



LTE700+LTE900+LTE1800+LTE2100

空中耦合數位式光纖放大器 (Air Interface Digital Fiber Optic Repeater) 是為解決遠離行動電話基站台 (BTS) 且地下有光纖網絡的地方行動電話信號較弱的問題而設計的。

該系統由兩部分組成：近端機單元 (MU) 和遠端機單元 (RU) 。
近端機單元(MU)通過空中接口捕獲行動電話基站台 (BTS) 信號，將其轉換為光信號，放大後的信號通過光纖傳輸給遠端機單元 (RU) 。遠端機單元 (RU) 將光信號重新轉換為射頻信號，並將信號提供給行動電話網絡信號覆蓋不足的區域。同時行動電話手機信號也被放大並通過相反方向重傳到行動電話基站台 (BTS) 。

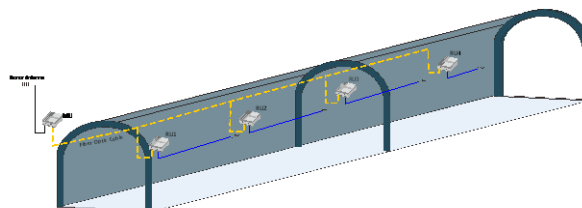


主要特徵

- IP65 防護等級的鋁合金外殼，防塵、防水、防腐蝕(選項)。
- 軟體定義濾波器 每個頻段最多支援 4 個子帶可調。
- Tx/Rx 控制和報警信息可以通過光纖傳輸, 行動通信訊號需要一芯光纖傳輸。
- 穩定和提高信號傳輸質量。
- 採用 WDM 模組實現遠距離傳輸。
- 一個 MU 最多可以支持 8 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/多運營商
- ✧ 遠端監控
- ✧ 數字特徵
平衡營運商信號位準
- ✧ 低功耗

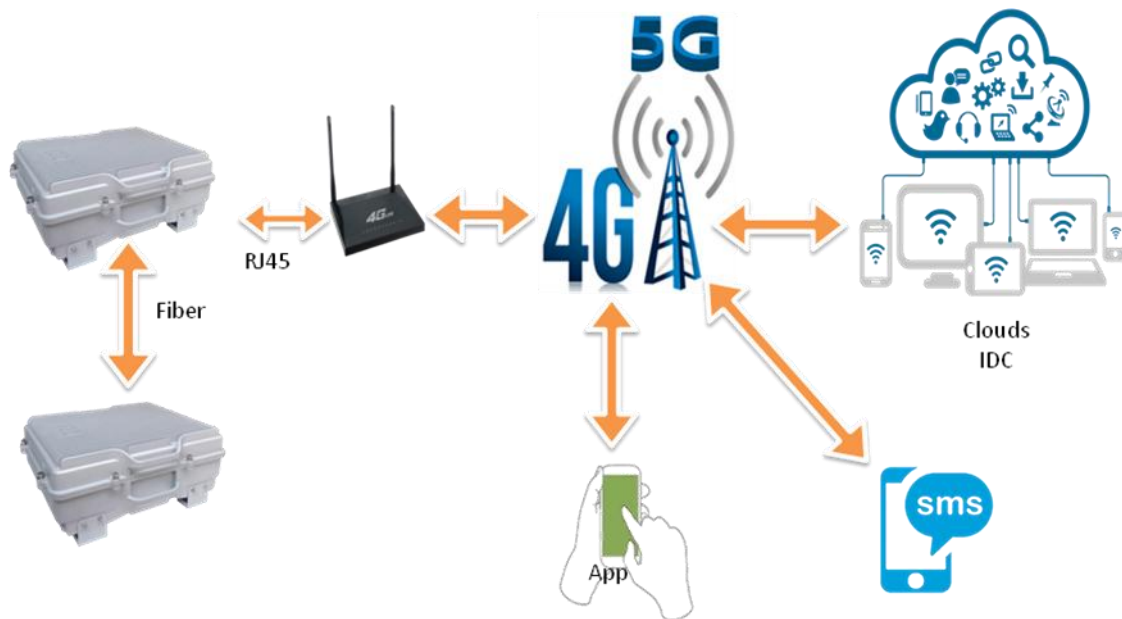


規格

技術特點

項目		規格
系統		LTE700+LTE900+LTE1800+LTE2100
工作頻率	上行鏈路(MHz)	703~748/880~915/1710~1785/1920~1980
	下行鏈路(MHz)	758~803/925~960/1805~1880/2110~2170
工作頻寬		45MHz/35MHz/75MHz//60MHz 4 個子帶，每個子帶 1-20MHz 頻寬可調
頻率穩定性(+/-0.01ppm)		≤0.01ppm
增益平坦度		≤±3dB for All Band
AGC/ALC 範圍		≥10dB
增益可調範圍		0~30dB, 步長 1dB
遠端機最大增益		45±3dB per band 每個頻段
最大射頻輸出功率		43±2dBm per band (下行鏈路) 每個頻段
群 (系統) 延遲		≤5us
噪聲係數@最大增益 (UL)		≤6dB
光輸出功率		0±3dBm@1310nm
光纖類型		單模
光接收靈敏度		≥ -12dBm
允許的光損耗 (MU&RU)		0~10dB
光連接器類型		1xLC/UPC
射頻連接器類型		1xN-Female
駐波比(VSWR)		≤1.5
輸入/輸出阻抗		50Ω
侵入防護		室外型 IP65
工作溫度		-20°C~50°C
相對濕度		≤95%
尺寸		500x440x235mm
重量		≤ 45Kg
電源		AC100V ~240V, 50/60Hz
消耗功率		≤350W
本地控制		通過 USB 接口或 WI-FI 熱點
遠端模式		通過 RJ45 端口的 IP 連接 (雲網絡管理系統)
平均無故障時間(MTBF)		≥3 years
安裝方式		壁掛/抱桿式安裝

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、村莊.....
- 室內：飯店、會展中心、地下室、商場、辦公室、停車場.....

