由 ACMP 或其他 Aruba 認證技術人員進行專業安裝和維修。安裝人員負責遵照下列步驟，將接入點固定到吊頂板軌道上。未能正確安裝本產品可能導致人身傷害和/或財產損壞。</b>
--	--

1. 將所需電纜穿過吊頂板中靠近接入點安裝位置的預留孔。
2. 將配接器靠在接入點的背面，使配接器與鎖片呈約 30 度角（參見圖 6）。
3. 順時針扭動配接器，直到其卡入到鎖片中為止（參見圖 6）。

圖 6 連接吊架軌道配接器



4. 必要時，將控制台電纜連線到接入點後部的控制台埠。
5. 在吊頂板軌道旁邊握住接入點，使吊頂板軌道安裝槽與吊頂板軌道呈大約 30 度角（請見圖 7）。確保任何鬆弛的電纜都位於吊頂板之上。
6. 一邊朝吊頂板方向推動，一邊沿順時針方向旋轉接入點，直至裝置啞嗒一聲在吊頂板軌道上卡入到位。

圖 7 安裝接入點



7. 在 (I)W-AP334 上，按照製造商的說明安裝外置天線，並將天線連接到接入點上的天線介面。

### 連接所需的電纜

按照所有適用的地方和國家法規及作法鋪設電纜。

	<b>注意：</b> 為遵守政府要求，Dell 對 310 系列接入點進行了相應的設計，使得只有授權的網路系統管理員才能變更設定。要取得關於接入點設定的更多資訊，請參閱 <i>W 系列 ArubaOS 快速入門指南/W 系列 Instant 快速入門指南和 W 系列 ArubaOS 使用者指南/W 系列 Instant 使用者指南</i> 。
--	--

## 確認安裝後的連通性

可以透過接入點上集成的 LED 來驗證裝置是否正在通電並成功初始化（請參閱表 1）。有關驗證安裝後網路連通性的更多詳細資訊，請參閱 *W 系列 ArubaOS 快速入門指南*。

## 組態 330 系列

下列部分中的說明僅適用於 W-AP334 和 W-AP335 型號接入點。

### 接入點佈建/重新佈建

各接入點的組態參數是唯一的。這些本機接入點參數最初在控制器中進行組態，然後向外推播給接入點並儲存在裝置本身中。Dell 建議僅透過 W 系列 ArubaOS Web UI 來設定置備設定。有關全部詳細資訊，請參閱 *W 系列 ArubaOS 使用者指南*。

### 接入點組態

組態參數視網路或控制器而定，在控制器中進行組態和儲存。網路組態設定會向外推送給接入點，但仍會儲存在控制器中。

設定可透過 W 系列 ArubaOS Web UI 或 W 系列 ArubaOS CLI 來完成。有關更多詳細資訊，請參閱其各自的指南：*W 系列 ArubaOS 使用者指南*。

# Dell Networking 330 系列接入點 安裝指南



### 聯絡 Dell

網站支援	
主網站	<a href="https://dell.com">dell.com</a>
聯絡資訊	<a href="https://dell.com/contactdell">dell.com/contactdell</a>
支援網站	<a href="https://dell.com/support">dell.com/support</a>
文件網站	<a href="https://dell.com/support/manuals">dell.com/support/manuals</a>

#### 版權

© 2016 Aruba Networks, Inc.。Aruba Networks 商標包括  Airwave、Aruba Networks®、Aruba Wireless Networks®、已註冊的 Aruba the Mobile Edge Company 商標，以及 Aruba Mobility Management System®。Dell™、DELL™ 商標和 PowerConnect™ 都是 Dell Inc. 的商標。

保留所有權利。本手冊中的規格如有改變，恕不通知。

於美國編寫。其他所有商標歸各自所有者所有。

#### 開放原始程式碼

某些 Aruba 產品包含由協力供應商開發的開放源軟體代碼，其中包括須遵照 GNU 通用公共許可證 (General Public License, GPL)、GNU 寬通用公共許可證 (Lesser General Public License, LGPL) 或其他開放源許可證規定使用的軟體代碼。可在以下網站上找到所使用的開放原始程式碼：

[http://www.arubanetworks.com/open\\_source](http://www.arubanetworks.com/open_source)

包括 Litech Systems Design 提供的軟體。IF-MAP 用戶端庫 2011 年 Infoblox, Inc. 著作權所有。保留所有權利。本產品包含 Lars Fenneberg 等開發的軟體。

#### 法律聲明

任何個人或公司，只要其使用 Aruba Networks, Inc. 交換平台和軟體來連接其他供應商的 VPN 用戶端裝置，即表明該人或公司對此行為承擔全部責任，並會代表這些供應商，在 Aruba Networks, Inc. 萬一遭受任何以及所有與著作權侵犯有關的法律訴訟時，為其承擔全部傷害和損失賠償。



dell.com

Dell Networking 330 系列接入點 | 安裝指

南部件號 0511908-ZH-03 | 2016 年 4 月