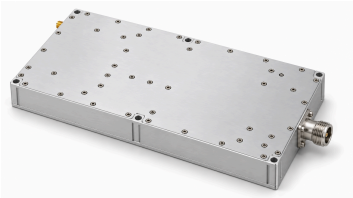
20–520 MHz LDMOS RF 功率放大器，典型饱和输出350 W

LDMOS放大器覆盖20–520 MHz，典型饱和输出350 W、1 dB压缩点输出150 W。典型增益56 dB、350 W时电流29 A，典型供电48 VDC。

最大尺寸245 × 150 × 30 mm、重量3.5 kg，输入SMA、输出N-K。工作温度0–50 °C；原件规定3.3 V TTL使能、内部下拉，以及350 W时3:1负载VSWR。 上述工作温度属于环境设计目标，资料未建立该范围的鉴定结论。



电气规格

+48.0VDC; 25°C; 50Ω

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	BW	20	-	520	MHz
1 dB 压缩点输出功率	P-1dB	-	150	-	W
RF 输出功率 @ PSAT	PSAT	-	350	-	W
功率增益 @ PSAT	Gp	-	56	-	dB
功率增益平坦度 @ PSAT	ΔGp	-	±2	-	dB
输入回波损耗	S11	-	-	-15	dB
350 W 条件下的谐波	H	-	-12	-	dBc
杂散信号 @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
输入/输出阻抗	Impedance	-	50	-	Ω
工作电压	VDC	-	48	-	VDC
功率附加效率 @ 350W	Eff	-	25	-	%
DC 电流 @ 350W	IDD	-	29	-	A

绝对最大额定值

参数	额定值
不损坏器件的射频输入功率	+5 dBm 最大
Pout = 350 W 条件下的负载 VSWR	3:1; 所有负载相位和幅度；连续
热过载	85 °C → 关断 (最大)

环境规格

本组环境参数为设计目标值。请按项目确认适用条件。

参数	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	0	-	50	°C
存储温度 [1]	-45	-	80	°C
相对湿度（无凝露）	-	-	95	%

[1] 存储温度

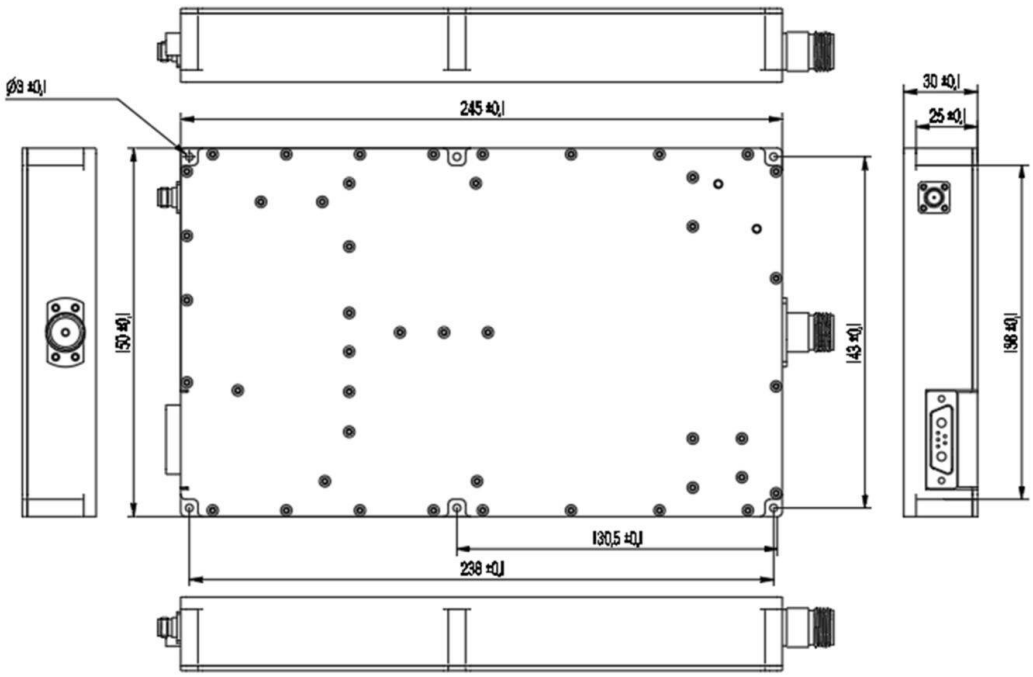
直流与控制接口

引脚编号	描述	规格
1	1 — 使能	TTL 高电平（3.3 V）； 内部下拉
2	2 — 接地	接地
3	3 — 未连接	未连接
4	4 — 未连接	未连接
5	5 — 未连接	未连接

机械规格

原资料将 A1 标为 GND，却将功能写为 +48 V；A2 标为 VDD，功能却写为接地。这两项电源引脚分配暂不发布。上电前须取得确认的供电与接地接线，不得自行推定引脚互换。

参数	数值	单位
外形尺寸	245 × 150 × 30 mm (最大)	mm
重量	3.5 kg (最大)	kg
射频输入连接器	SMA, 母头	-
射频输出连接器	N-K	-
直流/控制接口	混合型, D-Sub 7, 公头	-



当前出版记录 · 1.3 · 2026-11-11. 规格表内容更新。 替代版本 1.2.

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。