

四頻段光纖中繼器



Tone Spread
Solutions for Wireless Signal

空中耦合

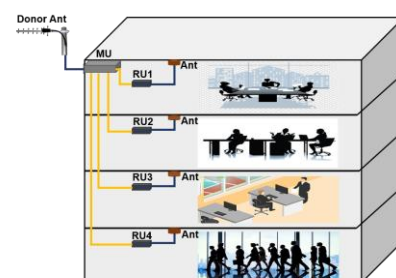
900-3500 MHz

Fiber Link-404 (主控單元 1:16)

LTE900+LTE1800+LTE2100+5GNR (TDD-3500)

光纖中繼器 (FOR) 是為解決遠離基站收發台 (BTS) 且地下有光纖網絡的地方移動信號弱的問題而設計的。

該系統由兩部分組成：主控單元 (MU) 和遠程單元 (RU)。MU 通過空中接口捕獲 BTS 信號，將其轉換為光信號，放大後的信號通過光纖傳輸給 RU。RU 將光信號重新轉換為射頻信號，並將信號提供給網絡覆蓋不足的區域。並且移動信號也被放大並通過相反方向重傳到 BTS。



主要特徵

- ✧ 具有 IP65 防護等級的鋁合金外殼具有很高的防塵、防水和防腐蝕能力(選項)。
- ✧ 採用波分複用(WDM)模組實現遠距離傳輸
- ✧ Tx/Rx 控制和報警消息可以通過一根光纖電纜傳輸。
- ✧ 穩定和提高信號傳輸質量。
- ✧ 內置 5G 動態 TDD 同步檢測模組，自動完成 5G 無線網絡小區搜索和無線信令處理。
- ✧ 一個 MU 最多可以支持 16 個 RU，最大限度地利用光纖 (MU 和 RU 之間支持星型拓撲)。
- ✧ USB/RJ45 端口提供連接到筆記本電腦進行本地監控或基於 IP 的 NMS (網絡管理系統)，可以遠端監控中繼器的工作狀態並通過以太網將運行參數下載到中繼器。

優點

- ✧ 多標準/多營運商
- ✧ 遠端監控(網管)
- ✧ 數字特徵：平衡各別營運商信號 (選項)
- ✧ 低功耗

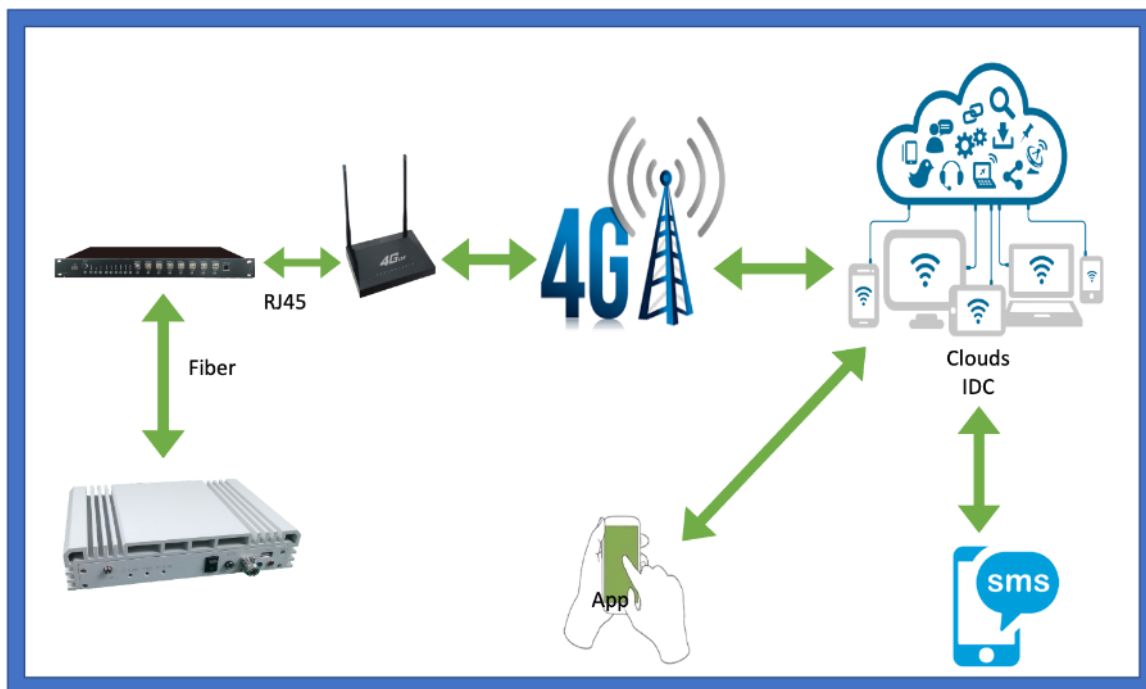


規格

技術特點		
項次		規格
系統		LTE900/LTE1800/LTE2100/5GNR TDD-3500
工作頻率	上行(MHz)	885-915 /1710-1775/1920-1980/3300-3570
	下行(MHz)	930-960/1805 -1870/2110-2170/3300-3570
工作頻寬		30MHz/65MHz/60MHz/270MHz
傳輸距離		≤ 5km
系統時延		≤1.5μs
最大輸入功率 (無損)		10dBm
MU 可擴展支持 RU 數量		16
系統增益		45±3dB 每個頻段
最大射頻輸出功率(上行)		27±2dBm 每個頻段(UL)
駐波比		≤1.5
手動可調衰減器範圍		0~30dB/Step 1dB
自動增益範圍		≥10dB
雜訊係數@1RU 連接		≤8dB
光輸出功率		-6±3dBm@1550nm
光纖類型/數量		單模 x16
光接收靈敏度		≥ -12dBm
光連接器類型		16xFC/APC
射頻連接器類型		1xN-Female(一個端口)
輸入/輸出阻抗		50Ω
入口保護		IP65
工作溫度		-10°C~+50°C
相對濕度		≤95%
尺寸		447x357x203mm
重量		≤20Kg
電源		AC100V ~240V, ≤200W, 50/60Hz
本地控制		經由 USB 介面或 Wi-Fi 連結
遠端模式		經由 RJ45 端口連接 IP 網路至雲端網路管理系統
安裝類型		壁掛式安裝

※所有運營商的 5GNR TDD 同步時隙配置必須相同。

網絡管理系統(NMS)



應用

擴大信號覆蓋範圍或填補信號弱或不可用的信號盲區。

室外： 機場、旅遊區、高爾夫球場、隧道、工廠、礦區.....

室內： 酒店、會展中心、地下室、商場、停車場.....

