

賦能城市與更廣範圍的连接

提供集成的點對點和點對多點解決方案，
適用於末端接入和資料回傳需求



EnGenius 室外無線寬頻
解決方案

連接不同場域的橋樑

EnGenius 室外無線寬頻解決方案



應對多元連接挑戰：追求高速且可靠的網路解決方案

在當今多變且快速擴張的環境中，從熙熙攘攘的都市到遙遠的工業區域，對於高速且可靠的連線有著迫切需求。無線網際網路服務提供者和城市規劃師在部署可調整規模的網路時遇到了許多挑戰，需要這些網路能適應不同的環境。這些挑戰涵蓋了複雜的部署過程和如何確保頻譜使用效率與連接穩定性，這些問題常使得傳統方案不堪重負。

創新無線解決方案：EnGenius 室外寬頻 EOC 系列

EnGenius 室外寬頻 EOC 系列針對這些廣泛的挑戰提供了創新的解決方案。這些方案被設計用於應對各種環境，我們的點對點及點對多點解決方案為室外無線連接提供了新的思路。EOC 系列不僅功能多樣且結構堅固，還配備雙 5GHz 無線電增強傳輸效率和 IP67 等級的防護殼提升抗逆性，加上先進的 RF 管理技術。這系列產品在滿足從都市中心到專門工業區的多樣化連接需求上，扮演了關鍵的進步角色。



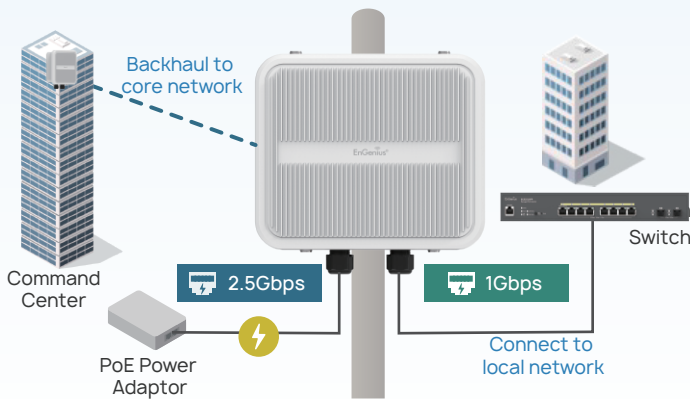
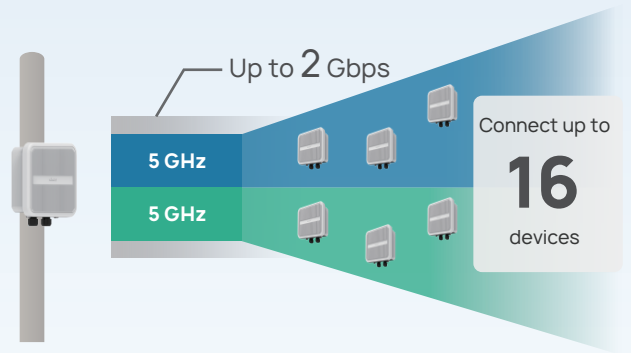
高速、大容量的網路連接

雙 5 GHz 無線電

大容量的網路連接

擁有雙 5 GHz 無線電的這一系列產品，具有高達 2 Gbps 的連結容量，非常適合高密度 RF 環境中使用。這一配置能夠支持強大的高速數據傳輸，並能在點對多點設定中支援最多 16 個裝置連接。它保證了穩定而高效的連接性，對於同時處理多個高帶寬需求非常關鍵，非常適合網路需求密集的情境。

*此功能僅適用於 EOC655 系列



雙 PoE 連接埠

增強頻寬與靈活性

這款寬頻室外無線 AP 配備了雙乙太網連接埠，能夠提供高達 2.5 Gbps 的增強頻寬能力。這種設計不僅提升了網路速度和效率，還增加了連接的靈活性。其中一個連接埠可用於在必要時連接有線本地網路，能夠輕鬆應對多變的網路架構和廣泛的連接需求。

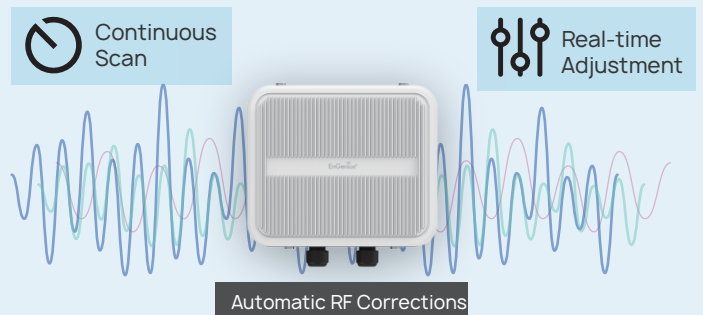
*此功能僅適用於 EOC655 系列

進階穩定與快速應對

智能 RF 管理

強化穩定性

本產品擁有先進的 RF 管理功能，能自動監控並調節 RF 環境，以提升效能。它主動掃描干擾與信號問題，調整如功率水平和頻帶等設定，保證網路的持續穩定。這一自動修正功能極大地減少了停機時間，保持了高品質的運作，這在變化多端的 RF 環境中非常重要。



臨終警告

迅速應對電源中斷

EOC655 系列的「臨終警告」功能可感測到即將發生的電力中斷，並迅速向網路管理系統發出警報。這種迅速的通知包括了關鍵的裝置狀態，使管理員能夠迅速定位並處理電力問題。這種功能有效利用剩餘能量，確保警報能及時發送，顯著減少了網路的停機時間，特別在大型或複雜的網路中，有助於更快地排除故障。

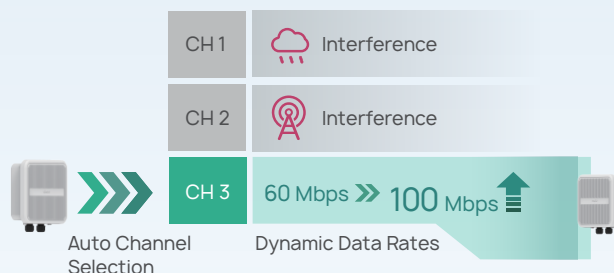
*此功能僅適用於 EOC655 系列

智慧連結：動態傳輸速度與優化服務品質 (QoS)

動態數據速度

自動頻道選擇

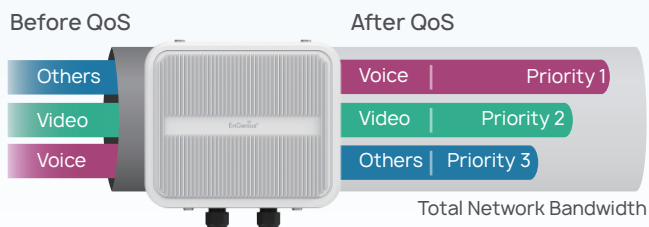
這款無線基地台系列能夠動態調整數據速度，實現速度與穩定性的最佳平衡，即使在訊號不穩定的環境下也能保持連接品質。此外，其自動與動態頻道選擇功能會不斷掃描並切換至干擾最小的頻道，大幅降低干擾。這種雙管齊下的策略確保網路持續穩健且高效，提升在多種無線環境中的性能和可靠性。



服務品質管理

流量優化

EOC系列產品的服務品質管理功能會優先處理關鍵流量，特別是分配必要的頻寬給如 VoIP 和視訊會議等關鍵應用。這種策略對於繁忙的網路至關重要，確保優先服務能夠獲得高效表現。有效管理網路流量不僅優化了用戶體驗，尤其是對於那些需要高頻寬且對時間敏感的應用，也保持了網路功能的持續性與最優化。



多租戶網路優化

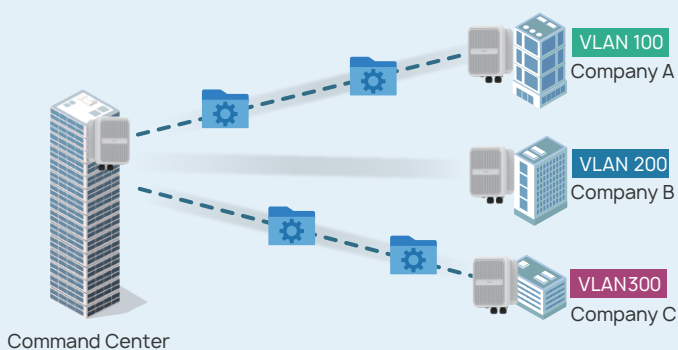
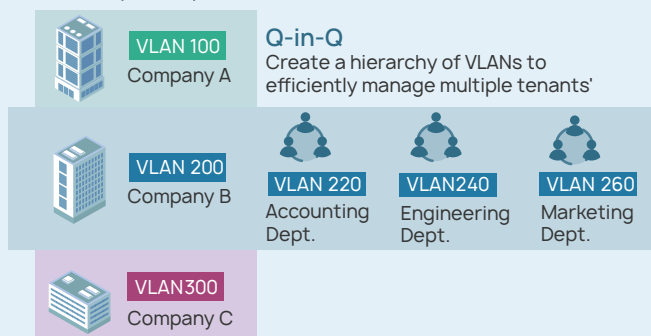
VLAN 與 Q-in-Q

有效的流量隔離

此系列的 VLAN 技術增強了多租戶環境中每個租戶的流量安全隔離，能在共用基礎設施上創建獨立的網路。Q-in-Q 技術透過在單一 VLAN 內封裝多個 VLAN 標籤，有效管理像是校園或商業中心這樣的複雜網路階層，同時簡化網路結構並降低運營成本，保持數據的隔離。

VLAN

Segment a single physical network into multiple independent



多點廣播與廣播過濾

最佳頻寬利用

多點廣播和廣播過濾技術通過選擇性控制流量類型，在多租戶環境中有效管理頻寬。這種方法確保只有相關的數據被傳送，避免了不必要的頻寬消耗和網路擁塞。在共享網路設置中尤其有益，幫助網際網路服務提供者通過最優化頻寬使用提供更快、更可靠的網際網路服務，從而改善所有租戶的整體網路體驗。

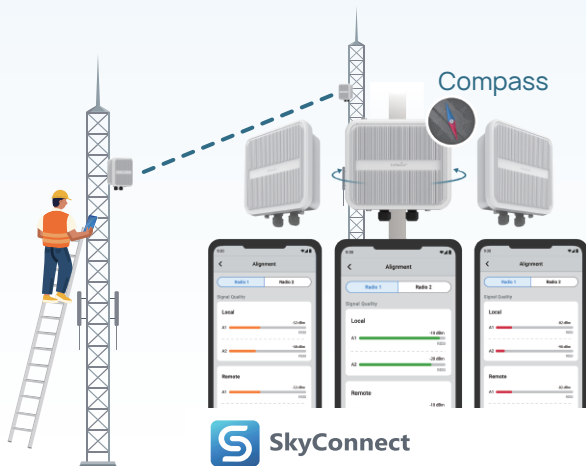
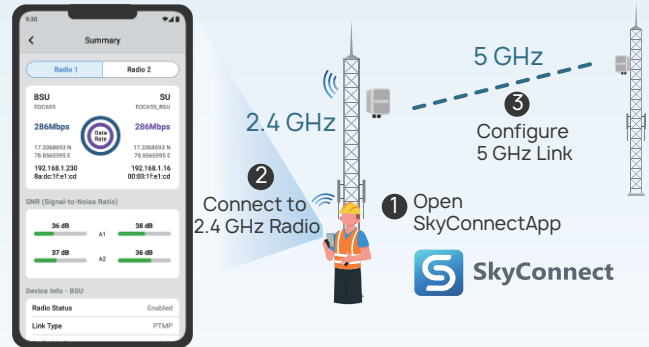
簡化 5 GHz 網路及天線配置

專用 2.4 GHz 管理無線電

結合移動應用程式

這一系列設備配備專門的 2.4 GHz 管理無線電，專為透過移動應用程式 SkyConnect 提高 5 GHz 點對點/點對多點連接的管理效能而設計。這種整合使設置、配置及網路監控變得流暢，保證資料傳輸持續穩定。應用程式提供直觀的操作界面，便於進行網路調整和故障排查，從而提高 5 GHz 連接的可靠性和便捷性。

*此功能僅適用於 EOC655 系列



直覺的行動應用程式

簡易校準天線

本系列包含指南針感應器，用於精確校準天線，以確保最佳的訊號強度。安裝時，行動應用程式會提供即時的方向反饋，確保點對點和點對多點設置的天線指向正確。這種由應用程式輔助的校準確保了各種室外環境中訊號品質和網路表現的提升。

*此功能僅適用於 EOC655 系列

整合 GPS

即時且精確的地圖定位

Memory: 5807 MB (15807 MB) System Load: 2.4% Process Load: 0.33% Up Time: 0:22:07:52

Topology Refresh

Radio Mode: All

System Name IP address

System name Search

Global

- DefaultRegion
- California-South
- test-123
- Mokita
- South-India

Link View Network View

Map Satellite

Map

Smart Network Map

Precise Problem Location

智慧網路地圖：
在地圖上顯示所有無線基地台的實際佈局，以便於最佳的網路規劃。

即時資產追蹤：
每個無線基地台的 GPS 持續追蹤其位置，並不斷更新這些數據於網路庫存在中。

精確的問題定位：
當網路問題發生時，問題無線基地台的確切位置能夠通過其 GPS 快速被定位。

Move

強化的保護與耐用性



極端耐用性

IP67 等級的外殼提供卓越的環境保護。



先進的突波防護

具備高達 6KV 的強力突波防禦。



無妥協的安全性

遵循 AES-256，提供最高水準的數據保護。

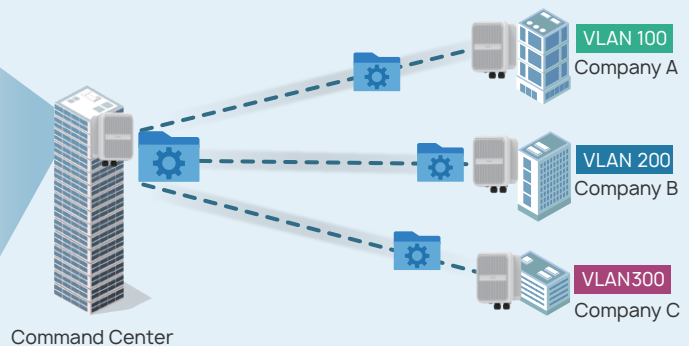
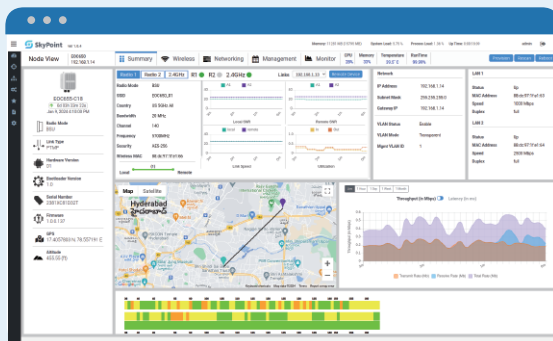
*此功能僅適用於 EOC655 系列



統一管理

SkyPoint NMS

集中管理與配置



統一平台：

透過一個集中的網頁平台，有效監控和管理網路的性能、健康和安全。

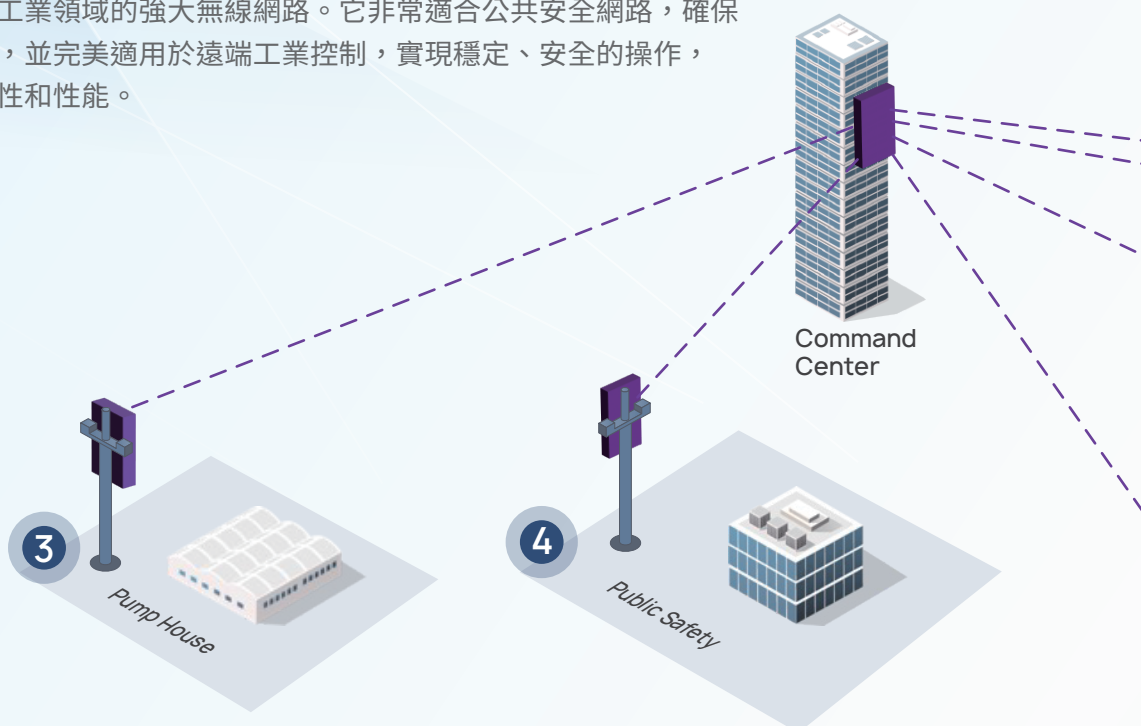
自動佈建：

利用基於模板的配置或預先配置的設定，簡化大規模網路設置。

最後一哩連接的多功能解決方案，適用於城市、工業及鄉村部署

EnGenius 室外寬頻 EOC 系列在多樣的環境中表現卓越，為每種獨特的應用提供量身定做的解決方案。

從賦能無線網際網路服務提供者以高效的最後一哩連接，到增強智慧城市基礎設施，此系列支持城市、鄉村及工業領域的強大無線網路。它非常適合公共安全網路，確保在關鍵情況下的可靠通訊，並完美適用於遠端工業控制，實現穩定、安全的操作，展現了無與倫比的多功能性和性能。



3 SCADA 應用



挑戰

工業中的通訊中斷和安全風險。

解決方案的好處

- AES-256 安全性：對於 SCADA 數據完整性至關重要。
- 適應性連接：在工業環境中保持穩定運作，確保數據流的一致性。

4 公共安全 - 影音回傳



挑戰

影像傳輸不穩定和環境易受損害。

解決方案的好處

- 高速影像傳輸：確保監控畫面不中斷。
- 進階 Layer 2 功能：為公共安全高效進行流量分割。

1 智慧城市 - 公共設施與交通路口



挑戰

在安全疑慮之下，面臨城市多元需求的網路韌性、擴展性及安全性問題。

解決方案的好處

- GPS 整合：有效部署智慧公共設施與交通系統。
- 智慧 RF 管理：提供最小干擾的可靠城市連線。

2 企業與 ISP 連線服務

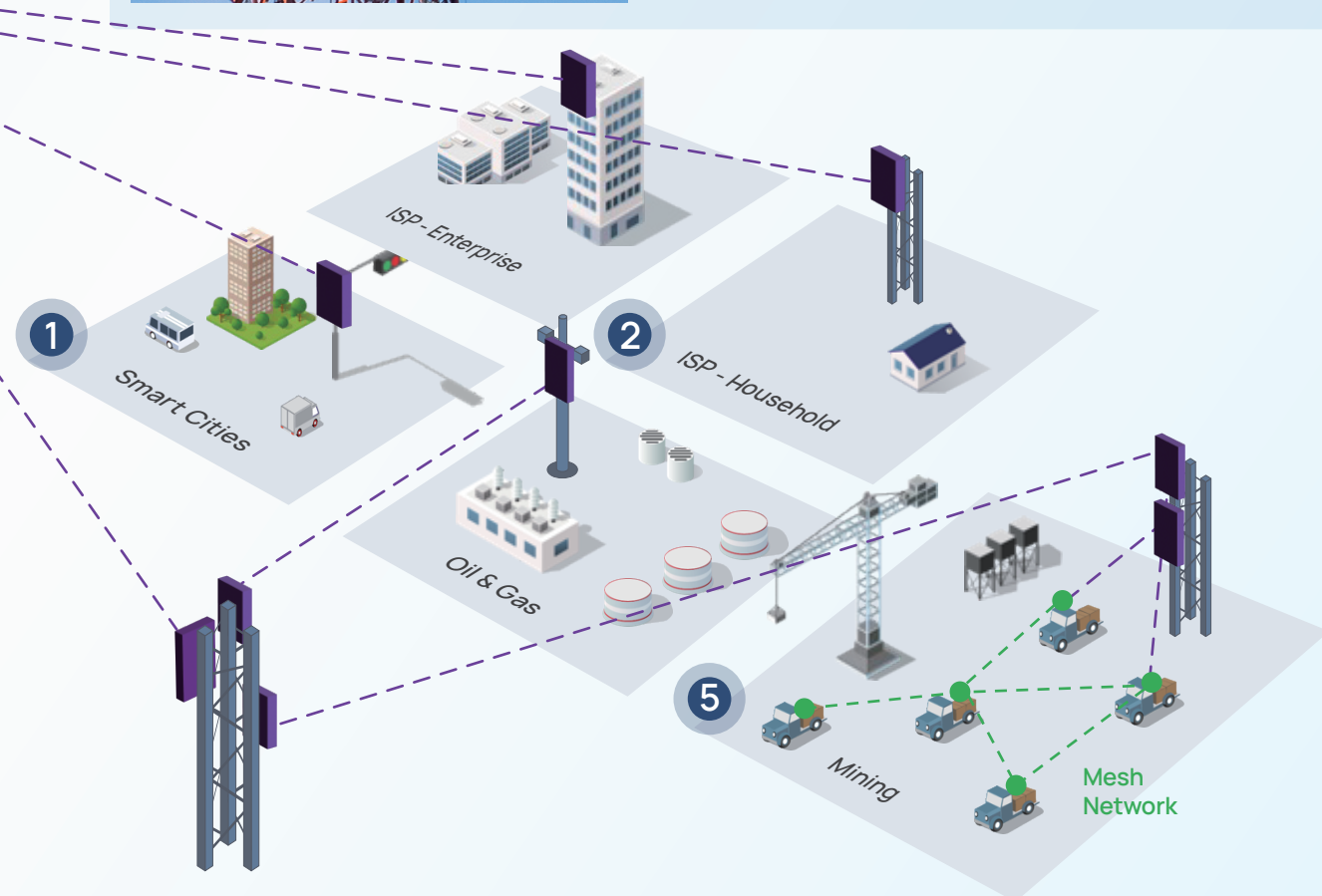


挑戰

掙扎於網路擴展性與部署的複雜性

解決方案的好處

- 高容量連線：支援數據密集型應用。
- 以雲端為基礎的佈建：簡化大規模網路管理。



5 礦業 - 網路存取與網狀網路回傳



挑戰

在遙遠及惡劣環境中的通訊不穩定。

解決方案的好處

- 良好的室外表現：適合惡劣的礦業條件。
- 透過應用程式輕鬆設置：簡化遙遠地區網路管理。

精簡您的室外寬頻 網路管理

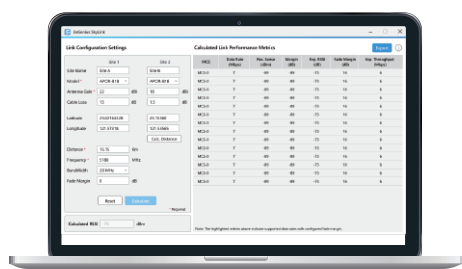


下載管理工具

透過 EnGenius 的一系列管理工具，體驗輕鬆的網路控制。

SkyLink、SkyConnect、SkyLocator 和 SkyPoint NMS 協同作用，提供在部署、監控和維護方面無與倫比的便利性，確保您的網路在所有環境下都能達到最佳的性能和可靠性。

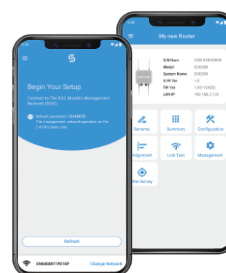
安裝事前規劃



連接預算工具

SkyLink 是無線網路規劃和設計的關鍵工具，用於安裝前。它計算 RF 鏈路性能，確保網路設計的可行性，並指導選擇適當的設備和配置。

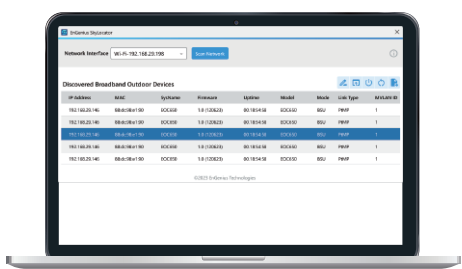
現場部署



行動應用程式

SkyConnect 是一款直覺的應用程式，旨在協助用戶輕鬆部署和配置無線 PTP 和 PTMP 無線基地台。它提供即時監控、各種配置選項、天線對齊協助和 RF 連線測試，簡化了設置過程。

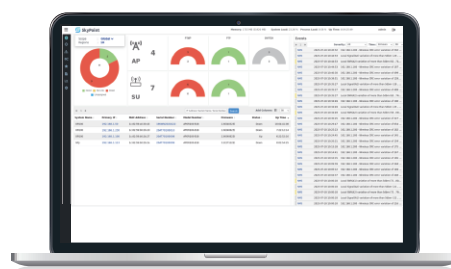
現場監控



探索與管理工具

SkyLocator 是一個幫助服務提供商和企業管理室外無線網路的工具，透過探索和監控室外寬頻設備來實現。它協助進行庫存追蹤、性能評估和故障排除。

統一管理







網路管理軟體

SkyPoint NMS 是一個集中的、基於網頁的平台，專為管理企業級寬頻室外無線基地台而設計。它提供全面的網路監控、管理、基於模板的設置和進階配置功能，作為整個網路基礎設施的中心樞紐。

EnGenius 室外寬頻 EOC 系列

室外寬頻無線基地台

EOC Series				
Model Number	EOC655 Series	EOC600	EOC610	EOC620
Chipset	IPQ5018 + QCN6102 + QCN9072 + QCA8081	IPQ5018 + QCN6102 + QCA8337	IPQ5018 + QCN6102 + QCA8337	IPQ6010 + QCN5052 + QCA8081
Radio	5GHz / 5GHz	5GHz	5GHz	5GHz
Management Radio	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz
Max. Data Rate (2.4 GHz)	-	-	-	-
Max. Data Rate (5 GHz)	Up to 2400Mbps	1200Mbps	1200Mbps	1200Mbps
Radio Chains	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2
Transmit Power on (2.4 GHz)	25dBm	9dBm	15dBm	23dBm
Transmit Power on (5 GHz)	27dBm / 24dBm	26dBm	26dBm	26dBm
Antennas (2.4 GHz)	3.5dBm	2.12dBm	3.9dBm	2 x 5 dBi External Omni
Antennas (5 GHz)	EOC655:N-Type / N-Type EOC655 C18:18dBi / N-Type EOC655 C23:23dBi / N-Type	16dBi (Port1:40°x20°; Port 2: 40° x 20°)	19dBi (Port1:25°x20°; Port 2: 17° x 24°)	2 x 5 dBi External Omni
Antenna Beamwidth (Outdoor Only)	EOC655:NA EOC655 C18:Azimuth:15° Elevation:15° EOC655 C23:Azimuth:10° Elevation:10°	Azimuth:40°,Elevation:20°	Azimuth:25°,Elevation:24°	360°
Power-over-Ethernet	802.3af/at/ Proprietary 48~56V	Proprietary 54V	Proprietary 54V	Proprietary 54V
Ethernet Ports	1 x 2.5G Proprietary Port 1 x GE PoE/ Proprietary Port 6KV Surge Protection on all Ethernet Ports	1 x GE Proprietary PoE Port 1 x GE Port	1 x GE Proprietary PoE Port 1 x GE Port	1 x 2.5GE PoE Port
Mounting Type	Pole mount	Wall/Pole mount	Wall/Pole mount	Wall/Pole mount
IP Rating	IP67	IP55	IP55	IP67
Dimensions	EOC655:267x227x82mm EOC655 C18: 267x227x82mm EOC655 C23: 305x305x82mm (w/n-type & cable gland) EOC655: 267*258.1*82mm EOC655 C18: 267*255.1*82mm EOC655 C23: 305*305*82mm	260 x 84 x 55mm	190 x 38 mm	124 x 190 x 52.5 mm
Operating Modes	Base station(BSU)/ Subscriber(SU)	Base station(BSU)/ Subscriber(SU)	Base station(BSU)/ Subscriber(SU)	Base station(BSU)/ Subscriber(SU)
MU-MIMO	●	●	●	●
GPS	●	N/A	N/A	N/A
Compass	●	N/A	N/A	N/A
Dying Gasp	●	N/A	N/A	N/A
Mobile App	● (SkyConnect)	● (SkyConnect)	● (SkyConnect)	● (SkyConnect)

▪ **Japan**

EnGenius Networks Japan 株式會社
japan.sales@engeniustech.com
www.engeniustech.com/jp/

▪ **U.S.A**

EnGenius Technologies, Inc.
sales@engeniustech.com
www.engeniustech.com

▪ **Canada**

EnGenius Technologies Canada
sales.canada@engeniustech.com
www.engeniustech.com

▪ **India**

EnGenius Networks Private Limited
indiasales@engeniustech.com
www.engeniustech.com/in/

▪ **Europe**

EnGenius Networks Europe B.V.
sales@engeniustech.com
www.engeniustech.com/eu/

▪ **Asia Pacific**

EnGenius Networks Singapore Pte Ltd.
techsupport@engeniustech.com.sg
www.engeniustech.com/apac/

▪ **Dubai, UAE**

EnGenius International Dubai
techsupport@engeniustech.com.sg
www.engeniustech.com/apac/

▪ **Taiwan**

EnGenius Networks, Inc.
sales@engeniustech.com.tw
www.engeniustech.com/tw/

EnGenius®