

Ku 频段 40W BUC (L波段输入)

SatPB-040Ku-L系列

产品特点

- * **GaN 功率放大器**
- * **RF 频率范围**
 - 扩展频段: 13.75 至 14.5GHz
 - 标准频段: 14.0 至 14.5GHz
- * **高效率输出功率**
 - 饱和输出功率: +46.5dBm
 - 功耗: 180W @额定输出功率
- * **监测&控制**
 - M&C: RS-485, Ethernet (可选)
- * **尺寸小、重量轻**
 - 尺寸: 150 × 110 × 75 mm
 - 重量: 1.5 kg



技术指标

射频输出频率	14.0 - 14.5 GHz (13.75 - 14.5 GHz 可选)
中频输入频率	950 - 1450 MHz (950 - 1700 MHz 可选)
本振频率	13.05 GHz (12.80 GHz可选)
饱和输出功率	+46.5 dBm
额定输出功率	+46 dBm
三阶互调 (额定功率回退3dB)	-25 dBc
小信号增益	70 dB最小
增益可调范围	20 dB (步进 1 dB)
增益平坦度(固定温度)	±0.6 dB @ 40 MHz范围, ±1.5 dB @ 500 MHz范围
增益随温度变化	±1 dB
杂散抑制	-60 dBc
相位噪声	-63 dBc / Hz 最大 @ 100 Hz; -73 dBc / Hz 最大 @ 1 kHz; -83 dBc / Hz 最大 @ 10 kHz; -93 dBc / Hz 最大 @ 100 kHz;
外部参考	频率 10 MHz 正弦波 电平 0 dBm ± 5 dB
中频输入VSWR	2 : 1
射频输出VSWR	1.25 : 1
中频输入口	N接头 (F可选) (中频信号、10MHz 参考复用)
射频输出口	WR75 (带槽)
电源输入	+48 VDC (+36 至 +60 VDC, +18 至+ 55 VDC可选)
总功耗	180W 最大 (常温时, 功放输出额定功率)
电源&监控接口	19-Pin 军用环形连接器 (PT02E-14-12P)
监控类型	RS485, 网口 (可选)
LED 灯	绿灯常亮: BUC 工作正常; 红灯常亮: BUC 工作异常 (失锁告警、过温告警、供电异常)
温度范围	工作温度 -40 至 +60°C 储存温度 -45 至 +80°C
海拔	平均海拔 6500米
湿度	100%冷凝, IP67防水防尘等级
外形尺寸	150 (L) × 110 (W) × 75 (H) mm (不含接头)
重量	1.5 kg