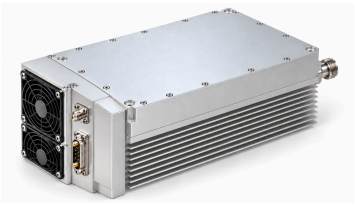
2000–6000 MHz 带冷却组件射频放大器，典型饱和输出 100 W

LCPAM-2000-6000-100H-485 为带冷却组件的独立放大器配置，组件尺寸为 180×120×78 mm。典型饱和输出为 100 W，典型增益为 50 dB，Pout = 100 W 时典型电流为 15 A。工作电压范围为 24–32 V DC，并提供 RS-485 A/B 接点。连接器位置和冷却组件结构以机械图为准。



电气规格

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	BW	2000	-	6000	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	-	±2	-	dB
谐波 @100 W	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	V
功率附加效率	Eff	-	20	-	%
电流消耗 @Pout = 100 W	IDD	-	15	-	A

监测与保护要求

参数	数值
监测	电压、电流、输出功率、反向输出功率及温度
输出 VSWR 保护 [1]	VSWR 3–3.5
过温保护 [1]	T > 85°C
电源过压、欠压及反接保护 [1]	VDC > 32 V / VDC < 24 V
过流保护 [1]	IDD > 20 A

[1] 功放关断。

绝对最大额定值

参数	数值	单位
无损伤射频输入驱动 [1]	+10	dBm
负载驻波耐受 @Pout = 100 W [2]	3:1	-
热过载关断 [3]	85	°C

[1] 最大值
[2] 覆盖全部负载相位； 原资料注明幅度连续。
[3] 功放关断。

环境规格——设计目标

参数	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	-20	-	50	°C
储存温度	-25	-	65	°C

射频与电源/控制连接器

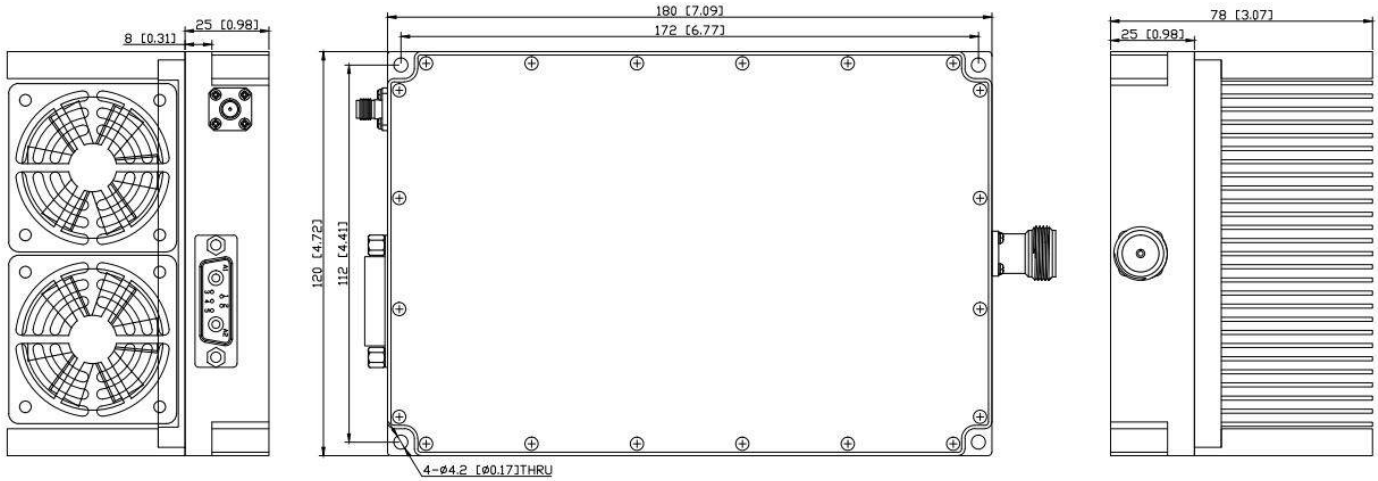
接口	规格
射频输入连接器	SMA，母型
射频输出连接器	N，母型
直流接口连接器	混合型 D-Sub，7 触点，公型

直流接口引脚定义

引脚编号	描述	规格
A1	GND	接地
A2	VDD	+28 V
1	ENABLE	放大器使能：TTL 高电平（3.3 V），内部上拉。
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

机械规格

参数	数值	单位
放大器及冷却组件尺寸	180 × 120 × 78 (按图采用放大器及冷却组件尺寸，不含连接器突出部分；裸放大模块高度为 25 mm。原表将组件尺寸标为 Max。)	mm
重量	3 (最大值；原资料同时标注 6.6 lb。)	kg
安装孔中心距	172 × 112	mm
安装孔	4 × Ø4.2	mm



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。