

集群無線電系統(TETRA)光纖雙向放大器



Tone Spread
Solutions for Wireless Signal

380~430 MHz

Fiber Link-I04 (光近端機)

集群無線電系統(TETRA)光纖雙向放大器(FOR BDA)是為解決遠離集群無線電系統基站收發台 (BTS) 且有光纜網絡的地方移動信號弱的問題而設計的。

系統由兩部分組成：光近端機 (MU, Master Unit) 和光遠端機 (RU, Remote Unit) 。

MU 透過靠近集群無線電系統基地台的直接耦合器捕捉集群無線電系統基地台訊號，然後將其轉換為光訊號，並透過光纜將放大的訊號傳輸到 RU。RU 將光訊號重新轉換為射頻訊號，並將訊號提供給集群無線電系統信號覆蓋不足的區域。集群無線電系統訊號也被放大並透過相反方向重新傳輸到集群無線電系統基地台。



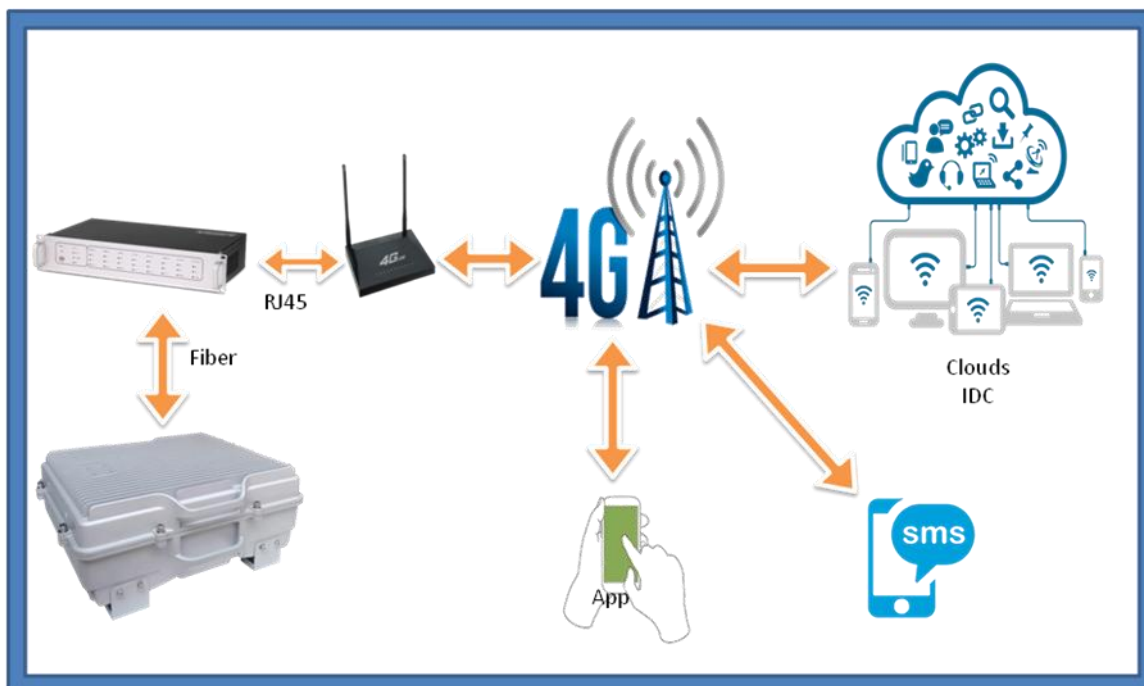
主要特徵

- ◇ 頻帶選擇型。
- ◇ 裝置在 19 吋標準機架收容箱上，並提供 19 吋機架組裝配件。
- ◇ 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僅通過一芯光纖電纜傳輸。
- ◇ LED 告警顯示。
- ◇ 雙組 AC 備用電源。
- ◇ 一個 MU 最多可以支持 4(8)個 RU，最大限度地利用光纜 (MU 和 RU 之間支持星型拓撲)。
- ◇ USB/RJ45 /Wi-Fi 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)，可以遠程監控光纖雙向放大器的工作狀態並通過以太網將運行參數下載到光纖雙向放大器。

規格

技術特點		
項次	規格	
系統	TETRA400	
工作頻率	上行接收(MHz)	380-430MHz (上下行保護頻帶 \geq 5MHz)
	下行發射(MHz)	380-430MHz (上下行保護頻帶 \geq 5MHz)
頻率穩定性	± 0.01 ppm	
上行射頻輸出功率	0dBm	
輸入功率範圍	-10-5dBm	
MU 可擴展支持 RU 數量	4	
LED 指示燈	電源、運轉、警報	
駐波比	≤ 2.0	
帶外雜散	9kHz-1GHz: ≤ -36 dBm	
	1GHz-12.75GHz: ≤ -30 dBm	
光輸出功率	0 \pm 3dBm@1550nm	
光纖類型	單模	
光接收靈敏度	≥ -12 dBm	
光連接器類型	4xFC/APC	
射頻連接器類型	1xN-Female(Duplex Port)	
輸入/輸出阻抗	50 Ω	
應用環境	室內 IP30	
工作溫度	0°C-+60°C	
相對濕度	$\leq 85\%$	
尺寸	485x350x90mm	
重量	≤ 6 Kg	
電源	AC110V ~240V, ≤ 30 W, 50/60Hz 雙組 AC 備用電源	
本地控制	Via USB Interface 或 Wi-Fi Hotspot	
遠端模式	Cloud NMS Via 4G Wireless Modem or RJ45 Port(IP Connectivity)	
安裝類型	機架式安裝	

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： 酒店、會展中心、地下室、商場、辦公室、停車場.....

