

H320 Access Point

牆面 802.11ac Wave 2 WiFi Access Point 與交換器



DATA SHEET



優點

價格實惠的多合一裝置

這部經濟實惠的牆面交換器結合 WiFi 802.11ac Wave 2 與有線交換器的強大功能，並配備兩個 100Mbps 連接埠。

絕佳效能

專利 BeamFlex+ 技術採用多方位天線模式，可減少干擾並提供更廣的覆蓋範圍

最大輸送量

透過 ChannelFly 和機器學習功能自動改善效能，藉由動態無線射頻通道選取功能，找出較不壅塞的 WiFi 通道供使用者使用

為更多裝置提供服務

透過兩個 MU-MIMO 空間串流支援更多裝置同時使用，並有效提升非 Wave 2 裝置的效能

支援更多服務

多個 SSID 與交換器連接埠有助於支援各項服務，包括 VoIP、IPTV、高速網際網路存取，以及室內裝置連線功能

沿用現有的交換器與纜線

本產品可使用現有的 PoE 交換器與 CAT 5e 纜線，盡可能減少部署成本

實用的應用方式

H320 不僅提供絕佳的 WiFi 效能，更可透過 Cloudpath ES 進行裝載、SPoT 定位、SCI 分析及更多功能

無論是飯店、會議室或教室，越來越多人自帶 WiFi 裝置使用，從此可知 WiFi 是非常重要的設施。然而，在每個房間中提供穩定可靠的 WiFi 需要較高成本。

H320 是結合了 802.11ac Wave 2 WiFi Access Point 及有線交換器的牆面裝置。H320 專為單一空間部署作業所設計，外觀輕巧低調、安全無虞，並可輕鬆安裝至接線箱上。開口朝下的乙太網路連接埠可避免纜線有礙觀瞻，不會與家俱擺設格格不入。

一部裝置即可支援複合式有線及無線網路服務，包括 VoIP、IPTV、高速網際網路存取，以及室內 WiFi 裝置連線功能。

這部 802.11ac Wave 2 WiFi AP 及交換器採用 Ruckus WiFi 產品組合獨有的專利技術。

- 專利 BeamFlex+ 技術採用多方位天線模式，可提供更廣的覆蓋範圍
- 透過 ChannelFly 以動態方式找出較不壅塞的 WiFi 通道供使用者使用，進而提高輸送量

H320 支援多使用者 MIMO (MU-MIMO)，可同時傳輸至多個用戶端，提升網路輸送量。

以房間為單位支援有線 IP 裝置 (從電視到手機均包括在內)，提供 2 個內建乙太網路連接埠。此外，Ruckus WiFi 控制器內建視覺化輔助疑難排解工具，可協助管理員更快解決故障問題。

無論組織是要部署十個或是一萬個 AP，H320 可以獨立 AP 的形式部署，也可由 SmartZone、ZoneDirector 或 FlexMaster 管理平台集中管理。



功能

無線

- 整合式雙射頻 2x2 802.11ac Wave 2 WiFi AP 及乙太網路牆面交換器，可支援多使用者 MIMO (MU-MIMO)
- Ruckus 享有專利的 BeamFlex+ 調適性天線可針對室內環境和行動用戶端提供最佳效能
- 配對頻段覆蓋範圍可確保為 2.4 和 5 GHz 用戶端裝置提供所差無幾的 WiFi 覆蓋範圍
- 各射頻多組 BSSID，提供獨特的 QoS 及安全原則
- WPA-PSK、WPA-TKIP、WPA2 AES、802.11i
- RADIUS 及 Active Directory 的 802.1X 支援*

有線

- 1 個 1GbE 上行連接埠
- 2 個 10/100Mbps 乙太網路連接埠
- 可保留舊型基礎架構（如 PBX 電話）的纜線通道

電源

- 採用 PoE 技術

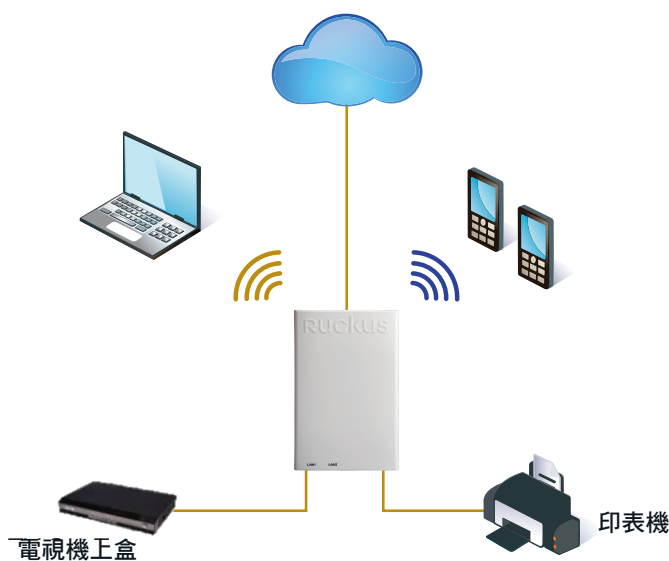
軟體

- 智慧定位服務 (定位功能)
- Cloudpath (註冊系統)
- SmartCell Insight (分析引擎)
- SmartCast QoS
- 動態 PSK*
- 應用程式識別與控制*

* 具備管理功能

配件

- 安裝於美國及歐盟的標準式單組牆面插口



實體特性	
電源	<ul style="list-style-type: none"> PoE 802.3af
實體尺寸	<ul style="list-style-type: none"> 89mm (長)、136mm (寬)、29mm (高)
重量	<ul style="list-style-type: none"> 195g 276 克 (含托架)
實體連接埠	<ul style="list-style-type: none"> 2 個 10/100 Mbps Base-T 802.3、802.3u、RJ-45 以太網路接入埠。 1 個 1GbE 802.3、802.3u、802.3ab、802.3af PoE 輸入、RJ-45
安裝選項	<ul style="list-style-type: none"> 牆面接線箱；美國及歐盟的標準式單組牆面插口 可選用托架以組裝支管及安裝於牆面上
環境條件	<ul style="list-style-type: none"> 運作溫度： 0°C (32°F) - 40°C (104°F) 運作溼度：15% - 95% 非冷凝
電源汲取	<ul style="list-style-type: none"> 閒置：3 瓦 一般：4瓦 峰值：6 瓦

無線射頻	
最小傳輸靈敏度	<ul style="list-style-type: none"> 最高可達 -99 dBm
BeamFlex* SINR 傳輸增益	<ul style="list-style-type: none"> 2dB
BeamFlex* SINR 接收增益	<ul style="list-style-type: none"> 3-5 dB (PD-MRC)
干擾減輕	<ul style="list-style-type: none"> 5dB

* BeamFlex 增益是長期觀察多個 AP 及許多用戶端的實際情況後，統計出 SINR 實際提升的系統層級效果。

效能及容量	
同時使用者	<ul style="list-style-type: none"> 每個 AP 可支援 100 名
語音通話	<ul style="list-style-type: none"> 30
BSSID	<ul style="list-style-type: none"> 各射頻 8 組 BSSID

多媒體及服務品質	
802.11e/WMM	<ul style="list-style-type: none"> 支援
軟體佇列	<ul style="list-style-type: none"> 各個流量類型 (4)，各個用戶端
流量分類	<ul style="list-style-type: none"> 自動、啟發式及 TOS 型或 VLAN 定義型
速率限制	<ul style="list-style-type: none"> 動態、按照使用者或按照 WLAN

網路架構	
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4、IPv6、雙重堆疊
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (各 BSSID 或動態 1 個，按照 RADIUS 對各個使用者分配) 連接埠型
以太網路連接埠的 802.1X	<ul style="list-style-type: none"> 電文鑒明碼 請求來源

管理	
部署選項	<ul style="list-style-type: none"> 獨立式 (個別管理) 由 ZoneDirector 管理 由 SmartZone 管理 由 FlexMaster 管理
配置	<ul style="list-style-type: none"> 網路使用者介面 (HTTP/S) CLI (Telnet/SSH)、SNMP v1、2、3

WiFi	
標準	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac
MIMO 配置	2.4GHz <ul style="list-style-type: none"> 1x1 : 1 SU-MIMO 5GHz <ul style="list-style-type: none"> 2x2 : 2 SU-MIMO 2x2 : 2 MU-MIMO
支援的數據速率	<ul style="list-style-type: none"> 802.11n/ac : 6.5Mbps - 173.4Mbps (20MHz) 13.5Mbps - 400Mbps (40MHz) 29.3Mbps - 867Mbps (80MHz) 802.11a : 54、48、36、24、18、12、9 及 6 Mbps 802.11b : 11、5.5、2 及 1 Mbps 802.11g : 54、48、36、24、18、12、9 及 6 Mbps
RF 電力輸出 (總和)	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz : 16dBm 5.0GHz : 20dBm
通道化	<ul style="list-style-type: none"> 20 MHz、40 MHz 及 80 MHz
頻帶	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11 b/g/n : 2.4 - 2.484GHz IEEE 802.11a/ac : 5.15 - 5.25 GHz ; 5.25 - 5.35GHz ; 5.47 - 5.725 GHz ; 5.725 - 5.85GHz
運作頻道	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz : 1-13 5GHz : 36-64、100-140、149-165 各國可用的頻道各不相同，端視當地法規而定
無線安全	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK、WPA-TKIP、WPA2 AES、802.11i 透過 802.1X 向 ZoneDirector 或 SmartZone 進行驗證、執行本機驗證資料庫，並提供 RADIUS、LDAP 及 Active Directory 支援

* 最大功率值依所在國家/地區而定

** 如需最新國家認證，請參閱價目表

產品訂購資訊

機型	說明
H320 WiFi 802.11ac Wave 2 牆面交換器	
901-H320-XX00	雙頻 Wave 2 802.11ac WiFi 牆面交換器。不含電源整流器或 PoE injector。
選購配件	
902-1120-0000	選購平面安裝托架
XX : US/KS/JP/Z2/WW 若需 XX 的相關說明，請參考最新的 Ruckus 系統價目表 上市情形依各區域的認證日期而定	

請注意：訂購 Ruckus 室內 AP 時，請使用區域代碼 (例如 -US、-WW 或 -Z2) 取代上表中的 XX 字樣。訂購 PoE injectors 或供電器時，必須指出 -US、-EU、-AU、-BR、-CN、-IN、-JP、-KR、-SA、-UK 或 -UN 指定目的地區域，切勿使用 -XX。

若為 Access Point，下列國家/地區請使用 -Z2：阿爾及利亞、埃及、以色列、摩洛哥、突尼西亞及越南

保固：售出即享有限終生保固。

如需詳細資訊，請參閱：<http://support.ruckuswireless.com/warranty>