

## IW-100 A1

eXtreme Wave 2 11n/ac 2.4/5Ghz 2x2

功能型嵌入式 PoE 無線基地台 (100mW)

EAN Code : 4712757159066



### 產品概述

**CERIO IW-100 A1 Gigabit 超高速功能型嵌入式 PoE 無線基地台**使用最新的 11n/ac 速率晶片，採用超高運算超高效能 MU-MIMO Wave2 次世代晶片設計，提供了**同時無線 4 通道(4 倍)存取使用能力**，並在我們的優秀開發團隊用最精密設計能力與技術下，突破各種限制所研發出市場上**整體機構最小尺寸**的 **MU-MIMO Wave2 產品**，達到小體積卻擁有超高速的精密無線基地台，而在超高效率及超高效能晶片執行下所產生的熱源，在無散熱風扇之下，我們團隊嚴密重複的計算出最佳導熱效應，能完美的將機內的熱源有效的吸收並導出熱源散發至空氣中，完美的展現 **Wi-Fi 最大速率 AC1200(2.4+5G)** 並兼具超穩定及超高效能的無線訊號，最適合在已經有寬頻路由器的環境下如平面及樓層的增加延伸使用。

**IW-100 A1** 的超高效能及速率的穩定傳輸是最適合飯店、高級住宅與大坪數多格間豪宅民宿等採用。硬體支援 PoE 供電埠讓 RJ45 傳輸線傳輸網路資料外，還嵌入 RJ-11 電話線 pass through 接孔設計，支援後進前出如電信資訊插孔的功能，完美進化出整個硬體功能結構，讓使用者更能方便應用。

**IW-100 A1** 內建 **CenOS 5.0 軟體核心**，支援 **CAP 模式集中管理功能**來管理無線 AP，支援 IEEE 802.3af (PoE)網路功能，經由 PoE 交換器或 PoE 電源供應器，利用 CAT 5 乙太網路同時傳輸電源及資料。

**IW-100 A1** 省電功能不僅節省了主體電源的功耗，更節省了連接行動手持式裝置的電量，同時也兼顧**燈號睡眠防擾功能**，可以選擇性將閃爍的無線或待命LED燈號常關，確實避免夜晚因LED燈號閃爍醒目擾人之問題產生。如同設計空間融合唯美的設計學問，產品也是裝潢點綴的一部分之概念，美學兼顧，讓環境更能添加出藝術氣息，此功能型嵌入式設計是飯店與居家高級住宅內佈置的理想選擇。

### 產品特色

- 2.4Ghz 頻段支援 IEEE 802.11bgn 2TX/2RX，最大傳輸速率為 300Mbps。
- 5Ghz 頻段支援 IEEE 802.11 an/ac 2TX/2RX，最大傳輸速率為 867Mbps。
- 內建 2.4Ghz 2x2 與 5Ghz 2x2 全向性增益天線。
- 支援乙太網路 RJ45 Gigabit 埠 x2 並支援 RJ11 電話埠 x2 透通設計。
- LED 燈號睡眠防擾機制設計。
- 搭載 Cerio CenOS 5.0 核心軟體。
- 操作模式：Access Point 無線基地台模式、Client Bridge + Repeater AP 全域中繼無線基地台模式、WISP/CPE Repeater AP 模式、CAP 集中管理 AP 模式。
- 無線基地台可選擇使用多組 VLAN 類型或是網頁認證類型服務。
- 使用多組 VALN 類型可支援 8 組 802.1Q tag VLAN 及 Multiple-ESSID, 在 2.4G+5G 最大可支援到 16 組 802.1Q VLAN ESSID。
- 標準 IEEE802.3af PoE 受電。
- 網頁認證類型服務支援遠端 RADIUS 伺服器認證或內建第三方 Facebook 與 Google 的 OAuth2.0 開放性授權驗證帳戶功能或使用本機建置帳戶及 PoP3 等認證機制。
- 網頁認證功能支援入口登入頁面客製化，可透過 HTML 及 CSS 語法自訂編輯。
- Cerio CenOS 5.0 支援集中式控管平台( CAP )模式控管，最多可同時管理 16 台無線基地台。
- 支援 IGMP snooping 網際網路組群管理協議功能。
- 自動掃描並將設備導入管理列表做到集中管理。

## 軟體重要功能

- 內建 CenOS 5.0 核心軟體支援集中式控管平台，在 CAP 模式下可將區域網內所掃描到的 AP 設備，將其加入管理列表中，達到集中管理快速設定。
- 內建時間政策機制能設定多組時間排成，並可應用至無線定時開關，IP/MAC 過濾定時啟用，及其他安全機制定時啟動等。
- 內建基本 802.1x RADIUS 認證伺服器帳戶資料庫功能適合中小環境免去另外架設伺服器成，也支援遠端 RADIUS 認證伺服器帳戶設定功能以配合大型環境整合帳戶需求。
- 網頁認證功能支援遠程 RADIUS 服務器，本地帳戶，第三方 OAuth2.0，POP3，訪客和遠程批量 MAC 地址認證。
- 最大 ESSID 支援 16 組(2.4G+5G)，每組 SSID 支援設定標準 802.1q VLAN Tag 標記，並支援設定 4096 Tags 標記能力。
- AP 模式下的無線存取限制，支援 MAC 過濾與無線帳號網頁認證之外，且支援 WPA-PSK/TKIP, WPA-802.1x/TKIP, 802.11i WPA2-PSK/ CCMP/AES, WPA2 (802.1x /CCMP / AES)" 連線加密方式。

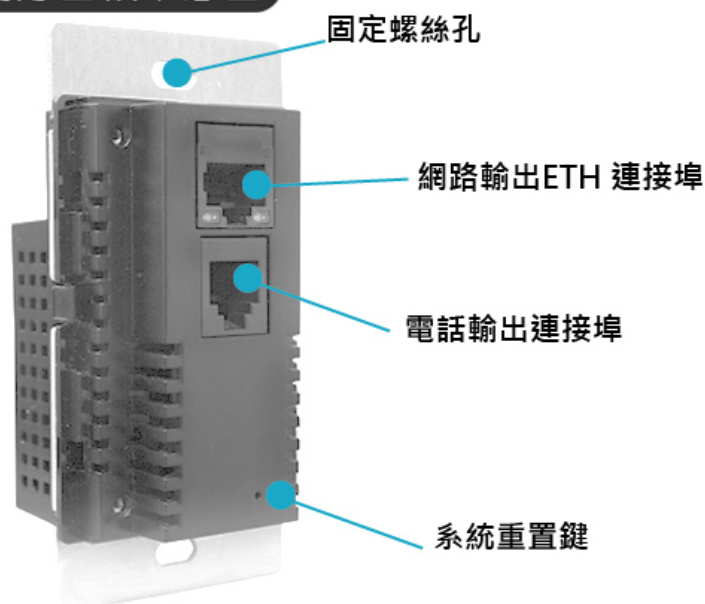
- 支援對網路認證各個使用者頻寬上載/下載速度限制與整體最大頻寬上載/下載速度限制控制。
- 作業軟體支援可定時系統重啟功能，管理人員可以依自己需求於每日或每週或每月讓機器時間到時自動試放重啟。
- QoS (Quality of Service) 支援頻寬管理及流量優化。
- 支援 IPv6 與 VPN 通過
- 支援 IAPP 無線網路漫遊功能。
- 支援進階 CLI via Telnet and SSH 介面管理功能。
- 支援 GUI 監看狀態頁面，提供曲線圖形流量分析表等狀態。

## 硬體重要功能

- 內建雙頻增益 ( 2.4Ghz 2x2 與 5Ghz 2 x 2 11ac ) 全向性天線。
- 支援乙太網路 Ethernet 網路埠 x2 與電話 RJ11 埠 x2 透通硬體設計。
- 支援 IEEE 802.3af 標準乙太網路 PoE 功能。
- 符合通用型美規牆壁內埋盒安裝尺寸，能輕易簡單安裝於一般牆壁預埋盒內。

## 硬體外觀

前方面板示意圖



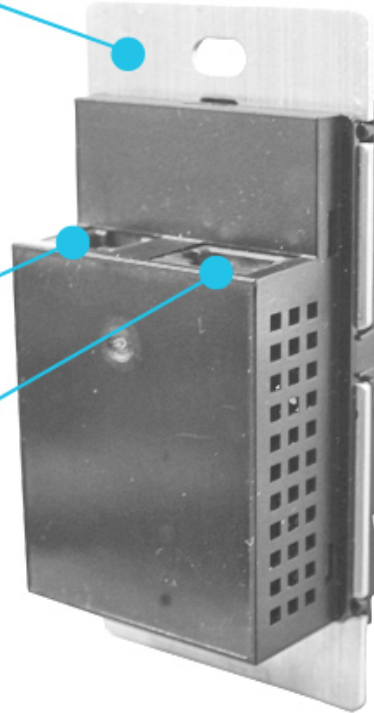
後方面板示意圖

次世代MU MIMO 4倍高速 CPU  
散熱導引兼固定鋁片

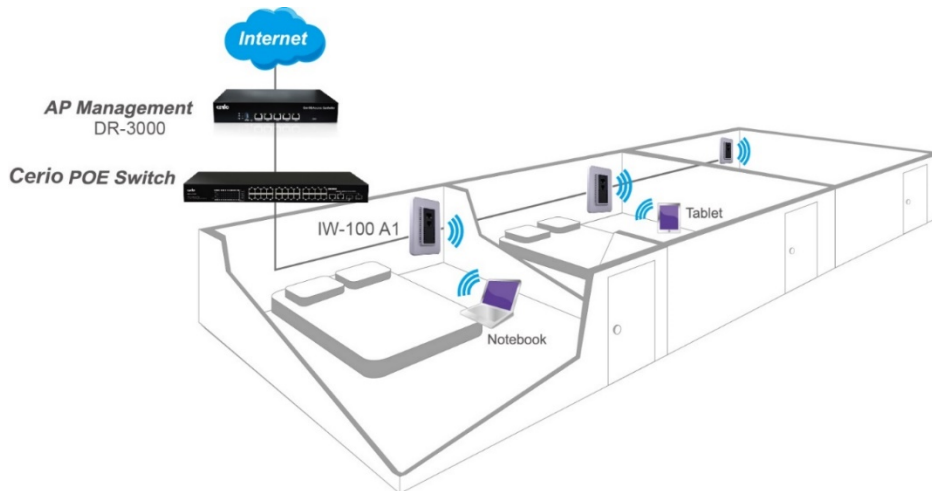
在超高效率及超高效能晶片執行下所產生的熱源，在無散熱風扇之下，透過散熱鋁片來達到最佳導熱效應，將機內的熱源有效的吸收並導出熱源散發至空氣中

電話輸入連接埠

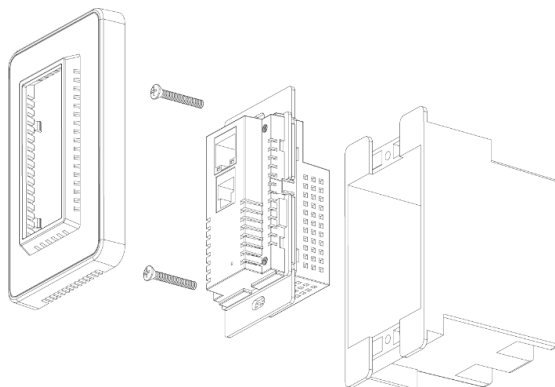
電源網路輸入  
PoE ETH 連接埠



IW-100 A1 應用圖



IW-100 A1 安裝應用



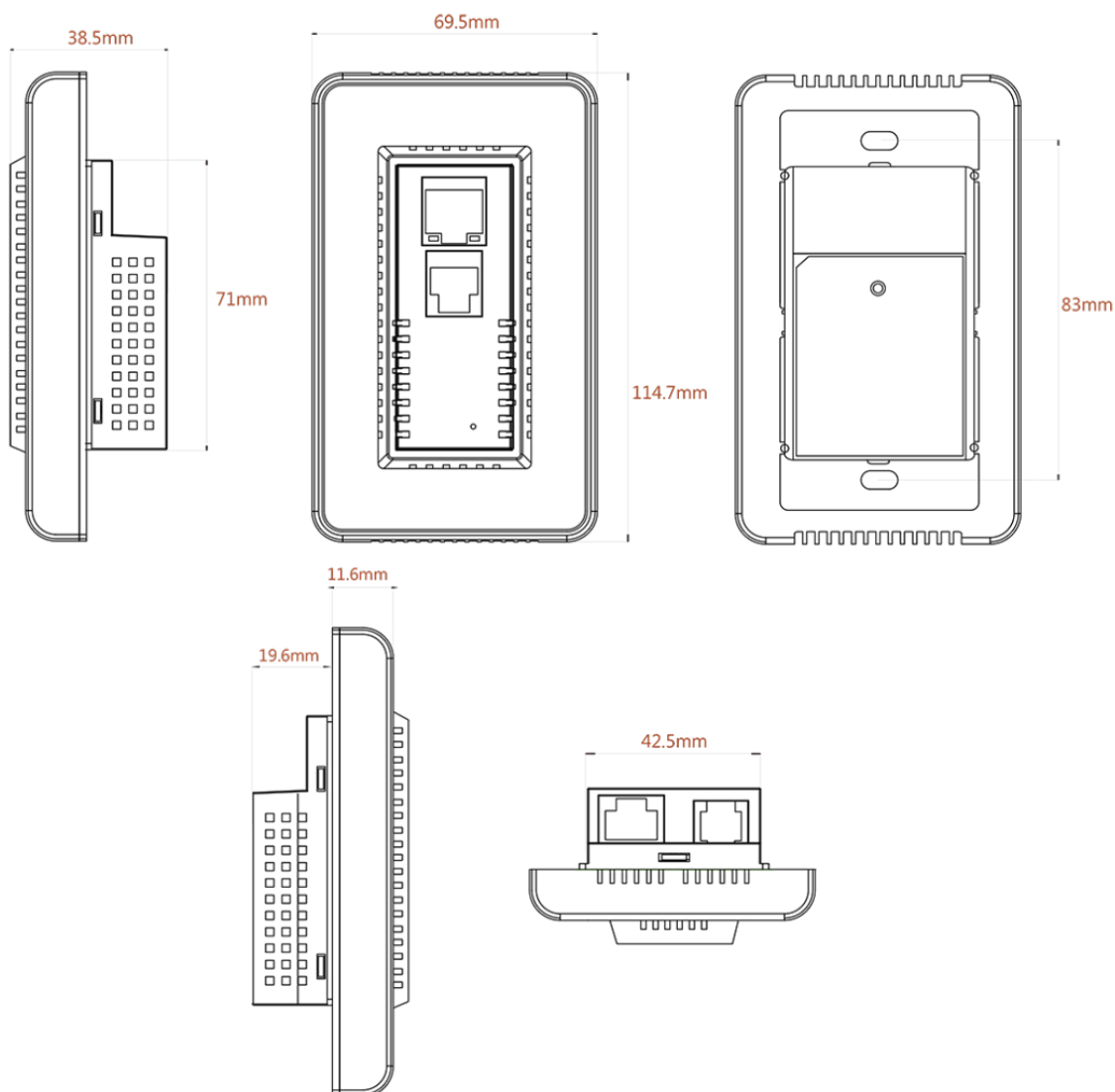
配合美規嵌入式面板組  
(美國/日本/台灣 普遍使用)

IW-100 A1( 美規 ) 金色

IW-100 A1( 美規 ) 銀色



## IW-100 A1 產品尺寸圖(美規)



## 軟體系統支援

### 可搭載作業系統

Cerio CenOS 5.0 Software Core

## 產品標準及硬體規格

### 支援無線網路規範

IEEE 802.11 b/g/n/ac compliant  
 IEEE 802.3 / IEEE 802.3u  
 IEEE 802.11 b/g/n compliant  
 IEEE802.3af Power Over Ethernet compliant  
 IEEE 802.11Q VLAN  
 IEEE802.11e WMM  
 IEEE802.3az

### 有線網路結構

10/100/1000BASE-TX Auto MDI/MDI-X 乙太網路埠 x 2

### 電話插孔

RJ-11 電信面 In x1 埠, Out x1 埠透通插孔

### LED 燈號顯示

PWR (Power) LED	x 1
ETH LED	x 1

## 無線網路規格

### 資料傳輸速率

**IEEE802.11b** : 1 / 2 / 5.5 / 11Mbps (auto sensing)  
**IEEE801.11g** : 6/ 9/ 12/ 18/ 24/ 36/ 48/ 54Mbps  
**IEEE802.11n**: 300Mbps (at 40MHz), 150Mbps (at 20MHz)  
**IEEE802.11ac**: 867Mbps (at 80MHz), 400Mbps (at 40MHz)

### 支援頻率範圍

**IEEE802.11nbg @2.4Ghz** :  
 2412 ~ 2462Mhz (US / Taiwan)  
 2412 ~ 2472Mhz (Europe ETSI)  
**IEEE 802.11 an/ac @ 5GHz** :  
**US** : 5180~5825 Mhz (11a), 5200~5805Mhz(11n),  
 5180~5805Mhz(11ac)  
**ETSI** : 5180~5700Mhz(11a), 5200~5680Mhz(11n),  
 5180~5640Mhz(11ac)  
**Taiwan**: 5280~5825Mhz(11a), 5280~5805Mhz(11n),  
 5500~5805(11ac)

### 頻道頻寬

**IEEE802.11b/g/n** : 20/40MHz  
**IEEE802.11ac**: 20/40/80MHz

### 存取方式

CSMA / CA with ACK

### 調變方式

**IEEE802.11b** : DSSS (DBPK,DQPSK,CCK)  
**IEEE802.11g/n** : OFDM(64-QAM,16-QAM,QPSK,BPSK)  
**IEEE802.11ac** : OFDM (256-QAM, 64,-QAM, 16-QAM,  
 QPSK,BPSK)

### 運作頻道

**802.11b/g/n** : 1 to 11 for FCC, 13 for Europe  
**IEEE 802.11an/ac @ 5GHz** :  
 36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108,112,116,120,124,  
 128,132,136,140,149,153,157,161,165 (請依照不  
 同國家法規, 選擇規範中的頻道)

### 傳送功率

**2.4Ghz** : Max : 18± 1dBm  
**5GHz** : Max : 16 ± 1 dBm

### 接收敏感度

**2.4Ghz** : 11b -91 dBm, 11g -70dBm, 11n -68dBm@MCS0  
**5Ghz** : 11a -90 dBm, 11n -62dBm, 11ac -63dBm@MCS8

## 環境及特性

### 操作溫度

0 °C ~ 45 °C

### 儲存溫度

-25 °C ~ 65°C

### 操作溼度

10% to 90% 非凝結狀態

### 儲存溼度

10% to 90%非凝結狀態

### 天線

內建增益雙頻全向性天線

### 裝置方式

面板模組 (嵌入式安裝使用)

### 電力消耗

6.5 Watt (Max) (待機時)

<b>電源供應</b>	<b>安全規範</b>
選購 PoE 電源供應配備	CE, FCC, BSMI, NCC, ROHS Compliant
<b>輸入電源</b>	<b>包裝內容</b>
支援 802.3af 48V PoE 乙太網路線方式電源輸入	
<b>尺寸 (W x H x D)</b>	<b>內容</b>
主體 (含嵌入固定內框): 98 x 49 x 39 mm	<b>IW-100 A1</b> 本體 x1
嵌入面板模組: 70 x 115 x 17.9 mm (美規/台灣區 搭配)	泛美規嵌入飾板 (銀色/金色) x2
<b>重量 (g)</b>	螺絲包組 x1
100g	中文快速安裝導引手冊 x1
<b>生產區域</b>	英文快速安裝導引手冊 x1
TW or CN	產品保證卡 x1

請注意，本產品設計支援 PoE 供電方式供電，產品配件並不包括任何電源供應設備，供電單埠的 PoE 電源供應器或多埠的 PoE 交換器為另購配備，請逕行選購符合之採購套組。