UHF 射頻雙向放大器（BDA）
TS-RP-4850-90-37

485-505 MHz

Tone Spread
Solutions for Wireless Signal

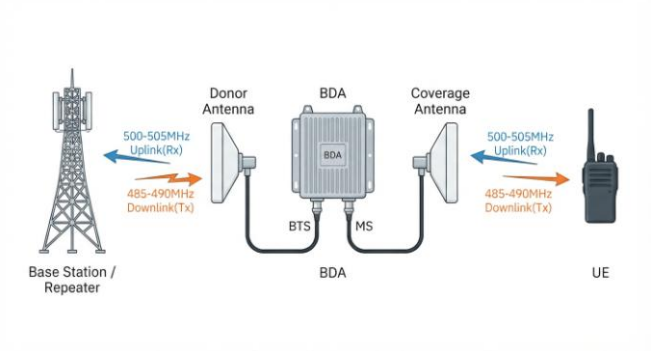


UHF 射頻雙向放大器（BDA）旨在為無線電系統提供一種比增設基地台（BTS）更具成本效益的方案，以改善訊號覆蓋和通訊品質。此外，該設備安裝維護簡便，有助於營運商實現快速投資回報。

此 BDA 在基地台與行動終端（或對講機）之間充當中繼設備。它透過施主天線接收來自基地台的低功率訊號，進行線性放大後，再經由覆蓋天線將訊號轉送至訊號弱區或盲點；同時，反向連結上的無線網路訊號也會經過放大並轉送回基地台。

特徵

- ✧ 採用鋁合金外殼，具備 IP65 防護等級，具備優異的防塵、防水及耐腐蝕性
- ✧ 採用高增益、低雜訊線性放大器，對基地台（BTS）的干擾極低
- ✧ 採用高選擇性、低插入損耗的濾波器，有效消除上、下行鏈路間的干擾
- ✧ 內建 Wi-Fi Hot Spot 用於本地控制

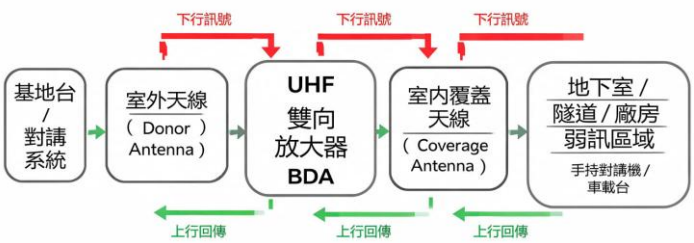


應用

用於擴大訊號覆蓋範圍，或填補訊號微弱及無訊號的盲區。

- ➢ 室外：機場、旅遊景點、高爾夫球場、隧道、工廠、礦區、村莊等。
- ➢ 室內：飯店、會展中心、地下室、商場、辦公室、停車場等。

UHF 頻段射頻雙向放大器（BDA）應用架構圖



All specifications are subject to change without notice. ©2021 Tone Spread Technology Co., Ltd. All Rights Reserved. Website https://www.tspd.com.tw

ADD:11169 2F,No 141,Fu-Gang St. Taipei ,Taiwan TEL:+886-2-28828979 FAX:+886-2-28829196 E-mail: sales@tspd.com.tw

技術規格

項目	規格
系統	UHF P25/TETRA
頻率範圍 - 上行 / Rx	500~505 MHz（上下行需至少 5 MHz 保護頻寬）
頻率範圍 - 下行 / Tx	485~490 MHz（上下行需至少 5 MHz 保護頻寬）
最大輸出功率（合成）- 上行	33±2 dBm
最大輸出功率（合成）- 下行	37±2 dBm
最大增益	上行 85±3 db ；下行 90±3 db
增益調整範圍	0~25 dB,1 dB 步進
自動增益	≥20 dB
VSWR	≤ 1.5
雜訊指數	≤ 6 dB
三階互調	≤ -45 dBc
雜散輻射	9 kHz~1 GHz：≤ -36 dBm；1 GHz~12.75 GHz：≤ -30 dBm
系統延遲	≤ 5 μs
輸入 / 輸出阻抗	50 Ω
RF 接頭	2 x N-Female
電源供應	AC 100-240 V；50/60 Hz；≤ 130W
尺寸	447 x 357x 203 mm
重量	≤ 17 kg
操作溫度	-25 ~ +55 °C
應用環境	室內或室外（IP65）
相對濕度	≤ 95%（非凝結）
LED 指示燈	電源、警報、運行
安裝方式	桿裝或壁掛
本地控制	Wi-Fi Hotspot
MTBF 平均故障時間	≥50000Hr

All specifications are subject to change without notice. ©2021 Tone Spread Technology Co., Ltd. All Rights Reserved. Website https://www.tspd.com.tw
ADD:11169 2F,No 141,Fu-Gang St. Taipei ,Taiwan TEL:+886-2-28828979 FAX:+886-2-28829196 E-mail: sales@tspd.com.tw