

Ku 频段 40W BUC (S波段输入)

SatPB-040Ku-S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
 - RS-485 M&C
 - Ethernet (可选)
- * 尺寸小、重量轻
 - 尺寸: 150 mm × 110 mm × 75mm -40°C~+60°C: 150 mm (L) × 110 mm (W) × 75mm (H)(不含接头)
 - 重量: 1.5 kg -40°C~+70°C: 150 mm (L) × 130 mm (W) × 75mm (H)(不含接头)



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	2500 - 3000 MHz	
本振频率	11.5 GHz	
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	
中频输入接口	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 (-40 至 +75°C 可选)
	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	-40°C 至 +60°C: 150 mm (L) × 110 mm (W) × 75mm (H)(不含接头)	
	-40°C 至 +70°C: 150 mm (L) × 130 mm (W) × 75mm (H)(不含接头)	
重量	1.5 kg	