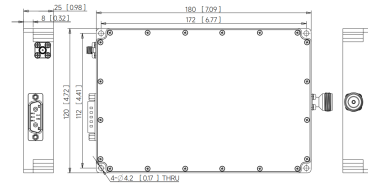


500 MHz–2.7 GHz 100 W 宽带 RF 功率放大器模块

500–2700 MHz 范围内，典型饱和输出为 100 W，典型增益为 50 dB。100 W 时典型功率附加效率为 35%，典型电流为 9 A，谐波典型值为 -10 dBc。



电气规格 · 除非另有说明：+28.0 VDC、25 °C、50 Ω 系统

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	BW	500	-	2700	MHz
饱和射频输出功率	Pout	-	100	-	W
功率增益	Gp	-	50	-	dB
功率增益平坦度	Gp	-	±1.5	-	dB
驻波比	S11	-	1.5	-	-
100 W 输出时的谐波	H	-	-10	-	dBc
杂散信号	Spur	-	-60	-	dBc
输入/输出阻抗	Impedance	-	50	-	Ω
工作电压	VDC	24	28	32	VDC
功率附加效率	Eff	-	35	-	%
100 W 输出时的电流	IDD	-	9	-	A

监测与保护

参数	规格
监测	电压、电流、输出功率、反射功率及温度
输出驻波保护	输出 VSWR 达到 3:1 至 3.5:1 时关断
过温保护	温度高于 85 °C 时关断
供电保护	电压高于 32 V、低于 24 V 或意外反接时关断
过流保护	电流大于 12 A 时关断

绝对最大额定值 · 超过这些额定值可能损坏模块

参数	额定值
不损坏器件的射频输入功率	+10 dBm
100 W 输出时的负载 VSWR	3:1，所有负载相位，连续状态
热过载	85 °C 关断

直流与控制接口

引脚编号	描述	规格
A1	GND	接地
A2	VDD	+28V
1	ENABLE	TTL 高电平（3.3 V）；内部下拉
2	GND	接地
3	485A	RS-485 串行通信
4	485B	RS-485 串行通信
5	NC	未连接

文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。