

技術概要

ARUBA INSTANT WI-FI

提供企業級效能，操作簡單且經濟實惠

在內部所有角落提供快速可靠的無線連線，是企業日益關注的一大課題。這促使組織尋求更簡單的方法強化網路效能，並提供新服務以提升使用體驗和生產力。

Aruba Instant 結合簡便設計和企業級網路，滿足 IT 和企業的需求。Aruba 直接在 AP 中整合控制器功能，提供易於部署和管理的解決方案，且具備進階 InstantOS 功能，例如角色型存取控管、以 AI 技術為基礎的用戶端連線能力最佳化。

您可以在本機、雲端或內部部署中管理 AP。在本機或分散式環境中，雲端型零接觸佈建 (ZTP) 和管理功能都可提供在數天內快速部署和管理新 AP 的彈性，不再需要花費數週或數個月，曠日廢時。若要有更集中的設定和控管機制，同一個 AP 也可重新部署於控制器型的環境中運作，以達到最大的部署彈性，保障您的投資。

強化使用者和應用程式效能

為滿足對更高行動力、語音和視訊流量最佳化以及安全存取日益增長的需求，Instant 模式中的 Aruba AP 提供兼具高效能、安全性及簡便操作的企業級功能。InstantOS 無線軟體包含下列功能：

- **自適性無線電管理 (ARM) 技術** – 自動確保 Aruba AP 的 RF 干擾不會影響 Wi-Fi 效能，實現更可靠、性能更卓越的無線網路。
- **多使用者功能** – 針對 802.11 ax AP 支援正交分頻多重存取 (OFDMA) 和多使用者多重輸入多重輸出 (MU-MIMO) 技術。802.11ac Wave 2 和 802.11ax AP 皆支援 Mu-MIMO。
- **專利 ClientMatch 技術** – 從每部連線的行動裝置持續收集工作階段數據，並根據 Wi-Fi 信號強度、流量負載和其他即時效能特性，以智慧化方式將個別裝置引導至最適合的 AP。



主要特色

- 適用於 802.11ax (Wi-Fi 6) 和 802.11ac (Wi-Fi 5) Wave 2
- 支援雲端、內部部署和本機管理選項
- 包含適用於本機驗證的 RADIUS 型伺服器
- 以 Aruba InstantOS 為基礎，提供企業級 Wi-Fi 效能
- 支援 Wi-Fi Alliance WPA3 和 Enhanced Open，提供更卓越的網路安全
- 解決方案內建防火牆和 WIPS，經濟實惠
- AP 可輕鬆轉換為控制器型模式，方便集中設定和控管

- **可感知 ax** (適用於 802.11ax AP) 和 MU-MIMO (適用於 802.11ac Wave 2 AP) 的 ClientMatch 可將用戶端分組匹配至各自的 AP，並利用同時連線能力和傳輸效率，提升整體網路容量。
- **頻譜負載平衡** – 在密集部署的情況下，平衡頻道間的用戶端負載，如此即可提升無線頻譜的使用效率，讓所有人享有更快的存取速度。

內建智慧化應用程式處理機制，安全有保障

隨著使用者對行動力的需求日漸增加，IT 部門有必要監控網路及各位置、時間或裝置類型的使用者行為。AP 需具備可供 IT 人員輕鬆實作及管理的硬體和軟體安全性。InstantOS 支援使用者、裝置 (包括行動裝置和 IoT) 和應用程式安全功能，包括：

- **角色型存取 – 政策執行防火牆 (PEF)** 功能可讓您輕鬆定義及管理政策，根據應用程式、使用者或裝置角色區隔流量。IT 人員可輕鬆給予使用者權限，允許其存取符合工作需求或狀態 (學生或訪客) 的服務，並說明 IT 代管裝置或自攜裝置 (BYOD) 的存取權限是否相同。您也可以輕鬆區隔 IoT 裝置，並根據 IoT 裝置的傳輸或管理權限制定政策。
- **應用程式能見度** – AppRF 是 PEF 的功能之一，其具備超過 2,500 種應用程式 (例如 GoToMeeting、YouTube、Skype for Business、SharePoint 和 Salesforce.com) 的電子簽章，可提供深度封包檢查功能。監控應用程式 (即使是已經加密或看似網路流量的應用程式亦然) 的使用量和效能，讓 IT 人員能夠根據即時寬頻、優先順序和網路路徑資料，實現網路最佳化。
- **URL 過濾 – 網路內容分級 (WebCC)** 是一種選用 PEF 訂閱功能，可控管使用者能在網際網路上瀏覽的網站。網路 URL 請求會重新導向至雲端資料庫，該資料庫存有數百萬個網頁的最新內容和信譽資訊。系統會使用該資料決定不同使用者或一天當中不同時段，所允許的網路瀏覽行為和應用程式類型。
- **內建無線網路入侵預防解決方案和頻譜分析儀 – RFProtect** 軟體可防止阻斷服務和中間人攻擊等事件，並減少線上安全威脅。
- **更強大的驗證機制** – 包括 Wi-Fi Alliance WPA3 和 Enhanced Open 標準，提供更強大的加密和驗證功能，讓使用者高枕無憂。

業界最可靠的 WI-FI AP

Instant 模式中的 Aruba AP 可提供即時故障轉移和硬體功能，維持網路正常運作。重要功能包括：

- **AP 網路耐受度** – 整合式虛擬控制器功能分散於叢集中所部署的 AP 內，因此不會發生單點故障的情形。系統會動態選擇主要 AP 作為掌握本機使用狀況和組態的介面。若選定的主要 AP 因故無法使用，系統會動態選擇新 AP 充當主要 AP。由於架構具分散性質，用戶端的連線能力、漫遊和其他服務皆不會在此過程中受到影響。
- **行動連線能力** – 支援各種可插入 Aruba AP 的 3G/4G USB 數據機。行動上行鏈路可在難以連線的區域中作為主要連接，適用於初始部署或關鍵任務應用程式的備份。
- **彈性的影像升級** – 讓您能在下班時間下載韌體並重新啟動系統。在白天事先安排好升級作業，等到所有人都下班後再開始執行，避免業務中斷。

彈性的部署和管理功能

要找到合適的無線解決方案，通常會先考慮部署網路的速度和效率，以及管理的簡單程度。您可以使用本機和遠端解決方案安裝 Aruba Instant AP，使其快速上線運作，接著便可不受地域限制輕鬆管理。Aruba Instant 支援獨特的組態模型，其中完成設定的主 AP 會在後續其他 AP 連線至網路時，自動推送組態，快速完成設定。就是這麼簡單。

- **本機設定和管理** – 內建的 GUI 可方便您設定及掌握網路運作情形。SSID、角色、訪客存取權限等功能皆可輕鬆設定，不需網際網路存取。
- **零接觸佈建功能 (ZTP)** – 供 IT 人員上傳組態的雲端型選項。啟動 AP 後，AP 會自動呼叫首頁並下載其影像和組態。只要有網際網路，無論任何位置皆可正常運作，且無需本機 IT 專業即可輕鬆上手。

- **雲端管理** – Aruba Central 提供彈性的雲端管理，免除對設備及其相關維護作業的需求，實現簡便操作的理念。除了 Aruba Instant AP 以外，Central 也可管理 Aruba 交換器和分支網路。可見度儀表板可提供使用者、應用程式和效能的洞察分析與報表資訊。
- **內部部署管理** – Aruba AirWave 可讓您從單一平台管理 Aruba Instant AP 和 Campus Aps，即使環境不支援雲端技術也不是問題。除了 Aruba 控制器和交換器之外，AirWave 也可管理同時具備多廠商產品的無線和有線基礎架構。

總結

Aruba Instant 是極具成本效益、效能最快速的無線解決方案。802.11ac 和 802.11ax 的設計目的在於因應高使用密度環境 (包括行動裝置和 IoT) 的需求，有效處理語音和視訊流量。領先業界的硬體和企業級軟體能滿足中小型組織的使用情形，其中行動力、處理日益增長的裝置流量和簡化管理，都是打造卓越 IT 的首要之務。